
	<p style="text-align: center;">ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ</p> <p style="text-align: center;">ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</p>	<p style="text-align: center;">RFP-384/20</p>
---	---	--

GS0100	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
---------------	--



Πίνακας Περιεχομένων

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ (παράδειγμα).....	3
1. Εισαγωγή.....	4
1.1 Συνοπτική παρουσίαση.....	4
1.2 Γενικά.....	4
2. Διαστάσεις σχεδίων.....	7
3. Διάταξη πινακίδων τίτλων σχεδίων.....	8
3.1 Γενικά.....	8
3.2 Κατηγορία (α) - Σχέδια και τεύχη επιπέδου προκαταρκτικής μελέτης, προμελέτης και γενικής οριστικής μελέτης.....	8
3.3 Κατηγορία (β) - Σχέδια και τεύχη επιπέδου μελέτης εφαρμογής, και «ως κατασκευάσθη» σχέδια και τεύχη.....	11
4. Σύστημα αρίθμησης – αριθμός ταυτοποίησης εγγράφου.....	15
4.1 Πεδίο 1 (ένας αριθμός) – Αριθμός Γραμμής ΜΕΤΡΟ.....	16
4.2 Πεδίο 2 (ένας χαρακτήρας) – Τύπος Κατασκευής.....	16
4.3 Πεδίο 3 (δύο αριθμοί ή ένας χαρακτήρας και ένας αριθμός) - Γεωγραφική Θέση.....	17
4.4 Πεδίο 4 (δύο χαρακτήρες) – Γενική Κατηγορία Εργασιών.....	28
4.5 Πεδίο 5 (τρία ψηφία) – Υπο-κατηγορία εργασιών.....	29
4.6 Πεδίο 6 (ένας χαρακτήρας) – Φάση εργασιών ή τύπος εγγράφου.....	53
4.7 Πεδίο 7 (τρεις αριθμοί) – Αριθμός.....	54
4.8 Πεδίο 8 (ένας χαρακτήρας ή αριθμός) - Αναθεώρηση.....	59
5. Κλίμακες.....	59
5.1 Γενικά.....	59
5.2 Διατάξεις και λεπτομέρειες – Δομοστατικά και άλλα Έργα Πολιτικού Μηχανικού.....	59
5.3 Αρχιτεκτονική διάταξη και λεπτομέρειες.....	60
5.4 Τροχαίο Υλικό.....	60
5.5 Διατάξεις και λεπτομέρειες εγκαταστάσεων Η/Μ συστημάτων.....	60
5.6 Παρουσίαση σχεδίων (διαστάσεις κατά το ήμισυ).....	61
6. Κανόνες διαμόρφωσης γραμμών και κανόνες γραφικών.....	61
6.1 Γραμμές.....	61
6.2 Διαστάσεις.....	61
6.3 Επίπεδα.....	62
6.4 Ειδικό Κανόνες Γραμμών.....	62
7. Εφαρμογές Autocad.....	64
7.1 Γενικοί κανόνες.....	64
7.2 Ονομασίες και χαρακτηριστικά στοιχείων layers του Autocad.....	65
8. Παρουσίαση Υπολογισμών & Εκθέσεων.....	67
9. Σύστημα Ανάλυσης Εργασιών Έργου και Κωδικοποίηση Η/Μ Εξοπλισμού.....	68
9.1 Γενικά.....	68
9.2 Αρχές κωδικοποίησης.....	68
9.3 Πεδίο 9: Κωδικός Αριθμός Θέσης – Αίθουσας / Χώρου ή Φάσης Κατασκευής.....	70
9.4 Πεδίο 10 – Ανάλυση Εργασιών και περιγραφή Η/Μ στοιχείου/εξαρτήματος.....	72
9.5 Πεδίο 11 – Αύξων αριθμός εξαρτήματος / στοιχείου.....	83
10. Τροποποιήσεις στη σύμβαση.....	84
11. Σύμβολα διαφόρων ειδικοτήτων.....	85
12. Πρότυπα έντυπα.....	85

	<p>ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ</p> <p>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</p>	<p>RFP-384/20</p>
---	---	-------------------

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ (παράδειγμα)

2 S W 1 A R 4 2 1

ΚΟΙΝΗ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΘΕΜΑΤΑ (Πρώτα 5 πεδία)

B 1 0 3 A

Σχέδια και Τεύχη (Πεδία 1-5, 6, 7, 8)

3 . 7 1 2 3 Κωδικοποίηση Έργων ΠΜ & Αρχιτεκτονικών (Πεδία 1-5, 9, 10)


3 . 7 S W B 1 / 2 Κωδικοποίηση Η/Μ εξοπλισμού (Πεδία 1-5, 9, 10, 11)

E 3 . 7 1 2 3 0 0 1 Κωδικοποίηση συμβατικών τευχών (Πεδία 1-5,6,9,10, 11)

Πεδίο: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |

Όπου:

- Πεδίο 1 : Αριθμός γραμμής (βλ παρ. 4.1)
- Πεδίο 2 : Τύπος κατασκευής (βλ παρ. 4.2)
- Πεδίο 3 : Γεωγραφική θέση (βλ παρ. 4.3)
- Πεδίο 4 : Γενική κατηγορία εργασιών (βλ παρ. 4.4)
- Πεδίο 5 : Υποκατηγορία εργασίας (βλ παρ. 4.5)
- Πεδίο 6 : Φάση εργασιών ή τύπος τεύχους (βλ παρ. 4.6)
- Πεδίο 7 : Αριθμός Σχεδίου / Τεύχους (βλ παρ. 4.7)
- Πεδίο 8 : Αναθεώρηση Σχεδίου / Τεύχους (βλ παρ. 4.8)
- Πεδίο 9 : Αριθμός Αίθουσας/ χώρου ή φάση κατασκευής (βλ παρ. 9.3)
- Πεδίο 10 : Ανάλυση εργασιών για έργα ΠΜ/αρχιτεκτονικές εργασίες ή περιγραφή εξαρτημάτων/στοιχείων Η/Μ συστημάτων (βλ. παρ.9.4)
- Πεδίο 11 : Αριθμός είδους ή τεύχους (βλ. παρ. 9.5 και 10)

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
--	--	-------------------

1. Εισαγωγή

1.1 Συνοπτική παρουσίαση

Σκοπός του παρόντος τεύχους είναι να καλύψει τις ακόλουθες τρεις διαφορετικές ανάγκες και λειτουργίες.

- Κατά πρώτον, αφορά το Εγχειρίδιο Σχεδίασης (Drawing Office Manual (DOM)) στο οποίο περιγράφεται το σύστημα αρίθμησης που θα χρησιμοποιηθεί σε όλα τα τεχνικά τεύχη και σχέδια που εκπονούνται για όλα τα έργα τεχνικής φύσεως της ΑΜ. Επιπλέον, παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες και κατευθυντήριες γραμμές για την εκπόνηση σχεδίων (κλίμακες, διαστάσεις, πινακίδες τίτλων σχεδίων, ονομασίες εξώφυλλων, τυπικά σύμβολα κλπ.).
- Κατά δεύτερον, το παρόν τεύχος παρέχει ένα πλήρες σύστημα ανάλυσης εργασιών για όλα τα Έργα, συμπεριλαμβανομένων των έργων ΠΜ, αρχιτεκτονικών εργασιών, Η/Μ και σιδηροδρομικών συστημάτων, η οποία θα χρησιμοποιηθεί στα πλαίσια του ελέγχου, κοστολόγησης και παρακολούθησης του Έργου, καθώς και στα συμβατικά τεύχη που αφορούν την εφαρμογή των Έργων.
- Τρίτον, το παρόν τεύχος αποτελεί υπο-τμήμα της ανάλυσης εργασιών και καλύπτει, συγκεκριμένα, το σύστημα κωδικοποίησης και αρίθμησης του Η/Μ εξοπλισμού που θα τοποθετηθεί.


Οι διάφοροι κατάλογοι που περιλαμβάνονται στο παρόν τεύχος δεν εξαντλούν το αντικείμενο και μπορούν να συμπληρωθούν από Συμβούλους ή Αναδόχους ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες, κατόπιν έγκρισης της ΑΜ.

1.2 Γενικά

Το Εγχειρίδιο Σχεδίασης (D.O.M.), στο οποίο βασίζονται κατά κύριο λόγο οι τρεις προαναφερθείσες λειτουργίες, αποτελεί την εξέλιξη του αντιστοίχου Εγχειριδίου με βάση το οποίο εκπονήθηκαν τα σχέδια και τεχνικά τεύχη κατά την μελέτη και κατασκευή όλων των τεχνικών Έργων της ΑΜ έως σήμερα, όπως το Βασικό Έργο του Μετρό της Αθήνας, οι Επεκτάσεις του Μετρό, οι Εγκαταστάσεις Μετεπιβίβασης και Στάθμευσης κλπ. Όλα τα σχέδια και τεχνικά τεύχη που θα εκπονηθούν στα πλαίσια του παρόντος Έργου απαιτείται να συμμορφώνονται με το παρόν εγχειρίδιο.

Για λόγους παραπομπής, επισυνάπτεται χάρτης της Αθήνας, στον οποίο παρουσιάζονται οι γραμμές του Βασικού Έργου του Μετρό και οι επεκτάσεις. Οι σταθμοί μετεπιβίβασης βρίσκονται σε μικρή απόσταση από ορισμένους σταθμούς Μετρό.

Η κατά το μέγιστο διατήρηση του συστήματος αρίθμησης και μορφοποίησης που ακολουθούνται στο Βασικό Έργο και τις επεκτάσεις αποτελεί τη θεμελιώδη κατευθυντήρια γραμμή για την εκπόνηση του παρόντος εγχειριδίου.

