



## **ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 5- ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΟΣ 5

5.1	Μοντέλο Διαχείρισης Εργολαβικών Εργασιών.....	3
5.2	Οδηγίες Διαχείρισης / Τεκμηρίωσης Εργολαβικών Εργασιών .....	3
5.2.1	Εισαγωγή .....	3
5.2.2	Τεκμηρίωση Εργασιών .....	3
5.2.2.1	Άρση Καλωδιακών Βλαβών και Μικροεπεκτάσεων.....	3
5.2.2.2	Εργασίες Εναέριου Δικτύου .....	4
5.2.2.3	Εργασίες Συντήρησης.....	5
5.2.2.3.1	Κεντρικών Κατανεμητών (KV).....	5
5.2.2.3.2	BOX.....	6
5.2.2.3.3	Γενικού Κατανεμητή .....	7
5.3	SAP.....	8
5.3.1	Εισαγωγή .....	8
5.3.2	Τεχνικά Χαρακτηριστικά.....	8
5.3.3	Δυνατότητες.....	9
5.4	Πλαίσιο Λειτουργίας Logistics.....	13
5.4.1	Προσβασιμότητα Αποθήκης.....	13
5.4.2	Επιστροφή Παλετών & Κενών Στροφείων.....	14
5.4.3	Αποθήκες Περισυλλογής Παλετών & Κενών Στροφείων .....	14
5.4.4	Δικαιολογητικά για την Μεταφορά Αποξηλωμένων Υλικών .....	16
5.4.5	Καλώδια Χαλκού.....	17
5.4.6	Πολυσωλήνια – Πλαστικοί Σωλήνες.....	17
5.4.7	Θερμοσυστελλόμενα – Υλικά Τερματισμού .....	18

## 5.1 Μοντέλο Διαχείρισης Εργολαβικών Εργασιών



## 5.2 Οδηγίες Διαχείρισης / Τεκμηρίωσης Εργολαβικών Εργασιών

### 5.2.1 Εισαγωγή

Όλες οι εργασίες αποστέλλονται στο Συνεργάτη μέσω πληροφοριακού συστήματος του Εργοδότη και η διαχείρισή τους από το Συνεργάτη γίνεται κεντριοποιημένα. Τη διαχείριση των εργασιών, από τον Συνεργάτη, θα πρέπει να ακολουθεί η αντίστοιχη τεκμηρίωση. Η τεκμηρίωση αυτή αναλύεται για τους παρακάτω τύπους εργασιών:

- Εργασίες άρσης καλωδιακών βλαβών
- Εργασίες συντήρησης Κεντρικών Κατανομητών (KV)
- Εργασίες συντήρησης BOX
- Εργασίες Εναερίου Δικτύου
- Εργασίες συντήρησης σε Γενικούς Κατανομητές

### 5.2.2 Τεκμηρίωση Εργασιών

#### 5.2.2.1 Άρση Καλωδιακών Βλαβών και Μικροεπεκτάσεων

Για την τεκμηρίωση των εργασιών με την ολοκλήρωση του έργου απαιτείται η ηλεκτρονική καταχώρηση σε πληροφοριακό σύστημα του Εργοδότη:

Φωτογραφιών που πρέπει να ληφθούν **πριν** την έναρξη των εργασιών

1. Εποπτική φωτογραφία της θέσης της επέμβασης

#### Φωτογραφιών που πρέπει να ληφθούν **κατά τη διάρκεια** των εργασιών

2. Εποπτική(ες) φωτογραφία(ες) της περιοχής όπου βρίσκονται τα ανοιχτά σκάμματα.
3. Κοντινή φωτογραφία κάθε ανοιχτού λάκκου μούφας / φρεατίου πριν την έναρξη των δικτυακών εργασιών. Στη περίπτωση καλωδιακής βλάβης, είναι σημαντικό να φαίνεται, αν είναι δυνατό, η αιτία της (π.χ. το σημείο όπου το καλώδιο είναι χτυπημένο ή κομμένο, η αλλοίωση του καλωδίου, το πρόβλημα σε υφιστάμενο σύνδεσμο προς επισκευή, κλπ).
4. Κοντινή φωτογραφία κάθε ανοιχτού λάκκου/φρεατίου μούφας (ή λάκκου διερεύνησης) μετά την ολοκλήρωση των δικτυακών εργασιών.
5. Φωτογραφίες των σκαμμάτων μετά την ολοκλήρωση των διάφορων εργασιών εγκιβωτισμού/επίχωσης πριν την αποκατάσταση της επιφάνειας (π.χ. εγκιβωτισμός με άμμο, τοποθέτηση τούβλων, πλέγματος, κλπ)

#### Φωτογραφιών που πρέπει να ληφθούν **μετά** την ολοκλήρωση των εργασιών

6. Κοντινή φωτογραφία των νέων BOX ή των BOX που άλλαξε η αρίθμηση τους, κλειστών.
7. Εποπτική(ες) φωτογραφία(ες) της περιοχής των σκαμμάτων μετά την αποκατάσταση των επιφανειών. **Η λήψη κάθε φωτογραφίας θα πρέπει να γίνει από το ίδιο σημείο/απόσταση που έγινε η λήψη της αντίστοιχης προηγούμενης φωτογραφίας.**
8. Συμπλήρωση του ηλεκτρονικού σκαριφήματος (ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ).
9. Των στοιχείων που έχουν μεταβληθεί κατά την περίπτωση που έχουν πραγματοποιηθεί αλλαγές σε στοιχεία υπογείου δικτύου (αλλαγή στη δρομολόγηση ζευγών).
10. Σχέδια “as-built” τα οποία περιλαμβάνουν:
  - a. Τοπογραφικό σχέδιο διαδρομών με τις απαιτούμενες εξαρτήσεις
  - b. Δικτυακό σχέδιο (εντός 24 h από την ολοκλήρωση των εργασιών)

### **5.2.2.2 Εργασίες Εναέριου Δικτύου**

Για την τεκμηρίωση των εργασιών με την ολοκλήρωση του έργου απαιτείται η καταχώρηση σε πληροφοριακό σύστημα του Εργοδότη:

Αντικατάσταση εναερίων καλωδίων με καλώδιο περισσότερων ζευγών ή τοποθέτηση νέου καλωδίου.

1. Φωτογραφία του σημείου ανάρτησης των καλωδίων σε κάθε στύλο πριν την έναρξη των εργασιών.

2. Φωτογραφία του σημείου ανάρτησης των καλωδίων σε κάθε στύλο μετά την πραγματοποίηση των εργασιών.
3. Συμπλήρωση του ηλεκτρονικού σκαριφήματος (ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ).
4. Σχέδια “as-built” (εντός 24h από την ολοκλήρωση των εργασιών).

#### Αντικατάσταση / τοποθέτηση νέων κουτιών διανομής

1. Κοντινή φωτογραφία του υφιστάμενου κουτιού ανοικτού, πριν την επέμβαση.
2. Κοντινή φωτογραφία, του νέου κουτιού ανοικτού μετά την ολοκλήρωση των αντίστοιχων εργασιών.
3. Συμπλήρωση του ηλεκτρονικού σκαριφήματος (ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ).
4. Σχέδια “as-built” (εντός 24h από την ολοκλήρωση των εργασιών).

#### Αντικατάσταση φθαρμένων/βλαμμένων στύλων ή τοποθέτηση νέων

1. Εποπτική φωτογραφία του στύλου προς αντικατάσταση.
2. Εποπτική φωτογραφία του νέου στύλου που τοποθετήθηκε. Θα πρέπει η λήψη να γίνει από το ίδιο σημείο με την παραπάνω αντίστοιχη φωτογραφία.
3. Συμπλήρωση του ηλεκτρονικού σκαριφήματος (ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ).
4. Σχέδια “as-built” (εντός 24h από την ολοκλήρωση των εργασιών).

### **5.2.2.3 Εργασίες Συντήρησης**

#### **5.2.2.3.1 Κεντρικών Κατανεμητών (KV)**

Για την τεκμηρίωση των εργασιών με την ολοκλήρωση του έργου απαιτείται η καταχώρηση σε πληροφοριακό σύστημα του Εργοδότη:

#### Φωτογραφιών που πρέπει να ληφθούν **πριν** την έναρξη των εργασιών

1. Εποπτική φωτογραφία (σχετικά μακρινή) της θέσης του KV με την πόρτα του κλειστή.
2. Κοντινή φωτογραφία πρόσοψης του KV με την πόρτα του ανοιχτή.

#### Φωτογραφιών που πρέπει να ληφθούν **κατά τη διάρκεια** των εργασιών

1. Σε περίπτωση αντικατάστασης KV, εποπτική φωτογραφία της θέσης του νέου KV, στο οποίο θα φαίνεται η βάση του νέου KV και ανοιχτά τα

σκάμματα (εφόσον απαιτήθηκαν). **Η λήψη θα πρέπει να γίνει από το ίδιο σημείο/απόσταση που έγινε η λήψη της αντίστοιχης προηγούμενης φωτογραφίας.**

2. Φωτογραφία των μουφών, που κατασκευάστηκαν εντός των σκαμμάτων/φρεατίων πλησίον του KV.

Φωτογραφιών που πρέπει να ληφθούν **μετά** την ολοκλήρωση των εργασιών

1. Κοντινή φωτογραφία πρόσοψης του (νέου) KV με την πόρτα του ανοιχτή (αντίστοιχη της προηγούμενης).
2. Εποπτική φωτογραφία της θέσης του (νέου) KV με την πόρτα του κλειστή. **Η λήψη θα πρέπει να γίνει από το ίδιο σημείο / απόσταση που έγινε η λήψη της αντίστοιχης προηγούμενης φωτογραφίας.**
3. Συμπλήρωση του ηλεκτρονικού σκαριφήματος (ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ).
4. Των στοιχείων που έχουν μεταβληθεί κατά την περίπτωση που έχουν πραγματοποιηθεί αλλαγές σε στοιχεία υπογείου δικτύου (αλλαγή στη δρομολόγηση ζευγών).
5. Σχέδια “as-built” τα οποία περιλαμβάνουν:
  - Τοπογραφικό σχέδιο διαδρομών με τις απαιτούμενες εξαρτήσεις (κατά την περίπτωση μεταβολής της θέσης)
  - Δικτυακό σχέδιο (κατά την περίπτωση μεταβολής της θέσης εντός 24h από την ολοκλήρωση των εργασιών)

#### **5.2.2.3.2 BOX**

Για την τεκμηρίωση των εργασιών με την ολοκλήρωση του έργου απαιτείται η καταχώρηση σε πληροφοριακό σύστημα του Εργοδότη:

Φωτογραφιών που πρέπει να ληφθούν **πριν** την έναρξη των εργασιών

1. Εποπτική φωτογραφία, στην οποία να φαίνεται το σημείο που βρίσκεται το BOX σε σχέση με το έδαφος.
2. Κοντινή φωτογραφία του BOX ανοιχτού.