	<p align="center">ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ</p> <p align="center">ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</p>	<p align="center">RFP-384/20</p>
---	---	---

Στο παρόν τεύχος περιγράφονται τα εξής:

- Κανόνες για τις διαστάσεις σχεδίων (κεφάλαιο 2)
- Διάταξη πινακίδων τίτλων σχεδίων για τα σχέδια και τα τεχνικά τεύχη (κεφάλαιο 3)
- Σύστημα αρίθμησης για τα σχέδια και τα τεχνικά τεύχη (κεφάλαιο 4)
- Κλίμακες σχεδίων (κεφάλαιο 5)
- Κανόνες διαμόρφωσης γραμμών και κανόνες γραφικών (κεφάλαιο 6)
- Εφαρμογές Autocad (κεφάλαιο 7)
- Παρουσίαση υπολογισμών & εκθέσεων (κεφάλαιο 8)
- Σύστημα Ανάλυσης Εργασιών Έργου και Κωδικοποίηση Η/Μ Εξοπλισμού (κεφάλαιο 9)
- Τροποποιήσεις στην Σύμβαση (κεφάλαιο 10)
- Σύμβολα διαφόρων ειδικοτήτων και τυπικές λεπτομέρειες (κεφάλαιο 11)

Οι κανόνες διαμόρφωσης γραμμών και γραφικών, η αρίθμηση με τη χρήση διαφόρων τύπων γραμμάτων (lettering) και οι γραμματοσειρές (fonts) που χρησιμοποιούνται σε κείμενα στα σχέδια, τα σύμβολα κάθε ειδικότητας και υποσυστήματος καθώς και η δομή του συστήματος AUTOCAD (τύπος γραμμής, εξώφυλλα κλπ) θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τα ακόλουθα σχετικά πρότυπα EN ISO:

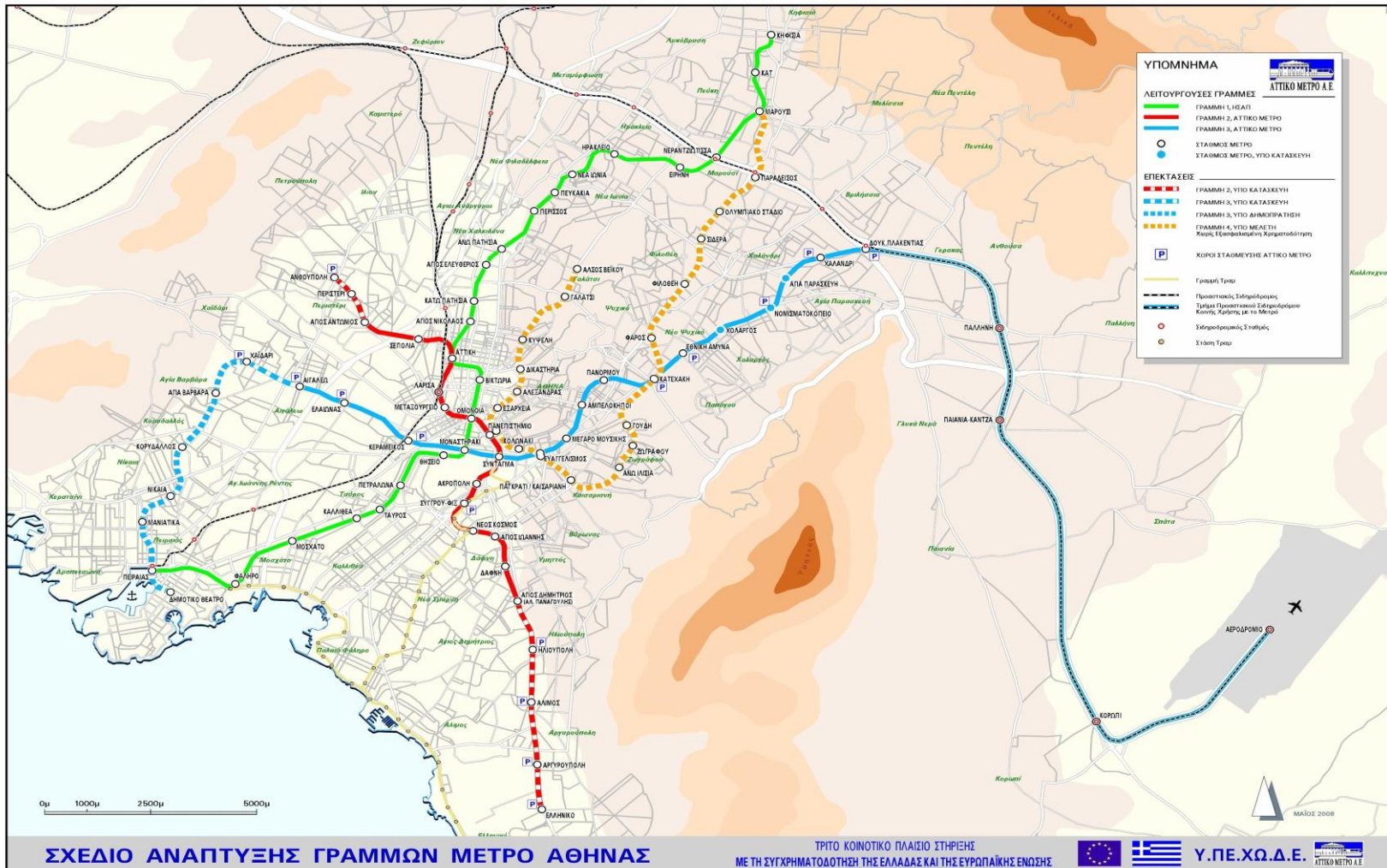
- ISO 128
- EN ISO 5455, 5456, 3098, 7519




ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ



	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

2. Διαστάσεις σχεδίων

Θα χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες διαστάσεις σχεδίων, οι οποίες συμμορφώνονται προς τις διεθνώς αποδεκτές διαστάσεις φύλλου χαρτιού (σειρά A):

- **A4** – [210 mm x 297 mm]
- **A3** – [297 mm x 420 mm]
- **A2** – [420 mm x 594 mm]
- **A1** – [594 mm x 840 mm]
- **A0** – [841 mm x 1189 mm]

Καθορίζεται ξεχωριστός τύπος (format) σχεδίων για χαράξεις, γεωλογικές μηκοτομές, σηματοδότηση και άλλα ορισμένα σχέδια. Θα πρέπει να καταβληθεί κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε ο ξεχωριστός αυτός τύπος των σχεδίων να αποτελεί «πολλαπλάσιο» του βασικού τύπου τους.

Σύμφωνα με το πρότυπο DIN 476, οι «πολλαπλάσιες» διαστάσεις φύλλου χαρτιού είναι οι εξής:


- **2A0** – [1189 mm x 1682 mm] και
- **4A0** – [1682 mm x 2378 mm],

και θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όπου τούτο είναι δυνατόν.

Κάθε σχέδιο πρέπει να φέρει πινακίδα τίτλου σχεδίου στην κάτω δεξιά γωνία, ενώ κατά πλάτος θα φαίνεται η μεγαλύτερη διάσταση του σχεδίου.

Παρακαλούμε να ανατρέξετε στο Κεφάλαιο 3 για την εκάστοτε κατάλληλη πινακίδα τίτλου σχεδίου. Όλα τα σχέδια πρέπει να είναι διπλωμένα κατά τρόπο ώστε ολόκληρη η πινακίδα τίτλου σχεδίου να είναι εμφανής.

Σε όλες τις διαστάσεις σχεδίων, τα περιθώρια θα είναι σύμφωνα με τα πρότυπα DIN 823 & 824. Υπό κανονικές συνθήκες, το αριστερό περιθώριο δεν θα είναι μικρότερο από 25 mm, προκειμένου να είναι δυνατή η βιβλιοδεσία, ενώ όλα τα υπόλοιπα περιθώρια δεν θα είναι μικρότερα από 10 mm.

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

3. Διάταξη πινακίδων τίτλων σχεδίων

3.1 Γενικά

Η ΑΜ θα παρέχει πινακίδες τίτλων σχεδίων σε ψηφιακή μορφή. Οι Σύμβουλοι, Ανάδοχοι και λοιπά εμπλεκόμενα μέρη θα πρέπει να ακολουθήσουν τις κατευθυντήριες γραμμές που αναφέρονται στη συνέχεια κατά την εκπόνηση των ανωτέρω.

Υπάρχουν δύο διαφορετικές διατάξεις πινακίδων τίτλων σχεδίων:

- **Κατηγορία (α)** Σχέδια και τεύχη επιπέδου προκαταρκτικής μελέτης, προμελέτης και γενικής οριστικής μελέτης
- **Κατηγορία (β)** Σχέδια και τεύχη επιπέδου μελέτης εφαρμογής, και «ως κατασκευάσθη» σχέδια και τεύχη.

Το περιεχόμενο των ανωτέρω περιγράφεται στη συνέχεια.


3.2 Κατηγορία (α) - Σχέδια και τεύχη επιπέδου προκαταρκτικής μελέτης, προμελέτης και γενικής οριστικής μελέτης

Οι πινακίδες τίτλων σχεδίων για τα σχέδια και τα τεύχη της κατηγορίας (α), δείγμα των οποίων παρατίθεται στη συνέχεια, θα πρέπει να περιέχουν τα εξής:

1. Το λογότυπο της εταιρείας ΑΜ
2. Τον τίτλο «Μετρό Αθήνας» στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα
3. Τον τίτλο του Έργου στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα
4. Τον τίτλο της Σύμβασης στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα, συμπεριλαμβανομένου του Αριθμού της Σύμβασης.
5. Την επωνυμία της εταιρείας που εκδίδει το Σχέδιο / Τεύχος (ΑΜ / Σύμβουλος / Ανάδοχος) και το σχετικό λογότυπο (προαιρετικά).

Κατά τη διενέργεια διαγωνισμών, η πινακίδα τίτλου σχεδίου θα υπογράφεται / σφραγίζεται με τη υπογραφή αποδοχής / σφραγίδα της ΑΜ.

6. Ζώνη προοριζόμενη για τις ακόλουθες πληροφορίες:
 - Γράμμα / αριθμός αναθεώρησης
 - Ημερομηνία εκπόνησης σχεδίου / τεύχους
 - Αρχικά συντάκτη – μελετητή
 - Αρχικά ελεγκτή της μελέτης – υπευθύνου του εγκεκριμένου μελετητικού γραφείου ή μελετητού
 - Ονοματεπώνυμο και υπογραφή υπεύθυνου έγκρισης της μελέτης – υπευθύνου μελετών του Αναδόχου

	<p style="text-align: center;">ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ</p> <p style="text-align: center;">ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</p>	<p style="text-align: center;">RFP-384/20</p>
---	---	--

- Σύντομη περιγραφή αναθεώρησης

Επιτρέπονται έως έξι αναθεωρήσεις (Α-Ζ) στην πινακίδα τίτλου σχεδίου.