Φωτογραφιών που πρέπει να ληφθούν **κατά τη διάρκεια** των εργασιών

1. Κοντινή φωτογραφία της μούφας που κατασκευάστηκε.
2. Φωτογραφίες των σκαμμάτων μετά την ολοκλήρωση των διάφορων εργασιών εγκιβωτισμού/επίχωσης πριν την αποκατάσταση της επιφάνειας (π.χ. εγκιβωτισμός με άμμο, τοποθέτηση τούβλων, πλέγματος, κλπ)

#### Φωτογραφιών που πρέπει να ληφθούν **μετά** την ολοκλήρωση των εργασιών

1. Κοντινή φωτογραφία του BOX ανοιχτού (αντίστοιχη της προηγούμενης).
2. Κοντινή φωτογραφία των νέων BOX ή των BOX που άλλαξε η αρίθμηση τους, κλειστών.
3. Εποπτική φωτογραφία, στην οποία να φαίνεται το σημείο όπου βρίσκεται το BOX (σε στύλο ή τοίχο) σε σχέση με το έδαφος. Η λήψη θα πρέπει να γίνει από το ίδιο σημείο / απόσταση που έγινε η λήψη της αντίστοιχης προηγούμενης φωτογραφίας.
4. Συμπλήρωση του ηλεκτρονικού σκαριφήματος (ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ).
5. Των στοιχείων που έχουν μεταβληθεί κατά την περίπτωση που έχουν πραγματοποιηθεί αλλαγές σε στοιχεία υπογείου δικτύου (αλλαγή στη δρομολόγηση ζευγών).
6. Σχέδια “as-built” τα οποία περιλαμβάνουν:
  - Τοπογραφικό σχέδιο διαδρομών με τις απαιτούμενες εξαρτήσεις (κατά την περίπτωση μεταβολής της θέσης)
  - Δικτυακό σχέδιο (κατά την περίπτωση μεταβολής της θέσης εντός 24h από την ολοκλήρωση των εργασιών)

#### **5.2.2.3.3 Γενικού Κατανεμητή**

Για την τεκμηρίωση των εργασιών με την ολοκλήρωση του έργου απαιτείται η καταχώρηση σε πληροφοριακό σύστημα του Εργοδότη:

1. Εποπτικές φωτογραφίες των οριολωρίδων πριν την επέμβαση.
2. Φωτογραφία των μουφών που πιθανόν απαιτήθηκε να κατασκευαστούν.
3. Εποπτικές φωτογραφίες των (νέων) οριολωρίδων μετά την ολοκλήρωση των εργασιών. **Η λήψη της κάθε φωτογραφίας θα πρέπει να γίνει από το ίδιο σημείο που έγινε η λήψη της αντίστοιχης προηγούμενης φωτογραφίας.**
4. Συμπλήρωση του ηλεκτρονικού σκαριφήματος (ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ).
5. Των στοιχείων που έχουν μεταβληθεί κατά την περίπτωση που έχουν πραγματοποιηθεί αλλαγές σε στοιχεία υπογείου δικτύου (αλλαγή στη δρομολόγηση ζευγών).
6. Σχέδια “as-built” (εντός 24h από την ολοκλήρωση των εργασιών).

## 5.3 SAP

### 5.3.1 Εισαγωγή

Το SSP (Subcontractors' services portal) ή SAP PORTAL αποτελεί μια WebDynpro εφαρμογή που έχει αναπτυχθεί στο περιβάλλον του ΠΣ ERP SAP δίνοντας στο συνεργάτη τη δυνατότητα:

- Παρακολούθησης ροής εργασιών, ομαδοποίησης και προγραμματισμού ενεργειών
- Ελέγχου του φυσικού αποθέματος των αποθηκών του
- Εξαγωγής κατάλληλων reports
- Καταχώρησης επιμετρήσεων εργασιών
- Χρέωσης των χρησιμοποιηθέντων υλικών ανά έργο
- Συστηματικού ελέγχου, καλύτερης παρακολούθησης και επιτάχυνσης της ροής καταχωρήσεων επιμετρήσεων/ εγκρίσεων / τιμολογήσεων/ απορροφήσεων παραγγελιών/ συμβάσεων

Τα παραπάνω επιτυγχάνονται μέσω κατάλληλης εξουσιοδοτημένης πρόσβασης χρηστών ανά συνεργάτη με διαβάθμιση σε δύο επίπεδα: απλός χρήστης (user) και διαχειριστής (administrator).

### 5.3.2 Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Η σύνδεση στην εφαρμογή προϋποθέτει ασφαλή σύνδεση βάσει της Πολιτικής IT security της Εταιρείας.

Ενδεικτικές ελάχιστες απαιτήσεις hardware/software:

- **Hardware:**  
Οι απαιτήσεις σε hardware είναι να υπάρχει 500mb ελεύθερος χώρος στο δίσκο και 1GB Ram.
- **Software:**  
Αναφορικά με το software, τα operating systems που υποστηρίζονται αναφέρονται στο παρακάτω πίνακα :



Supported OS
Windows 10 [1]
Windows Server 2016
Windows 8.1, 32-bit and 64-bit editions (including Embedded edition)
Windows 7, 32-bit and 64-bit editions (including Embedded edition)
Windows Vista, 32-bit and 64-bit editions
Windows Thin PC
Windows Server 2012 R2, Standard and Datacenter editions
Windows Server 2012, Standard and Datacenter editions
Windows Server 2008 R2, 64-bit edition
Windows Server 2008, 32-bit and 64-bit editions

[1] Windows 10 Anniversary update is also supported.

### 5.3.3 Δυνατότητες

Οι δυνατότητες που παρέχονται στον συνεργάτη μέσω του SAP SSP PORTAL επικεντρώνονται στα εξής:

1. Ο συνεργάτης μπορεί μέσω του OTE SES Portal-Reports να εξαγει καθημερινά τις εκκρεμότητές του χρησιμοποιώντας κατάλληλα φίλτρα που παρέχονται μέσω της εφαρμογής (π.χ. SES id, SR-id (Siebel), CSDT-id (CSDT), location, WBS, Τεχνικό Διαμέρισμα, κατηγορία έργου κλπ), ώστε να τις ομαδοποιεί και να προγραμματίζει άμεσα τις ενέργειές του. Επιπρόσθετα, υπάρχει η δυνατότητα συνδυαστικών κριτηρίων αναζήτησης με χρήση περισσότερων του ενός φίλτρων:

**Εικόνα 1 : Αναζήτηση στοιχείων μέσω κατάλληλων φίλτρων**

2. Ταυτόχρονα μέσω του report Αποθέματος Υλικών, ο συνεργάτης μπορεί να παρακολουθεί συστημικά το απόθεμα των υλικών που του έχουν χορηγηθεί, ώστε σε περίπτωση που δεν επαρκούν για να καλύψουν τις ανατεθειμένες σποραδικές εργασίες, να αιτείται έγκαιρα την επιπρόσθετη χορήγησή τους. Κατά την καταχώρηση των χρησιμοποιηθέντων υλικών ανά SES πραγματοποιείται έλεγχος επάρκειας αποθέματος ανά ΚΑΥ.

**Εικόνα 2 : Εξαγωγή αναφοράς ελέγχου αποθέματος αποθηκών συνεργάτη**

3. Μετά την τεχνική υλοποίηση των εργασιών που του ανατίθενται, ο συνεργάτης έχει τη δυνατότητα μέσω του SAP SSP PORTAL να αναζητήσει τα εκκρεμή προς επιμέτρηση έργα που του έχουν ανατεθεί, να βρει τα SES (Service Entry Sheet) και να καταχωρήσει στο φύλλο καταχώρησης επιμετρήσεων για κάθε έργο τις εκτελεσμένες εργασίες σύμφωνα με τον επίσημο τιμοκατάλογο υπηρεσιών της σύμβασης, που έχει συναφθεί ανάμεσα στα δύο μέρη.

Η καταχώρηση των επιμετρήσεων συνίσταται σε επιλογή των άρθρων από λίστα βάσει του τιμοκαταλόγου της συγκεκριμένης σύμβασης και συμπλήρωση μόνον της ποσότητας ανά άρθρο.

Η διαδικασία καταχώρησης των επιμετρήσεων επιταχύνεται με την λειτουργία του Upload Excel ή μέσω της δημιουργίας ομάδων «Αγαπημένων» άρθρων (favorites) ανά template.

**OTE SES Portal - SES Details**

User ID: [ ] Name: [ ] Logout

**Details**

< Back Save Save and Release Services Materials

SES OPEN  
SES Code: 1000057866 PO ref to SES: 4501704727 Vendor Code: 95061  
Short Text: NGA VECTOR CAB ΣΙΜΟΣ-ΝΑΥΤΙΚΤΑΣ PO Line Item: 00010 Special Status: [ ]

**Attachments**

Add Attachment Show/Hide Extra fields

Date	Filename	File Type	Upload
07.11.2017	myTest	zip	
07.11.2017	myTest.zip myTest.zip	ZIP	
07.11.2017	MYTEST.ZIP	ZIP	

Long Text: [ ]

**Services**

Add service Add Multiple Services Save services as template Load services template

Delete	Remove	Ext. Serv No.	Activity number	Short Text	Quantity	Base Unit	WBS element	Gross Val	Total Service Amount
<input type="checkbox"/>			ANATHESI	ANAGEIH	1	EA	M073594.1	903,63	903,63

Total: 903,63

**Εικόνα 3 : Καταχώρηση επιμετρήσεων, επισύναψη αρχείων**

Υπάρχει η δυνατότητα προσωρινής αποθήκευσης ή και ολοκλήρωσης επιμέτρησης των προς επεξεργασία SES. Στη δεύτερη περίπτωση τα SES οδηγούνται συστημικά για έλεγχο και έγκριση από τους αρμόδιους ελεγκτές μηχανικούς.