7. Τίτλος σχεδίου / τεύχους στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα
8. Αριθμός Σχεδίου / Τεύχους (14 ψηφία)
9. Αριθμός καταχώρησης Αναδόχου ή Συμβούλου
10. Κλίμακα σχεδίου
11. Αριθμός φύλλου/ σελίδας και συνολικός αριθμός φύλλων/ σελίδων
12. Γλώσσα (“GR” - Ελληνική, “EN” - Αγγλική, “GR-EN” – Ελληνική και Αγγλική γλώσσα)
13. Ονομασία αρχείου σχεδίου / τεύχους. Προτείνεται ο αριθμός του σχεδίου να χρησιμοποιείται ως ονομασία αρχείου.
14. Σφραγίδα αποδοχής της ΑΜ, υπογραφή και ημερομηνία κατά την εκπόνηση των σχεδίων / τευχών στα πλαίσια της διαδικασίας δημοπράτησης.




**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BASCS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

F										
E										
D									6	
C										
B										
A										
ΑΝΑΘ. REV.	ΗΜ/ΝΙΑ DATE	ΣΥΝΤ. INIT.	ΕΛΕΓΧ. CHK	ΟΝΟΜΑ/ΝΑΜΕ ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ / APPROVED	ΥΠΟΓΡ./SIGN.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ / DESCRIPTION				
 ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε.					ΜΕΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ ATHENS METRO					
ΔΥΤΙΚΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΓΡΑΜΜΗΣ 2 "ΣΕΠΟΛΙΑ - ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ"					ΕΡΓΟ: 98001 ΣΗΡΑΓΓΑ ΑΠΟ ΣΕΠΟΛΙΑ ΣΤΟΝ ΑΓ. ΑΝΤΩΝΙΟ					
WESTERN EXTENSION OF LINE 2 "SEPOLIA - PERISTERI"					PROJECT: 98001 TUNNEL FROM SEPOLIA TO AG. ANTONIOS					
ΤΙΤΛΟΣ / TITLE ΕΛΛΗΝΙΚΑ GREEK ΑΓΓΛΙΚΑ ENGLISH										
ΑΝΑΦΟΡΑ ΜΕΛΕΤΗΤΟΥ / CONSULTANT'S REFERENCE			ΓΛΩΣΣΑ / LANGUAGE		ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ - ΣΧΕΔΙΟΥ / DOCUMENT - DRAWING NUMBER					
---			GR-EN		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>					
ΑΡΧΕΙΟ / FILENAME			ΚΛΙΜΑΚΑ / SCALE		ΣΕΛΙΔΑ / SHEET No					
-----_dwg			---		1 of _					
ΠΑΡΑΓΩΓΗ / ISSUED BY:					ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ / ACCEPTED:					
<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> 5 </div>					<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> 14 </div>					
				 ΥΠΟΓΡΑΦΗ / SIGNATURE:					
				 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ / DATE:					

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

3.3 Κατηγορία (β) - Σχέδια και τεύχη επιπέδου μελέτης εφαρμογής, και «ως κατασκευάσθη» σχέδια και τεύχη

Πέραν των στοιχείων που καταγράφονται ανωτέρω για την κατηγορία (α), στην πινακίδα τίτλου σχεδίου των σχεδίων / τευχών κατηγορίας (β) θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνονται τα εξής:

14. Οι εξουσιοδοτημένοι υπογράφωντες του Αναδόχου
15. Ζώνη για κωδικούς έγκρισης της AM και δήλωση αποδοχής ευθύνης του Αναδόχου. Οι κωδικοί έγκρισης είναι οι εξής:
 - Εγκρίνεται
 - Εγκρίνεται όπως σημειώνεται
 - Αναθεώρηση και Επανυποβολή
 - Δεν απαιτείται Έλεγχος
16. Ζώνη για το ονοματεπώνυμο του ελέγχοντα μηχανικού της AM, υπογραφή και ημερομηνία, καθώς και το ονοματεπώνυμο του εξουσιοδοτημένου υπεύθυνου έγκρισης, υπογραφή και ημερομηνία. Στην ίδια ζώνη θα τοποθετείται η σφραγίδα της AM (κόκκινου χρώματος) μετά από σχετική έγκριση.

Εάν ο Ανάδοχος επιλέξει να θέσει την σφραγίδα / λογότυπο μελετητικών του γραφείων ή εταιριών επί της πινακίδας τίτλου σχεδίων, το σημείο για το οποίο προβλέπεται ο κωδικός (9) ανωτέρω, δύναται να χρησιμοποιηθεί εναλλακτικά.

Στη συνέχεια παρατίθεται παράδειγμα της εν λόγω πινακίδας τίτλου σχεδίου.



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20


**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ. Εργασίες μπορούν να εκτελεσθούν / APPROVED. Works may proceed.
- ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ ΟΠΩΣ ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ. Εργασίες μπορούν να εκτελεσθούν εφ' όσον ενσωματωθούν οι υποδειχθείσες αλλαγές. APPROVED AS NOTED. Works may proceed subject to incorporation of changes indicated.
- ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΥΠΟΒΟΛΗ. Δεν μπορούν να εκτελεσθούν εργασίες. REVISE AND RESUBMIT. Works should not proceed. **15**
- ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ. Εργασίες μπορούν να εκτελεσθούν. REVIEW NOT REQUIRED. Works may proceed.

ΑΔΕΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΕΝ ΑΠΑΛΛΑΣΣΕΙ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΥΘΥΝΕΣ ΤΟΥ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΟΥΤΕ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΑΠΟΔΟΧΗ ΤΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.
PERMISSION TO PROCEED DOES NOT RELIEVE CONTRACTOR FROM HIS RESPONSIBILITIES IMPOSED BY CONTRACT NEITHER DOES IT CONSTITUTE ACCEPTANCE OF THE ADEQUACY AND EXACTNESS OF THE DESIGN.

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟ: TECHNICAL REVIEW BY:	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΑΠΟ: APPROVED BY:
ΥΠΟΓΡΑΦΗ: SIGNED:	ΥΠΟΓΡΑΦΗ: SIGNED:
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: DATE:	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: DATE:

ΑΝΑΘ. REV.	ΗΜ/ΝΙΑ DATE	ΣΥΝΤ. INIT.	ΕΛΕΓΧ. CHK	ΟΝΟΜΑ/NAME	ΥΠΟΓΡ./SIGN.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ / DESCRIPTION

ΜΕΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ ATHENS METRO  ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε.	2	ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΓΡΑΜΜΗΣ 3 ΤΜΗΜΑ: ΧΑΙΔΑΡΙ – ΠΕΙΡΑΙΑΣ EXTENSION OF LINE 3 SECTION: HAIDARI – PIREAS	3
	1	ΕΡΓΟ / PROJECT: CON-	4

ΝΟΜΙΜΟΙ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΙ / AUTHORISED SIGNATORIES	ΑΝΑΔΟΧΟΣ – ΕΚΔΙΔΟΥΣΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΓΓΡΑΦΟΥ CONTRACTOR – DOCUMENT ISSUING COMPANY
14	5
ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΜΟΝΟ FOR TECHNICAL DOCUMENTS ONLY	


ΤΙΤΛΟΣ / TITLE

**ΕΛΛΗΝΙΚΑ
ΕΛΛΗΝΙΚΑ**

ENGLISH
ENGLISH

7

ΑΝΑΦΟΡΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ / CONTRACTOR'S REFERENCE	ΓΛΩΣΣΑ / LANGUAGE	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ – ΣΧΕΔΙΟΥ / DOCUMENT – DRAWING NUMBER
_____ 9	GR-EN 12	_____ 8
ΑΡΧΕΙΟ / FILENAME	ΚΛΙΜΑΚΑ / SCALE	ΣΕΛΙΔΑ / SHEET No
_____ .dwg 13	_____ 10	1 of _____ 11

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

3.4 Λοιπές κατευθυντήριες οδηγίες

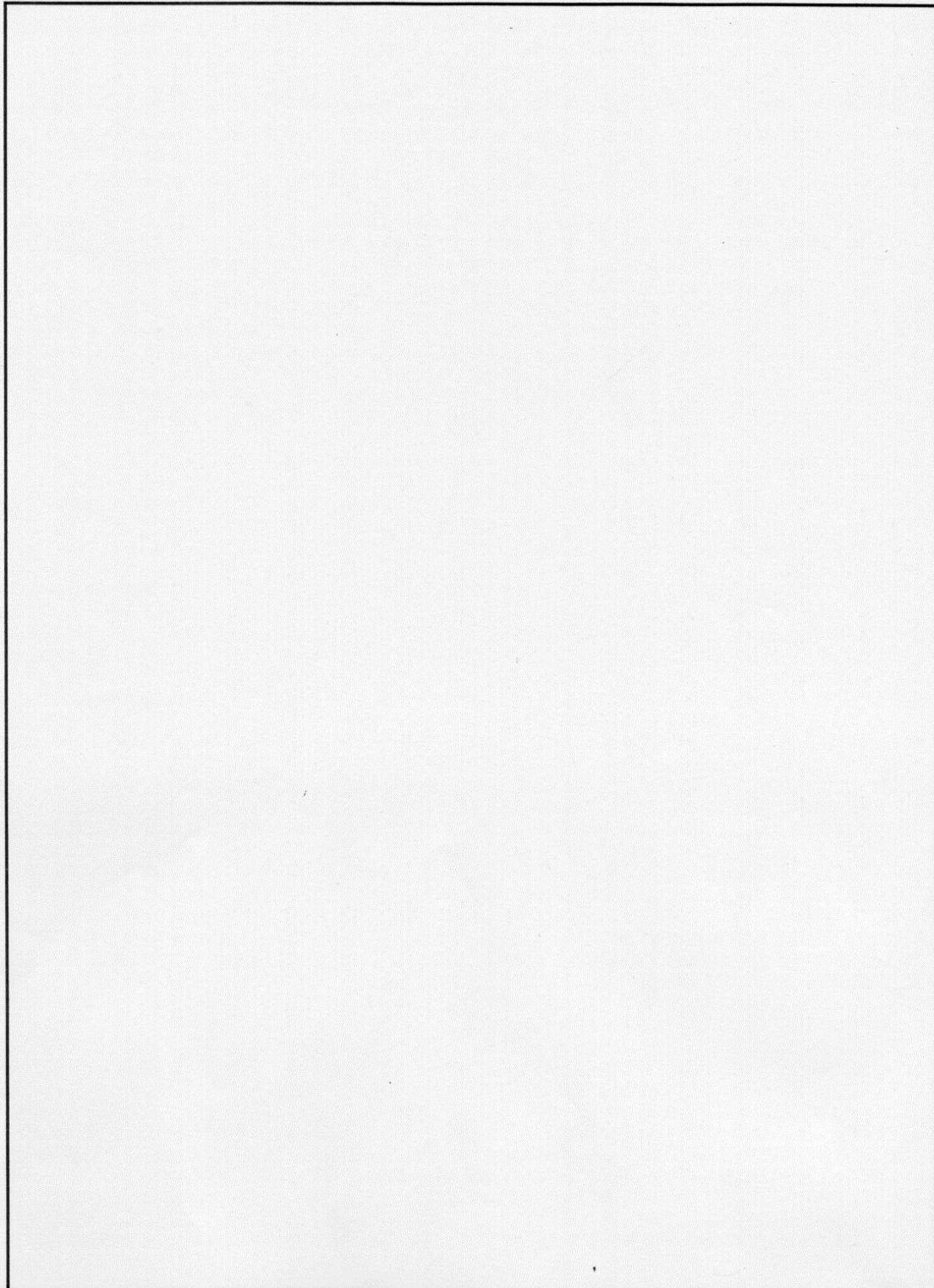
1. Εάν σχέδιο/ τεύχος της Κατηγορίας (α) ή (β) εκδίδεται μόνο για λόγους ενημέρωσης, τότε στο χώρο που προορίζεται για τους εξουσιοδοτημένους υπογράφοντες θα πρέπει να προστεθεί το κείμενο «**ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ**».
2. Στο πεδίο 6 (αναθεωρήσεις πινακίδων τίτλων σχεδίων) τα σχέδια «ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ» της Κατηγορίας (β) θα πρέπει να φέρουν σφραγίδα «ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ», κόκκινου χρώματος.
3. Τα σχέδια διαστάσεων A4 ή A3, τα οποία χρησιμοποιούνται συνήθως σε εκθέσεις και αποτελούν τμήμα μεγαλύτερων τευχών ή υποβολών, θα πρέπει να έχουν μικρότερη πινακίδα τίτλου σχεδίου, η οποία θα περιέχει κατ' ελάχιστον τα θέματα 5, 6, 7, 8, 10 και 11 σε μικρότερο μέγεθος και με την κατάλληλη διάταξη. Στη συνέχεια παρατίθεται σχετικό παράδειγμα.
4. Στα σχέδια διαστάσεων A0 ή A1, το μέγεθος των χαρακτήρων θα πρέπει να είναι τέτοιο ώστε στην πινακίδα τίτλου σχεδίου να μην υπάρχουν χαρακτήρες μικρότεροι των 3 mm (έτσι ώστε το μέγεθός τους να μην είναι μικρότερο από 1.5 mm στα σχέδια που έχουν το μισό μέγεθος).
5. Στα αναθεωρημένα σχέδια πρέπει να σημειώνονται με «συννεφάκια» οι αλλαγές σε σχέση με την προηγούμενη αναθεώρηση καθώς και να αναγράφεται σε αυτά το γράμμα αναθεώρησης. Το γράμμα αναθεώρησης θα πρέπει να βρίσκεται εντός τριγώνου (Δ) μόνιμα στο σχέδιο. Σε κάθε επόμενη αναθεώρηση μόνο οι νέες τροποποιήσεις θα σημειώνονται με «συννεφάκια».
6. Σε τεύχη που περιέχουν αποκλειστικά κείμενο, η ονομασία του αρχείου και ο αριθμός σελίδας θα πρέπει να εμφανίζονται τουλάχιστον στο υποσέλιδο (footer) του τεύχους.
7. Όταν χειρόγραφες σημειώσεις ή υπολογισμοί υποβάλλονται σε φύλλα A4 ή A3, η πινακίδα τίτλου σχεδίου πρέπει να συμπεριλαμβάνεται σε αυτές τις σελίδες (βλ. σημείο 4 ανωτέρω), με σαφή προσδιορισμό του αριθμού του φύλλου ή της σελίδας.
8. Στα σχέδια σιδηροδρομικής επιδομής και Η/Μ συστημάτων η τροχιά 1 θα πρέπει να δεικνύεται πάντα ως η χαμηλότερη τροχιά στο σχέδιο, ανεξάρτητα από την κατεύθυνση της Χ.Θ.



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ



C					TITLE	Document 14 digit number
B						Scale 1 :
A						Sheet 1 of ...
Rev	Remarks	Date	Name	Sign.	Document Issuing Company	



4. Σύστημα αρίθμησης – αριθμός ταυτοποίησης εγγράφου

Για την κωδικοποίηση κάθε σχεδίου και τεχνικού τεύχους χρησιμοποιείται κωδικός ταυτοποίησης 14 χαρακτήρων. Ο κωδικός αυτός παρέχει πληροφορίες αναφορικά με τη γεωγραφική θέση, το είδος της κατασκευής ή το σύστημα στο οποίο αναφέρεται, την κύρια κατηγορία του τεύχους, την τεχνική ή άλλη υποκατηγορία εργασιών, την φάση εργασιών, καθώς και αύξοντα αριθμό και αναθεώρηση.

Ο κωδικός ταυτοποίησης απαρτίζεται από 8 πεδία και η δομή του έχει ως εξής:

(παράδειγμα κωδικού ταυτοποίησης)

2	S	W	1	C	W	4	0	3	B	1	0	3	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Πεδίο:	1	2	3	4	5	6	7	8
--------	---	---	---	---	---	---	---	---

όπου:

- Πεδία 1 – 3 : περιγράφει τη γεωγραφική θέση
- Πεδίο 4 : δηλώνει την γενική κατηγορία εργασιών
- Πεδίο 5 : δηλώνει την υποκατηγορία εργασιών
- Πεδίο 6 : δεικνύει την φάση εργασίας ή τον τύπο τεύχους
- Πεδία 7 – 8 : αριθμός σχεδίου/ τεύχους και αναθεώρηση.

Συγκεκριμένα:

Πεδίο 1, (ένας αριθμός) : αριθμός γραμμής Μετρό

Πεδίο 2, (ένας χαρακτήρας) : τύπος κατασκευής

Πεδίο 3, (δύο αριθμοί ή ένας χαρακτήρας & ένας αριθμός) : γεωγραφική θέση

Πεδίο 4, (δύο χαρακτήρες) : γενική κατηγορία εργασιών

Πεδίο 5, (τρεις αριθμοί) : υποκατηγορία εργασιών

Πεδίο 6, (ένας χαρακτήρας) : φάση μελέτης ή τύπος εγγράφου

Πεδίο 7, (τρεις αριθμοί) : αύξων αριθμός σχεδίου

Πεδίο 8, (ένας χαρακτήρας ή ένας αριθμός) : αναθεώρηση

Τα ανωτέρω πεδία και το αντικείμενό τους προσδιορίζονται στη συνέχεια:



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

RFP-384/20

4.1 Πεδίο 1 (ένος αριθμός) – Αριθμός Γραμμής ΜΕΤΡΟ

2							
---	--	--	--	--	--	--	--


- 0 γενικά – ολόκληρο το σύστημα
- 1 Γραμμή 1 - ΗΣΑΠ - πράσινη γραμμή
- 2 Γραμμή 2 – κόκκινη γραμμή
- 3 Γραμμή 3 – μπλε γραμμή
- 4 Γραμμή 4 – πορτοκαλί γραμμή

4.2 Πεδίο 2 (ένος χαρακτήρας) – Τύπος Κατασκευής

S							
---	--	--	--	--	--	--	--

- A Σήραγγα / τροχιά πρόσβασης προς αμαξοστάσιο
- B Κέντρο ελέγχου
- C Συνδετήρια σήραγγα / τροχιά
- D Αμαξοστάσιο
- E Υπέργειες και επίγειες κατασκευές
- G Γενικά – ολόκληρο το σύστημα – τεύχη προγράμματος ποιότητας
- H Φρέαρ
- I Φρέαρ (εάν υπάρχει δεύτερο φρεάτιο στο ίδιο μεσοδιάστημα μεταξύ σταθμών)
- K Κτίριο
- M Φρέαρ αερισμού σταθμού ή φρέαρ πολλαπλών χρήσεων ευρισκόμενο πριν τον σταθμό (κατεύθυνση εξόδου της πόλης)
- N Φρέαρ αερισμού σταθμού ή φρέαρ πολλαπλών χρήσεων ευρισκόμενο μετά τον σταθμό (κατεύθυνση εισόδου στην πόλη)
- O Εγκαταστάσεις εναπόθεσης συρμών
- R Εσοχή
- S Σταθμός
- T Σήραγγα
- X Σταθμός Μετεπιβίβασης
- Y Λοιπές κατασκευές
- Z Ειδική κατασκευή

Οι χαρακτήρες “F”, “J” και “V” που δεν αναφέρθηκαν ανωτέρω μπορεί να χρησιμοποιηθούν για κατασκευές που δεν προσδιορίζονται ή για πολλαπλές παρόμοιες κατασκευές που βρίσκονται στο ίδιο μεσοδιάστημα μεταξύ σταθμών. Για παράδειγμα, ο χαρακτήρας “J” μπορεί να προσδιορίζει ένα τρίτο φρεάτιο στο ίδιο μεσοδιάστημα μεταξύ σταθμών, ο χαρακτήρας “V” μπορεί να προσδιορίζει μία δεύτερη εσοχή στο ίδιο τμήμα σήραγγας.