4. Ταυτόχρονα με την καταχώρηση των επιμετρήσεων ο συνεργάτης μπορεί και πρέπει να προσαρτά/επισυνάπτει (Attachments-Επισυναπτόμενων) όλα τα στοιχεία που τεκμηριώνουν και αιτιολογούν την ορθή και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές προσήκουσα εκτέλεση των εργασιών, δηλαδή φωτογραφίες, as build σχέδια κλπ.

Στο πεδίο Long Text, πρέπει να αναγράφεται η ημερομηνία τεχνικής ολοκλήρωσης (ειδικά για τα μεγάλα τεχνικά έργα) καθώς και οι εκκρεμότητες που καθυστερούν την ολοκλήρωσή τους.

Add Attachment		Show/Hide Extra fields		
	Date	Filename	File Type	Upload
	07.11.2017	28000A.JPG	JPG	
	07.11.2017	28000M.JPG	JPG	
	07.11.2017	ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ	doc	
		Επιλογή αρχείου		Δεν επιλέχθηκε...ανέν

**Εικόνα 4: Πληροφορίες επισυναπτόμενων αρχείων**

- Επιπλέον, παρέχεται η δυνατότητα να χρεώνονται σε πραγματικό χρόνο και τα χρησιμοποιηθέντα υλικά, ανά SES, με ταυτόχρονη συστημική παρακολούθηση του αποθέματος της αποθήκης του συνεργάτη.

Χρέωση Υλικών

SES Code:1000148980

PO ref. to SES:4501932636

Vendor Code:52759

Short Text:MIE. EN. A/K. K.A. KV. 407/09 05/18

PO Line Item:00010

Special Status:

Plant:ΕΡΓΟΛΑΒΟΙ

ΣΙLoc:EDIL\_1

New Material Document Lines

SaveCancel

Υλικό	Περιγραφή	Ποσότη.σε...	Μον.Κ...
14005112	ΠΕΔΙΟ ΕΞΙΣΩΤΗΣ VIDEO VPD 683 ΧΕCQ	0	TMX
14005765	ΚΑΛΩΔΙΟ ΙΝΟΟΠΤ. ΒΡΑΔΥΚ. 96I	0	M

Available Stock

Refresh Stock

Υλικό	Περιγραφή	Βασ.Μον.	Απερίοριστος
14023859	HIGH DENSITY COPPER BLOCKS 160 PAIR	TMX	2
14006078	ΔΜΠΣ-1 Θ/Σ ΜΑΝΔΥΑΣ ΣΠΑ D=62/15mm L=690mm	SET	293
14006079	ΔΜΠΣ-2 Θ/Σ ΜΑΝΔΥΑΣ ΣΠΑ D=92/30mm L=880mm	SET	246
14006080	ΔΜΠΣ-3 Θ/Σ ΜΑΝΔΥΑΣ ΣΠΑ D=122/38mm L=1020mm	SET	60
14006081	ΔΜΠΣ-4 Θ/Σ ΜΑΝΔΥΑΣ ΣΠΑ D=160/55mm L=1050mm	SET	74
14006082	ΔΜΠΣ-5 Θ/Σ ΜΑΝΔΥΑΣ ΣΠΑ D=200/65mm L=1150mm	SET	35
14005765	ΚΑΛΩΔΙΟ ΙΝΟΟΠΤ. ΒΡΑΔΥΚ. 96I	M	255
14005112	ΠΕΔΙΟ ΕΞΙΣΩΤΗΣ VIDEO VPD 683 ΧΕCQ	TMX	2
14006083	ΔΜΕΣ-1 Θ/Σ ΜΑΝΔΥΑΣ D=43/8mm L=390mm	TMX	1.006
14006086	ΔΜΕΣ-4 Θ/Σ ΜΑΝΔΥΑΣ D=115/30mm L=650mm	TMX	57
14006084	ΔΜΕΣ-2 Θ/Σ ΜΑΝΔΥΑΣ D=70/15mm L=440mm	TMX	385
14006085	ΔΜΕΣ-3 Θ/Σ ΜΑΝΔΥΑΣ D=90/25mm L=500mm	TMX	193
14006087	ΔΜΕΣ-5 Θ/Σ ΜΑΝΔΥΑΣ D=140/50mm L=650mm	SET	10
14006088	ΔΑ-1 ΑΠΑΡΤΙΑ ΓΙΑ Θ/Σ ΜΑΝΔΥΕΣ ΔΜΕΣ	SET	3
14005913	ΚΑΛΩΔΙΟ PE FS JELLY 50"X 0,8 mm	M	1.112

**Εικόνα 5: Χρέωση υλικών σε έργο**

Η διαδικασία καταχώρησης χρησιμοποιηθέντων υλικών ανά SES επιτυγχάνεται είτε με επιλογή των υλικών (ΚΑΥ), με βάση τη διαθεσιμότητα αποθέματος στην αποθήκη του συνεργάτη και άμεσης χρέωσής τους στο έργο είτε μαζικά μέσω της λειτουργίας του Upload Excel. Και στις δύο περιπτώσεις διενεργείται έλεγχος επάρκειας αποθέματος ανά αποθηκευτικό χώρο συνεργάτη για τα υλικά που χρεώνονται στο έργο.