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	---	-------------------

4.3 Πεδίο 3 (δύο αριθμοί ή ένας χαρακτήρας και ένας αριθμός) - Γεωγραφική Θέση

		W 1					
--	--	------------	--	--	--	--	--

4.3.1 Βασικό Έργο

Στο Βασικό Έργο, η αρίθμηση των κατασκευών περιγραφόταν ως εξής:

- Η αρίθμηση για τους σταθμούς της Γραμμής 2 ξεκινά από τα Σεπόλια (π.χ. ο κωδικός για τον Σταθμό ΣΕΠΟΛΙΑ είναι "0 1"), συνεχίζεται, κατ' αύξοντα τρόπο, μέσω της Γραμμής 2 και καταλήγει στον Σταθμό ΔΑΦΝΗ (π.χ. ο κωδικός για τον Σταθμό ΔΑΦΝΗ είναι "1 2").
- Παρομοίως για την Γραμμή 3, η αρίθμηση για τους σταθμούς ξεκινά από τον Κεραμικό και καταλήγει στην Εθνική Άμυνα. Υπάρχει ειδική σημείωση για το Σταθμό ΣΥΝΤΑΓΜΑ.
- Η αρίθμηση για τα τμήματα σήραγγας, τα φρέατα και τις λοιπές κατασκευές – κατά κανόνα – ξεκινά από την αρχή κάθε γραμμής από αριθμημένα τμήματα μέχρι τον επόμενο σταθμό. Για παράδειγμα, ο κωδικός για το τμήμα σήραγγας από το φρέαρ Συνεργεία έως το Σταθμό ΣΕΠΟΛΙΑ είναι "0 1", και ο κωδικός για το τμήμα σήραγγας από το Σταθμό ΣΕΠΟΛΙΑ έως το Σταθμό ΑΤΤΙΚΗ είναι "0 2" κλπ.
- Ο κωδικός για τα τεύχη και τα στοιχεία που αφορούν όλο το σύστημα, ανεξαρτήτως γεωγραφικής θέσης, οπουδήποτε στο δίκτυο του Μετρό, είναι "0 0".
- Όσον αφορά τα τεύχη γενικής ροής εργασιών και προγράμματος ποιότητας, τα 4 πρώτα ψηφία του 14ψήφιου κωδικού είναι "0 0 0 0".
- Για τα γενικά τεύχη και στοιχεία, ανεξαρτήτως γεωγραφικής θέσης, τα 4 πρώτα ψηφία του 14ψήφιου κωδικού είναι "0 G 0 0".

Στο συνημμένο διάγραμμα που ακολουθεί δεικνύεται η αρίθμηση των κατασκευών στο Βασικό Έργο.



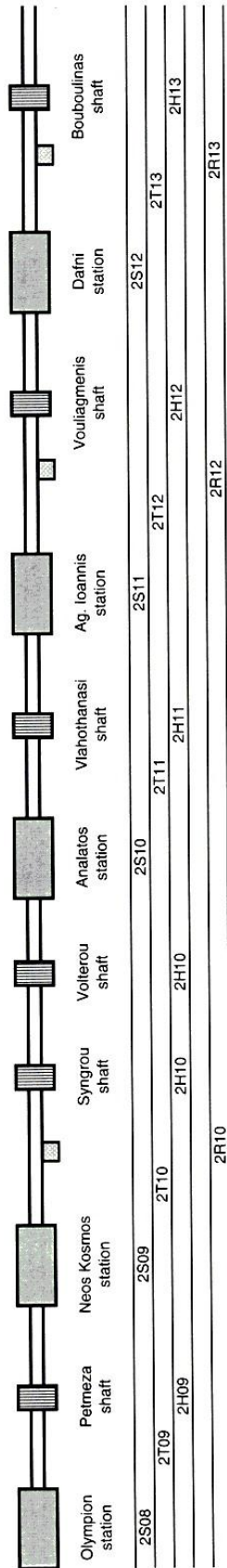
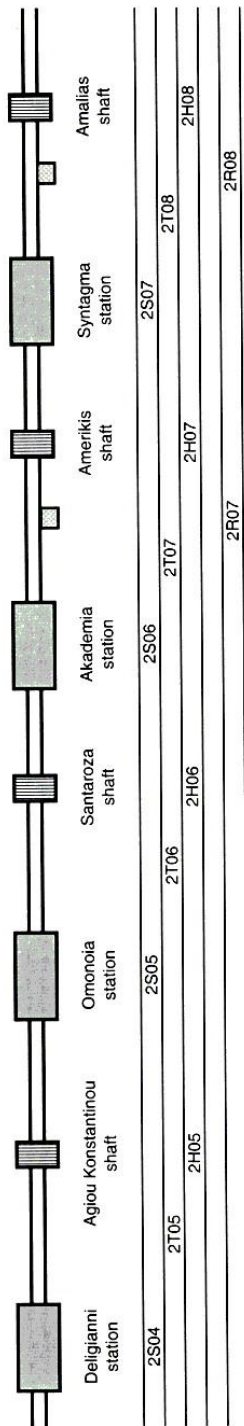
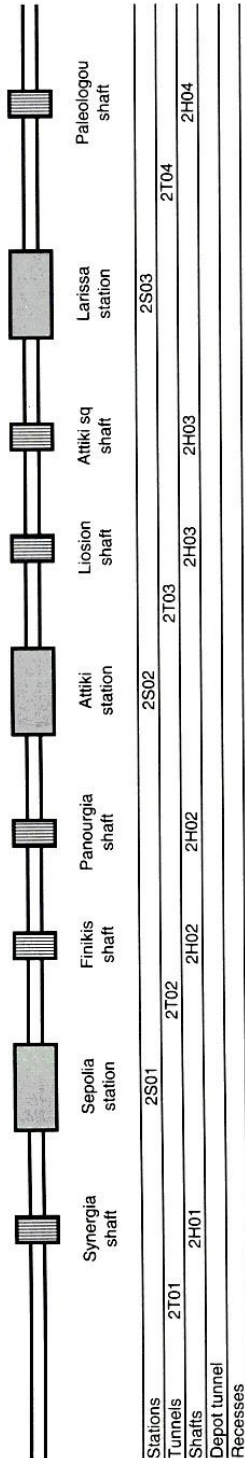
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BASCS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

IDENTIFICATION CODING FOR ATHENS METRO BASE PROJECT

LINE 2 Sepolia - Dafni





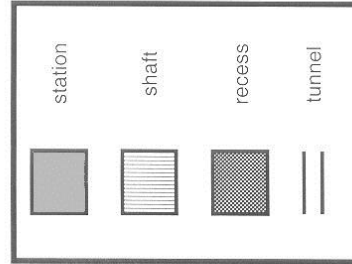
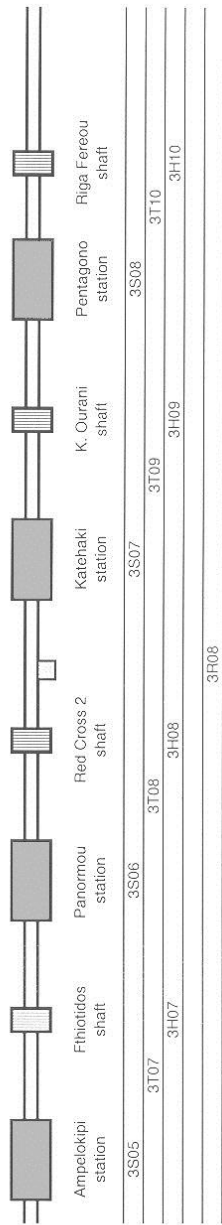
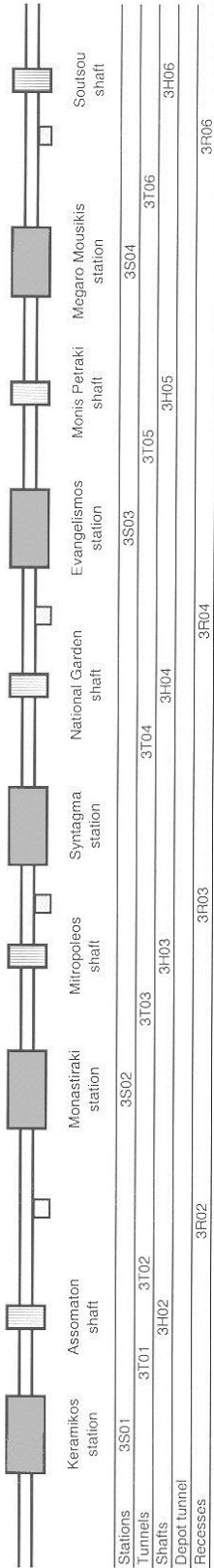
**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BASCS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

IDENTIFICATION CODING FOR ATHENS METRO BASE PROJECT

LINE 3 Keramikos - Pentagonono





**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

RFP-384/20

4.3.2 Επεκτάσεις

- Τα στοιχεία που αφορούν ολόκληρο το σύστημα και τα στοιχεία, ανεξαρτήτως γεωγραφικής θέσης στο δίκτυο του Μετρό, θα λαμβάνουν κωδικό "0 0".
- Όσον αφορά τα τεύχη γενικής ροής εργασιών και προγράμματος ποιότητας, τα 4 πρώτα ψηφία θα είναι "0 G 0 0".
- Όσον αφορά τα γενικά τεύχη και στοιχεία, ανεξαρτήτως γεωγραφικής θέσης σε οποιαδήποτε από τις επεκτάσεις ή σε όλες τις επεκτάσεις, τα 4 πρώτα ψηφία του 14ψήφιου κωδικού θα είναι "0 G E 0".