- Τα αποξηλωθέντα υλικά από τα σποραδικά έργα θα πρέπει να συγκεντρώνονται ομαδοποιημένα ανά τύπο υλικού και να τα επιστρέφονται μαζικά με δελτίο αποστολής στην αποθήκη που έχει υποδειχθεί για το σκοπό αυτό, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Σύμβαση και τις υποδείξεις της κατασκευάστουσας, ώστε ανάλογα με το είδος τους να δρομολογηθεί ο τρόπος επιστροφής τους. Τα δελτία αυτά πρέπει να προσαρτώνται στα αντίστοιχα έργα αποξήλωσης που υπάρχουν για το σκοπό αυτό.

Στα ειδικά έργα (έργα NGA, LNGA, ΚΟΙ πελατών, ζευκτικά ΚΟΙ, έργα μεγάλων μετατοπίσεων) θα πρέπει να προσαρτάται επιπλέον συγκριτικός πίνακας εργασιών-χορηγημένων υλικών, πίνακας αποξηλωθέντων υλικών και δελτίο αποστολής αυτών στον χώρο που έχει υποδειχθεί για το σκοπό αυτό, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Σύμβαση και τις υποδείξεις της κατασκευάζουσας υπηρεσίας. Τα δύο τελευταία στοιχεία θα πρέπει να επισυνάπτονται και στο αντίστοιχο SES του WBS αποξήλωσης του κάθε έργου.

7. Μετά την καταχώρηση των επιμετρήσεων από τον συνεργάτη, τα αντίστοιχα SES μέσω κατάλληλου workflow αποστέλλονται σαν επιμετρημένα προς έλεγχο και έγκριση στους ελεγκτές μηχανικούς της περιοχής εκτέλεσής τους, οι οποίοι είτε τα εγκρίνουν και τα δρομολογούν προς τιμολόγηση είτε τα επιστρέφουν για διόρθωση.

Ο συνεργάτης μέσω του SES Portal – Reports μπορεί να επιλέγει τα SES που του έχουν επιστραφεί ώστε να τα προωθήσει εκ νέου στους ελεγκτές μηχανικούς για επανέλεγχο, μετά τη διόρθωση των σφαλμάτων που έχουν υποδειχθεί.

Συμπερασματικά, το SAP SSP PORTAL αποτελεί χρήσιμο εργαλείο για τον συνεργάτη, αφού μπορεί ανά πάσα στιγμή να έχει πλήρη εικόνα της πορείας των κατασκευών του ανά μικροέργο (SES), λαμβάνοντας πληροφορίες για το status και τις εκκρεμότητες που μπορεί να υπάρχουν για διάφορους τύπους έργων , ανά Τεχνικό Διαμέρισμα ή περιοχή ενδιαφέροντος με χρήση συνδυαστικών κριτηρίων αναζήτησης.

Παράλληλα, αποτελεί στατιστικό εργαλείο για τον εντοπισμό των ελλείψεων ή εκκρεμοτήτων και τον καλύτερο προγραμματισμό των αναγκών σε προσωπικό και υλικά.

## **5.4 Πλαίσιο Λειτουργίας Logistics**

### **5.4.1 Προσβασιμότητα Αποθήκης**

Η αποθήκη του Αναδόχου θα πρέπει να βρίσκεται σε σημείο που θα υπάρχει κατάλληλο οδικό δίκτυο για να έχει πρόσβαση μεγάλο όχημα τύπου Επικαθήμενου (16 μέτρα x 2,30 μέτρα). Ο δρόμος πρέπει να είναι προσβάσιμος χωρίς εμπόδια , δέντρα, κλαδιά, λακκούβες κτλ, έτσι ώστε ένα όχημα μεγάλου όγκου να μπορεί να κινηθεί με ασφάλεια.

Ο προαύλιος χώρος του Αναδόχου θα πρέπει να είναι περιφραγμένος και διαμορφωμένος με τέτοιο τρόπο, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα να στρίψουν οχήματα τύπου Επικαθήμενου (16 μέτρα x 2,30 μέτρα).

Κατά την είσοδο στον αποθηκευτικό χώρο του Αναδόχου, η είσοδος θα πρέπει να έχει το κατάλληλο πλάτος και ύψος, ικανή να εισέλθουν μεγάλου όγκου οχήματα και να αποφεύγονται επικίνδυνοι ελιγμοί.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό φορτοεκφόρτωσης (Κλαρκ, παλετοφόρα, Γερανό για ξύλινους στύλους & στροφεία ανεξαρτήτου όγκου), καθώς και να διαθέτει τις νόμιμες άδειες αποθήκευσης που απαιτούνται.

Αφότου ολοκληρωθούν οι φορτώσεις ή οι εκφορτώσεις, η έξοδος των οχημάτων από τον χώρο του Αναδόχου θα πρέπει να γίνεται με ασφάλεια, να υπάρχει επαρκής ορατότητα του δρόμου και των διερχόμενων οχημάτων.