Σύμφωνα με τις επεκτάσεις που έχουν προγραμματισθεί μέχρι το 2020, η αρίθμηση για το πεδίο 3 θα πραγματοποιηθεί ως εξής:

Όσον αφορά τον πρώτο χαρακτήρα:

ΓΡΑΜΜΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ	ΓΙΑ
2	Δυτική επέκταση προς Ανθούπολη	W	Δυτικά
2	Νότια επέκταση προς Ελληνικό και στη συνέχεια προς Γλυφάδα	S	Νότια
3	Δυτική επέκταση προς Αιγάλεω και στη συνέχεια προς Πειραιά	W	Δυτικά
3	Βόρεια επέκταση προς Πλακεντία	N	Βόρεια
3	Βόρεια επέκταση Πλακεντία – Αεροδρόμιο Σπάτων	A	Αεροδρόμιο
3	Επέκταση προς Πειραιά (μόνο στο Σταθμό Πειραιά ή μετά τον Σταθμό Πειραιά)	P	Πειραιάς
4	Νέα γραμμή	Βλέπε στη συνέχεια	

Για τον δεύτερο χαρακτήρα, θα πρέπει να ακολουθηθεί αύξων αριθμός ξεκινώντας από το "1", ως εξής:

- Οι αριθμοί των σταθμών θα ξεκινούν από το "1" - πρώτος σταθμός, "2" - δεύτερος σταθμός, κλπ.
- Όσον αφορά τα τμήματα σήραγγας, τα φρέατα και τις λοιπές κατασκευές, αριθμό "1" λαμβάνουν όλα τα στοιχεία από την αρχή της επέκτασης έως τον πρώτο σταθμό, αριθμό "2" λαμβάνουν όλα τα στοιχεία μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου σταθμού, αριθμό "3" λαμβάνουν όλα τα στοιχεία μεταξύ του δεύτερου και του τρίτου σταθμού, κλπ.
- Τα στοιχεία που αφορούν ολόκληρο το σύστημα και λοιπά στοιχεία της συγκεκριμένης επέκτασης λαμβάνουν κωδικό "0".



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

RFP-384/20

- Οι συνδετήριες σήραγγες / τροχιές του αμαξοστασίου θα αριθμούνται κατά παρόμοιο τρόπο σε σχέση με το μεσοδιάστημα μεταξύ σταθμών προς το οποίο διασφαλίζουν τη σύνδεση.
- Όσον αφορά το Σταθμό ΠΕΙΡΑΙΑ, στο τέλος της γραμμής 3 και πέραν του σημείου αυτού, συμπεριλαμβανομένων επίσης και των παρακείμενων σηράγγων και κατασκευών, ο κωδικός για το πρώτο ψηφίο θα είναι "P", και για το δεύτερο ψηφίο "1" ή "2" ή "3", ως απαιτείται. Το ανωτέρω οφείλεται στο γεγονός ότι δεν υπάρχουν αρκετά ψηφία για τους κωδικούς της δυτικής επέκτασης της γραμμής 3 δεδομένου ότι υπάρχουν 11 επιπλέον σταθμοί σε όλο το μήκος της εν λόγω δυτικής επέκτασης Μοναστηράκι – Αιγάλεω – Πειραιάς – Δημ. Θέατρο.
- Για την γραμμή 4, η αρίθμηση ξεκινά από το τέλος του Άλσους Βεΐκου από "11" για τον πρώτο σταθμό ή το πρώτο τμήμα και καταλήγει στο 30 για τον εικοστό στο τέλος της γραμμής στο Μαρούσι, κλπ.

Για τα γενικά τεύχη και στοιχεία, ανεξαρτήτως γεωγραφικής θέσης σε συγκεκριμένη επέκταση, για τα τέσσερα πρώτα στοιχεία του 14ψήφιου κωδικού θα χρησιμοποιηθούν οι ανωτέρω κωδικοί χαρακτήρων και θα διαμορφωθούν ως εξής:

- "2 G W 0", για την Γραμμή 2, επέκταση προς Ανθούπολη
- "2 G S 0", για την Γραμμή 2, επέκταση προς Ηλιούπολη
- "3 G W 0", για την Γραμμή 3, επέκταση προς Αιγάλεω
- "3 G N 0", για την Γραμμή 3, επέκταση προς Δ. Πλακεντίας
- "3 G A 0", για την Γραμμή 3, επέκταση προς Δ. Πλακεντίας – Αεροδρόμιο, κλπ.
- "4 G 0 0", για την Γραμμή 4

Παραδείγματα για τα 4 πρώτα ψηφία του κωδικού αριθμού για κάθε επέκταση:

Για την δυτική επέκταση της Γραμμής 2 προς Ανθούπολη

Γενικό στοιχείο ή στοιχείο που αφορά όλο το σύστημα	: 2 G W 0
Σταθμός ΑΓ. ΑΝΤΩΝΙΟΣ	: 2 S W 1
Σταθμός ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ	: 2 S W 2
Τμήμα Σήραγγας μεταξύ	
Σταθμού ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ – Σταθμού ΑΝΘΟΥΠΟΛΗ	: 2 T W 3
Συνδετήρια σήραγγα Αμαξοστασίου Αγ. Αντωνίου	: 2 A W 1
Φρέαρ Διευρυμένης Διατομής (στο τμήμα σήραγγας μεταξύ φρέατος Συνεργεία – Στ. ΑΓ. ΑΝΤΩΝΙΟΥ)	: 2 H W 1
Φρέαρ Παπανδρέου (στο τμήμα σήραγγας μεταξύ φρέατος Συνεργεία – Στ. ΑΓ. ΑΝΤΩΝΙΟΥ)	: 2 I W 1
Εσοχή μεταξύ Σταθμού ΑΓ. ΑΝΤΩΝΙΟΥ – ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ	: 2 R W 2

Για την νότια επέκταση της Γραμμής 2 προς Ηλιούπολη και στη συνέχεια προς Ελληνικό και Γλυφάδα




**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Γενικό στοιχείο	: 2 G S 0	
ΣΤ. ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	: 2 S S 1	
ΣΤ. ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ	: 2 S S 2	
Τμήμα σήραγγας μεταξύ Φρέατος Μπουμπουλίνας – ΣΤ. ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ	: 2 T S 1	
Τμήμα σήραγγας μεταξύ ΣΤ. ΑΛΙΜΟΥ – ΣΤ. ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ	: 2 T S 4	
Για την δυτική επέκταση της Γραμμής 3 προς Αιγάλεω και στη συνέχεια προς Πειραιά		
ΣΤ. ΒΟΤΑΝΙΚΟΣ	: 3 S W 1	
ΣΤ. ΑΙΓΑΛΕΩ	: 3 S W 4	
ΣΤ. ΠΕΙΡΑΙΑΣ	: 3 S P 1	
ΣΤ. ΔΗΜ. ΘΕΑΤΡΟ	: 3 S P 2	
Σήραγγες στο σύνολο της επέκτασης της γραμμής 3 προς Αιγάλεω	: 3 T W 0	
Σήραγγα στο τμήμα σήραγγας Ελαιώνας-Αιγάλεω	: 3 T W 4	
Σήραγγα στο τμήμα σήραγγας της γραμμής 3 Πειραιάς-Δημ. Θέατρο:	3 T P 1	
Χάραξη μεταξύ ΣΤ. ΒΟΤΑΝΙΚΟΥ – ΣΤ. ΓΕΩΠΟΝΙΚΗΣ	: 3 L W 2	
Χάραξη μεταξύ ΣΤ. ΑΙΓΑΛΕΩ – τερματικού φρέατος ή επόμενου σταθμού	: 3 L W 5	
Φρέαρ μεταξύ Φρέατος Ασωμάτων – ΣΤ. ΒΟΤΑΝΙΚΟΥ (Φρέαρ Πειραιώς)	: 3 H W 1	
Σήραγγες πρόσβασης αμαξοστασίου Ελαιώνα	: 3 A W 4	
Για την βόρεια επέκταση της Γραμμής 3 προς Δ. Πλακεντίας		
Γενικό στοιχείο για το σύνολο της επέκτασης (π.χ. διάγραμμα ισχύος έλξης)		: 3 G N 0
ΣΤ. ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	: 3 S N 3	
Βόρειο φρέαρ εξαερισμού (εκτόνωσης) ΣΤ. ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	: 3 N N 3	
Φρέαρ Φωκίδος (μεταξύ σταθμών ΧΟΛΑΡΓΟΥ – ΝΟΜΙΣΜΑΤΟΚΟΠΕΙΟΥ)	: 3 H N 2	
Βόρειο φρέαρ εξαερισμού (εκτόνωσης) ΣΤ. ΧΟΛΑΡΓΟΥ	: 3 N N 1	
Σήραγγα στο τμήμα σήραγγας Νομισματοκοπείο – Αγ. Παρασκευή:	3 T N 3	
Εσοχή στο τμήμα σήραγγας Πλακεντία – Δ. Πλακεντίας	: 3 R N 5	
Για την βόρεια επέκταση της Γραμμής 3 Δ. Πλακεντίας – Αεροδρόμιο Σπάτων		
Ισόπεδο εύρος κατάληψης τροχιάς μεταξύ ΣΤ. Δουκ. Πλακεντίας – επόμενου σταθμού		: 3 W A 1
Γενική χάραξη της επέκτασης προς αεροδρόμιο	: 3 L A 0	
Σήραγγα μετά τον σταθμό Δ. Πλακεντίας προς τον επόμενο σταθμό:	3 T N 6	
Σήραγγα πρόσβασης προς το αμαξοστάσιο Σταυρού	: 3 A N 6	
Για τη Γραμμή 4 Άλσος Βεΐκου – Μαρούσι		
Στοιχείο που αφορά όλο το σύστημα	: 4 G 0 0	
ΣΤ. ΦΑΡΟΣ	: 4 S 2 5	
Σήραγγα μεταξύ Σταθμών ΓΑΛΑΤΣΙ και ΚΥΨΕΛΗ	: 4 T 1 3	
Στο συνημμένο διάγραμμα που ακολουθεί δεικνύονται οι κωδικοί γεωγραφικής θέσης (πρώτα 4 ψηφία) των 4 επεκτάσεων που βρίσκονται εν λειτουργία, υπό κατασκευή ή μελέτη, π.χ. προς Δ. Πλακεντίας, Ανθούπολη, Αιγάλεω, Αγ. Δημήτριο – Ελληνικό και Πειραιά. Δεν παρέχεται αντίστοιχο διάγραμμα για την		

	<p style="text-align: center;">ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ</p> <p style="text-align: center;">ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</p>	<p style="text-align: center;">RFP-384/20</p>
---	---	--

νέα γραμμή 4, αλλά ο πρώτος σταθμός θα έχει το νούμερο 11 προκειμένου να καλυφθεί η πιθανότητα της επέκτασης πριν τον πρώτο σταθμό (Άλσος Βεΐκου).