#### 5.4.2 Επιστροφή Παλετών & Κενών Στροφείων

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιστρέφει το **70%** των κενών παλετών και των κενών στροφείων που λαμβάνει κάθε μήνα με υλικά, **εντός του επόμενου μήνα** λαμβάνοντας υπόψη το παραστατικό με την ημερομηνία χρέωσης αυτών από τον ΟΤΕ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκδίδει το νόμιμο παραστατικό επιστροφής (Δ.Α.) που συνοδεύει τις κενές παλέτες και τα κενά στροφεία.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό φορτοεκφόρτωσης (Κλαρκ, παλετοφόρα)

Κάθε εξάμηνο θα πραγματοποιείται ο απολογισμός των κενών στροφείων και παλετών. Σε περίπτωση που υπολείπονται στροφεία και παλέτες προς επιστροφή από το συμφωνημένο ποσοστό ο ΟΤΕ/COSMOTE θα προχωρά σε έκδοση χρεωστικού προς τον Ανάδοχο σύμφωνα με τον ακόλουθο τιμοκατάλογο:

- Κενή ξύλινη ευρωπαϊλέτα (80cm x 120 cm) : **5 ευρώ** ανά τεμάχιο
- Κενό ξύλινο στροφείο μικρό : **50 ευρώ** ανά τεμάχιο
- Κενό ξύλινο στροφείο μεσαίο : **100 ευρώ** ανά τεμάχιο
- Κενό ξύλινο στροφείο μεγάλο : **150 ευρώ** ανά τεμάχιο.

#### 5.4.3 Αποθήκες Περισυλλογής Παλετών & Κενών Στροφείων

Ως αποθήκες που θα επιστρέφονται τα κενά στροφεία & και οι παλέτες έχουν οριστεί:

##### a. Τέσσερα (4) σημεία ιδιοκτησίας ΟΤΕ:

- **Κέντρο Logistics Πάρνηθας** (Λ. Πάρνηθος 308 , Αχαρναί Αττικής)
- **Περιφερειακή Διαχείριση Βάσης Αχαΐας** (Ηλείας 34, Άνω Οβρυά Πατρών)
- **Περιφερειακή Διαχείριση Βάσης Θεσ/νίκης** (26ης Οκτωβρίου 92, Θεσ/νίκη)
- **Περιφερειακή Διαχείριση Βάσης Ηρακλείου** (Δημοτικά Σφαγεία Αλικαρνασσού, Όπισθεν Φυλακών),

**b. Καθώς και πέντε (5) σημεία** που υποχρεούται ο Ανάδοχος να διαθέτει αποθήκες για τους Νομούς που δεν μπορούν να εξυπηρετηθούν από τις Περιφερειακές Αποθήκες ΟΤΕ:

- **Τρίπολη**
- **Λάρισα**
- **Κομοτηνή**
- **Κοζάνη**
- **Άρτα**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να περισυλλέγει και να μεταφέρει με δικό του κόστος κενά strofeia και palates στις αποθήκες (ΟΤΕ/COSMOTE & Συνεργατών ΟΤΕ/COSMOTE) από τους Νομούς που αναφέρονται ανά αποθήκη σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα.

Εάν απαιτηθεί μεταφορά κενών strofeion και palaton από τις αποθήκες των Συνεργατών (Τρίπολη, Λάρισα, Κομοτηνή, Κοζάνη, Άρτα) προς την Κεντρική αποθήκη ΟΤΕ/COSMOTE, αυτή θα πραγματοποιηθεί από τον Συμβασιούχο Μεταφορέα του ΟΤΕ και το κόστος θα επιβαρύνει τον ΟΤΕ.

ΝΟΜΟΣ ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗΣ	ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ ΟΤΕ
ΠΕΙΡΑΙΑΣ & ΑΤΤΙΚΗ Ν.ΑΡΓΟΣΑΡΩΝΙΚΟΥ Ν.ΕΥΒΟΙΑΣ Ν.ΒΟΙΩΤΙΑΣ Ν.ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ Ν.ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ Ν.ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΚΕΝΤΡΟ LOGISTICS ΠΑΡΝΗΘΑΣ
Ν.ΧΑΝΙΩΝ Ν.ΡΕΘΥΜΝΟΥ Ν.ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Ν.ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΚΡΗΤΗ (ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΑΣΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ)
Ν.ΗΛΕΙΑΣ Ν.ΑΧΑΪΑΣ Ν.ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ Ν.ΦΩΚΙΔΑΣ	ΠΑΤΡΑ (ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΑΣΗΣ ΑΧΑΪΑΣ)
Ν.ΣΕΡΡΩΝ Ν.ΗΜΑΘΙΑΣ Ν.ΚΙΛΚΙΣ Ν.ΠΕΛΛΑΣ Ν.ΠΙΕΡΙΑΣ Ν.ΔΡΑΜΑΣ Ν.ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ(& ΑΓΙΟ ΟΡΟΣ)	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ (ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΑΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ)
Ν.ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ Ν.ΑΡΚΑΔΙΑΣ Ν.ΛΑΚΩΝΙΑΣ Ν.ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΤΡΙΠΟΛΗ (ΧΩΡΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗ)
Ν.ΛΑΡΙΣΗΣ Ν.ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ Ν.ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ Ν.ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΛΑΡΙΣΑ (ΧΩΡΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗ)
Ν.ΕΒΡΟΥ Ν.ΡΟΔΟΠΗΣ Ν.ΞΑΝΘΗΣ Ν.ΚΑΒΑΛΑΣ	ΚΟΜΟΤΗΝΗ (ΧΩΡΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗ)
Ν.ΦΛΩΡΙΝΑΣ Ν.ΓΡΕΒΕΝΩΝ Ν.ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ Ν.ΚΟΖΑΝΗΣ	ΚΟΖΑΝΗ (ΧΩΡΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗ)
Ν.ΑΡΤΑΣ Ν.ΠΡΕΒΕΖΑΣ Ν.ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ Ν.ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ Ν.ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΑΡΤΑ (ΧΩΡΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗ)

#### 5.4.4 Δικαιολογητικά για την Μεταφορά Αποξηλωμένων Υλικών

- α) Άδειες για τη δραστηριότητα συλλογής, μεταφοράς και προσωρινής αποθήκευσης μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων και ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Οι άδειες αυτές θα πρέπει να είναι σε ισχύ για όλες τις Διοικητικές Περιφέρειες διαμέσου των οποίων ενδέχεται να πραγματοποιηθεί η διέλευση των υλικών. Πιο συγκεκριμένα οι εν λόγω άδειες θα πρέπει να περιέχουν τους κάτωθι Ευρωπαϊκούς Κωδικούς Αποβλήτων (ΕΚΑ):

Κατηγορία αποβλήτου Ε.Κ.Α.	Περιγραφή αποβλήτου βάσει Ε.Κ.Α.
17 02 03	πλαστικό
17 04 01	χαλκός, μπρούντζος, ορείχαλκος
17 04 02	αλουμίνιο
17 04 03	μόλυβδος
17 04 05	σίδηρος & χάλυβας
17 04 06	κασσίτερος
17 04 07	ανάμεικτα μέταλλα
17 04 11	καλώδια εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 04 10
20 01 36	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 01 23 και 20 01 35
16 02 14	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 13
20 01 23 *	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες π.χ. κλιματιστικά
16 02 11*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες π.χ. κλιματιστικά



**b) Αποδεικτικό εγγραφής στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ).**

**c) Απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων ή Πρότυπες Περιβαλλοντικών Δεσμεύσεις.**

**d) Κατάλογο οχημάτων συλλογής και μεταφοράς στερεών μη επικίνδυνων αποβλήτων και τα ασφαλιστήρια συμβόλαια αυτών.**

Στον κατάλογο αυτών θα πρέπει να συμπεριληφθούν και να είναι διακριτά τα οχήματα των Υπεργολάβων που τυχόν θα χρησιμοποιηθούν καθώς θα πρέπει να κατατεθούν και τα αντίστοιχα ασφαλιστήρια συμβόλαια τους.

Σε περίπτωση που για την εκτέλεση του έργου ο υποψήφιος θα συνεργαστεί υπεργολαβικά με άλλη/ες εταιρία/ες (υπεργολάβο) για τμήμα των υπηρεσιών θα πρέπει να προσκομίσει και όλα τα ανωτέρω απαραίτητα δικαιολογητικά του κάθε υπεργολάβου.

#### **5.4.5 Καλώδια Χαλκού**

- Τα άκρα των καλωδίων χαλκού πρέπει να είναι **ταπωμένα κατά την αποθήκευσή τους στις Αποθήκες των Αναδόχων** για την προστασία τους από την υγρασία. Τα απαραίτητα επιστόμια θα χορηγούνται στους Εργολάβους από τον ΟΤΕ μαζί με την αποστολή των καλωδίων.
- Ο Ανάδοχος είναι αρμόδιος για τη συλλογή των περισσευούμενων και αποξηλωμένων καλωδίων χαλκού που προκύπτουν από εκτελεσμένες εργασίες και τη φύλαξή τους σε φυλασσόμενο χώρο.
- Αμέσως μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, τα άκρα των **επιστρεφόμενων καλωδίων χαλκού στις Αποθήκες ΟΤΕ θα πρέπει να είναι ταπωμένα** για την προστασία τους από την υγρασία.
- Τα **μεγάλα μήκη** των επιστρεφόμενων καλωδίων πρέπει είναι τοποθετημένα σε στροφεία χωρίς συστροφές, κακώσεις και λοιπές φθορές. Τα **μικρά μήκη** είναι αποδεκτό να τοποθετούνται επιμελώς σε παλέτες.

#### **5.4.6 Πολυσωλήνια – Πλαστικοί Σωλήνες**

- Διατήρηση εξωτερικής προστατευτικής μεμβράνης σε όλα τα ακέραια στροφεία Πολυσωληνίων.
- Τα άκρα των Πολυσωληνίων - Πλαστικών σωλήνων πρέπει να είναι ταπωμένα **κατά την επιστροφή τους μετά τη λήξη των εργασιών.**

#### 5.4.7 Θερμοσυστελλόμενα – Υλικά Τερματισμού

- Αποθήκευση σε στεγασμένο χώρο προστατευμένο από δυσμενείς καιρικές συνθήκες.
- Άνοιγμα συσκευασιών μόνο κατά την εκτέλεση προγραμματισμένης εργασίας για την αποφυγή απώλειας ή καταστροφής υλικών.
- Οι συσκευασίες των επιστρεφόμενων θερμοσυστελλόμενων είναι αποδεκτές **μόνο** όταν είναι στην κατάσταση που παραλήφθηκαν (π.χ. όχι βρεγμένες, τρυπημένες).