(Σημείωση: σε προηγούμενα έργα έχει επίσης χρησιμοποιηθεί το γράμμα "L" για την «Χάραξη», στο δεύτερο ψηφίο του 14-ψήφιου κωδικού)



**ΠΡΟΜΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BASCS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

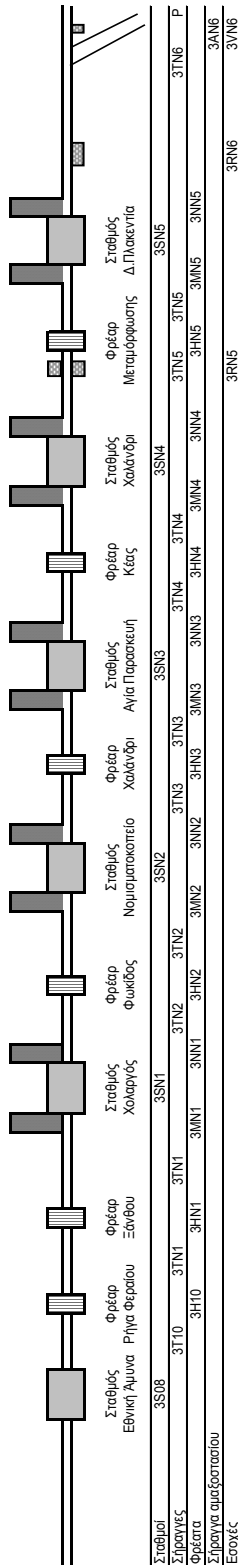
**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

RFP-384/20

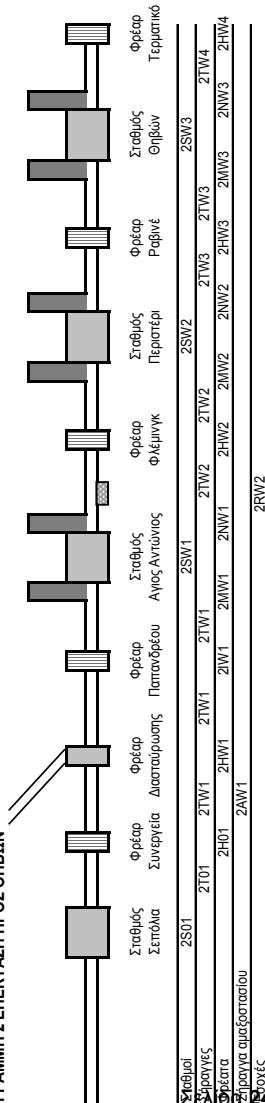
GS01

ΓΡΑΜΜΗ 3 ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΠΡΟΣ ΣΤΑΥΡΟ

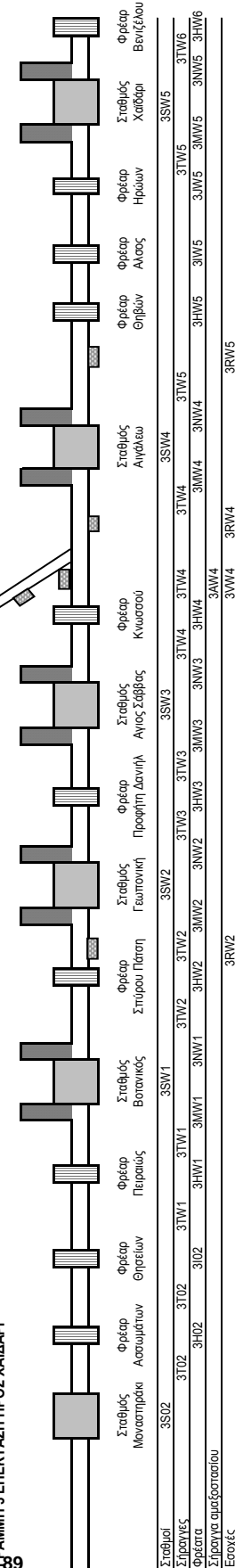
ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΕΠΕΚΤΑΣΕΩΝ



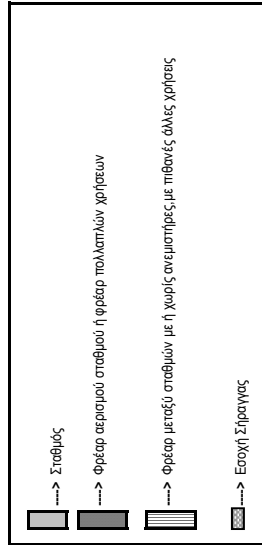
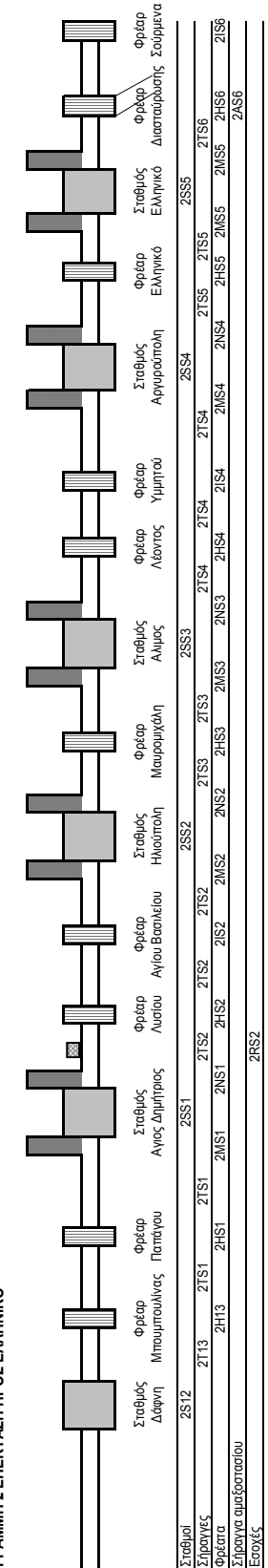
ΓΡΑΜΜΗ 2 ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΠΡΟΣ ΘΗΒΩΝ



ΓΡΑΜΜΗ 3 ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΠΡΟΣ ΧΑΪΔΑΡΙ



ΓΡΑΜΜΗ 2 ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΠΡΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟ





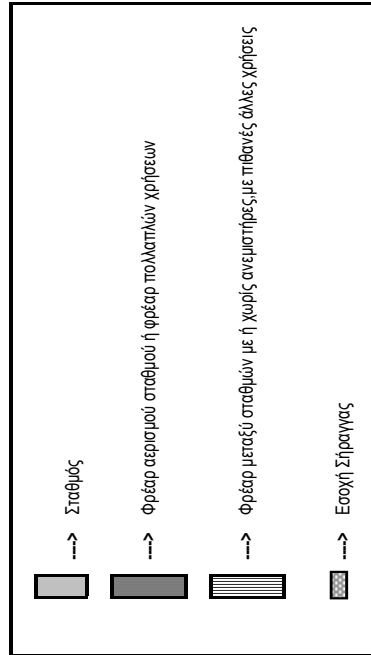
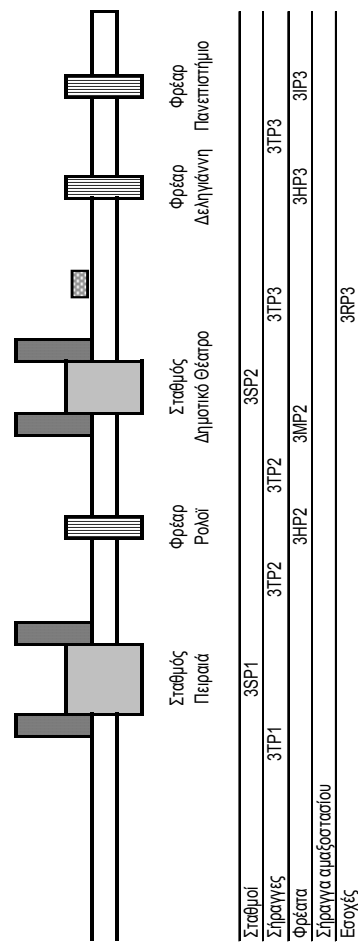
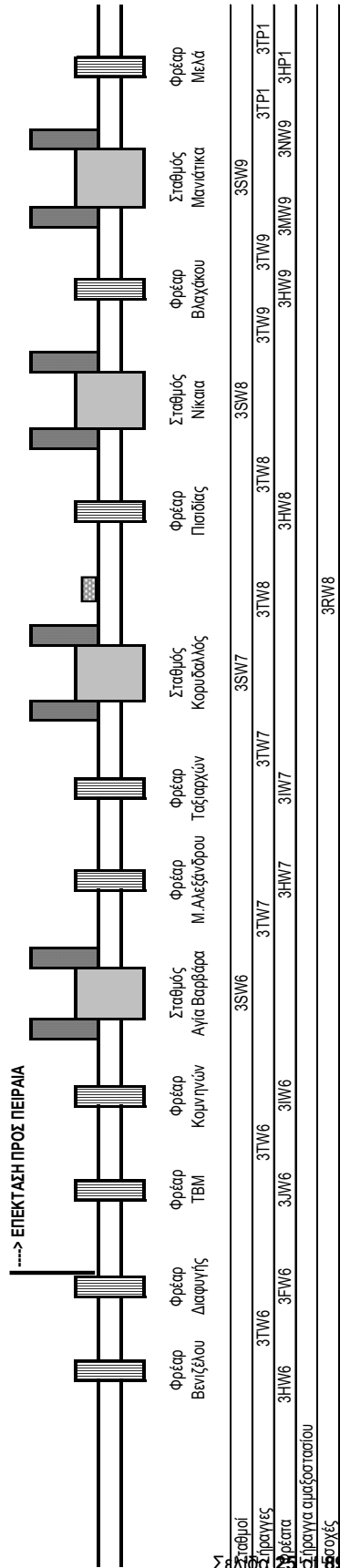
**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΕΠΕΚΤΑΣΕΩΝ

ΓΡΑΜΜΗ 3 ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ





**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**
**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

RFP-384/20

4.3.3 Αμαξοστάσιο

Η αρίθμηση αμαξοστασίου για το πεδίο 3 είναι ως εξής:


- Σύνολο Αμαξοστασίου - γενικά : 0 0
- Κύριο Συνεργείο Επισκευών : M W
- Συνεργείο Συντήρησης : R S
- Χώρος Στάθμευσης Συρμών : S S
- Υποδαπέδιος Τόρνος Τροχών : W L
- Εγκατάσταση Πλυντηρίου : W P
- Ηλεκτρικός Υποσταθμός : E S
- Συνεργείο Επισκευών Εξοπλισμού Τροχών : T E
- Αποθήκες Εύφλεκτων Υλικών / Σταθμοί Καυσίμων : I F
- Χώροι Στάθμευσης Φορητών / Εναπόθεσης Απορριμμάτων : G B
- Χώρος Μεταφορικής Πλάκας Εγκάρσιας Μετακίνησης : T R
- Φυλάκια : G H
- Πύργος Σηματοδότησης : S T
- Εγκατάσταση Ξηρατηρίου Άμμου : S D
- Όργανα Δοκιμών : T P
- Λεβητοστάσιο : H P
- Συνεργείο Επισκευών Η/Μ Εξοπλισμού : E M
- Αίθουσες Προσωπικού : S R
- Χώροι στάθμευσης (για προσωπικό και επισκέπτες) : P A

Υπενθυμίζεται ότι τα δύο (2) πρώτα ψηφία (πεδία 1, 2) για τα τέσσερα (4) αμαξοστάσια του δικτύου θα είναι:

- Σεπόλια (Εναπόθεση, Συντήρηση, Γενική Επισκευή) : 2 D
- Ελαιώνας (Εναπόθεση, Συντήρηση) : 3 D
- Σταυρός (Εναπόθεση) : 3 O
- Ελληνικό (Εναπόθεση) : 2 O
- Γαλάτσι (Εναπόθεση) : 4 O

Παραδείγματα για τα 4 πρώτα ψηφία του κωδικού αριθμού:

- Αμαξοστάσιο Σεπολίων - Εγκατάσταση Πλυντηρίου : 2 D W P
- Αμαξοστάσιο Ελαιώνας - Συνεργείο Συντήρησης : 3 D R S
- Χώρος Εναπόθεσης Συρμών στο αμαξοστάσιο Σταυρού
- γενικό θέμα : 3 O 0 0
- Αμαξοστάσιο Ελληνικού - Χώρος Εναπόθεσης Συρμών : 2 O S S

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

4.3.4 Σταθμοί Μετεπιβίβασης

Συνήθως, οι σταθμοί μετεπιβίβασης βρίσκονται παρακείμενα σε σταθμό Μετρό. Ως εκ τούτου, η αρίθμηση τους θα ακολουθεί την αρίθμηση του αντίστοιχου σταθμού Μετρό.

Παραδείγματα για τα 4 πρώτα ψηφία του κωδικού αριθμού:

- Σταθμός Μετεπιβίβασης Εθνικής Άμυνας : 3 X 0 8
- Σταθμός Μετεπιβίβασης Συγγρού - Φιξ : 2 X 0 9
- Σταθμός Μετεπιβίβασης Αττικής : 2 X 0 2
- Σταθμός Μετεπιβίβασης Ελαιώνα : 3 X W 3
- Σταθμός Μετεπιβίβασης Χαλάνδρι : 3 X N 4
- Σταθμός Μετεπιβίβασης Πλακεντίας : 3 X N 5
- Σταθμός Μετεπιβίβασης Νομισματοκοπείου : 3 X N 2
- Σταθμός Μετεπιβίβασης Χαϊδαρίου : 3 X W 5

4.3.5 Λοιπές Κατασκευές, Κτίρια, κλπ.

Η αρίθμηση λοιπών κατασκευών, κτιρίων, κλπ. θα ακολουθεί την αρίθμηση του πλησιέστερου σε αυτά σταθμού Μετρό.


Παραδείγματα για τα 4 πρώτα ψηφία του κωδικού αριθμού:

- Κτίριο Φιξ : 2 K 0 9
- Νέο Κτίριο γραφείων ΑΜ στο Αμαξοστάσιο
Σταυρού : 3 K N 5

4.3.6 Τροχαίο Υλικό

Ειδικότερα, όσον αφορά το τροχαίο υλικό, οι χαρακτήρες 3 & 4 του 14-ψηφίου κωδικού θα υποδεικνύουν την «οικογένεια»-σειρά των συρμών, ως ακολούθως:

- Τροχαίο Υλικό Βασικού Έργου : “ 0 0 “
- Τροχαίο Υλικό Επεκτάσεων : “ S 2 “ (σειρά 2)
- Υπηρεσιακές Μηχανάμαξες : “ S L ”

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------


4.4 Πεδίο 4 (δύο χαρακτήρες) – Γενική Κατηγορία Εργασιών

			C W				
--	--	--	------------	--	--	--	--

Οι κάτωθι ειδικότητες προβλέπεται να αποτελέσουν τους συντάκτες σχεδίων / τευχών. Ειδικότερα:

- **AR** Αρχιτεκτονικά
- **CW** Έργα Πολιτικού Μηχανικού
- **GE** Γενικά
- **LV** Χαμηλή Τάση
- **PS** Παροχή Ισχύος – Ηλεκτρομηχανολογικά
- **PW** Προπαρασκευαστικές Εργασίες
- **RS** Τροχαίο Υλικό
- **TW** Σιδηροδρομική Επιδομή
- **WS** Εξοπλισμός Αμαξοστασίου (Συνεργείου)

Το σύνολο των μελετών, τεχνικών τευχών και σχεδίων όλων των επιπέδων (Προκαταρκτικής Μελέτης, Γενικής Οριστικής Μελέτης, Λεπτομερούς Οριστικής Μελέτης), όπως συντάσσονται από τους μηχανικούς, συμβούλους, αναδόχους ή από την ΑΜ εντάσσονται στην αντίστοιχη κατηγορία όπως “AR”, “CW”, “GE”, “PS”, “PW”, “LV”, “TW” και “WS”, ενώ η κατηγορία “RS” καλύπτει θέματα που αφορούν τροχαίο υλικό.

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	---	-------------------

4.5 Πεδίο 5 (τρία ψηφία) – Υπο-κατηγορία εργασιών

			2 2 1
--	--	--	--------------

Το πεδίο 5 εξαρτάται από το πεδίο 4, ως εξής:

Για το πεδίο 4 κωδικοποιημένο ως **ΓΕ (Γενικά)** θα χρησιμοποιούνται οι παρακάτω κωδικοί:

- 110 ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ - ΣΧΕΔΙΟ ΠΟΛΕΩΣ - ΧΑΡΤΕΣ ΕΡΓΟΥ
- 112 ΣΤΟΙΧΕΙΑ / ΧΑΡΤΕΣ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ
- 114 ΣΤΟΙΧΕΙΑ / ΧΑΡΤΕΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ - ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ
- 116 ΣΤΟΙΧΕΙΑ / ΧΑΡΤΕΣ ΟΔΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΤΥΠΟΥ ΟΔΩΝ
- 118 ΣΤΟΙΧΕΙΑ / ΧΑΡΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
- 120 ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ / ΦΟΡΤΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
- 122 ΣΤΟΙΧΕΙΑ/ΧΑΡΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ ΟΔΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ
- 130 ΕΝΑΕΡΙΕΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ / ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΑΠΟ ΔΟΥΡΥΦΟΡΟ
- 132 ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΕΡΓΟΥ

- 150 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ

- 221 ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ**
- 270 ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ**
- 290 ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ / ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**
- 291 ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ / ΣΧΕΔΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**
- 295 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ**
- 296 RAMS**
- 297 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**
- 298 ΙΧΝΗΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**
- 299 ΠΙΝΑΚΕΣ (ΛΙΣΤΕΣ) Ή ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΛΕΤΩΝ / ΣΧΕΔΙΩΝ**

- 400 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΟΥ
- 410 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
- 420 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΜΑΞΟΣΤΑΣΙΟΥ
- 430 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ
- 440 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
- 450 ΚΑΝΟΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (ΒΙΒΛΙΑ ΚΑΝΟΝΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ)
- 460 ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- 500 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
- 540 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΩΝ
- 550 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
- 560 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
- 590 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

- 960 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ
- 961 ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑΤΑ



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Οι αριθμοί 221 - 299 (που σημειώνονται ανωτέρω με **έντονους χαρακτήρες-Bold**), μπορούν να χρησιμοποιηθούν με οποιοδήποτε πεδίο 4 (AR, CW, GE, LV, PS, PW, RS, TW, WS).

Για το πεδίο 4 κωδικοποιημένο ως **AR (Αρχιτεκτονικά)**, το Πεδίο 5 κωδικοποιείται ως εξής:

- 386 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ
- 419 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ - ΓΕΝΙΚΑ - ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ
- 420 ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ
- 421 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ
- 423 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΠΕΤΑΣΜΑΤΑ
- 424 ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
- 425 ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΥΑΛΟΥ ΚΑΙ ΣΤΗΡΙΞΕΙΣ
- 426 ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ
- 427 ΔΙΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
- 428 ΘΥΡΕΣ, ΚΑΣΕΣ ΚΑΙ ΚΛΕΙΔΑΡΙΕΣ ΘΥΡΩΝ
- 430 ΕΠΙΠΛΩΣΗ
- 442 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΩΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
- 450 ΣΗΜΑΝΣΗ
- 460 ΕΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΛΑΙΣΙΩΣΗ ΣΤΑΘΜΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΩΝ ΚΟΙΝΟΥ

Για το πεδίο 4 κωδικοποιημένο ως **CW (Έργα Πολιτικού Μηχανικού)**, το Πεδίο 5 κωδικοποιείται ως εξής:

- 180 ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
- 203 ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΧΑΡΑΞΗ
- 208 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΝΟΙΞΗΣ ΣΗΡΑΓΓΩΝ (π.χ. ΤΒΜ, ΕΡΒ, ΟFS κλπ.)
- 210 ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ (σταθμοί, σήραγγες, φρέατα, αμαξοστάσια, κλπ.)
- 225 ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΟΜΕΣ ΣΗΡΑΓΓΩΝ / ΓΡΑΜΜΩΝ
- 297 ΤΡΩΤΟΤΗΤΑ / ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
- 300 ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ
- 386 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
- 395 ΕΚΣΚΑΦΕΣ & ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ - Α/Ο
- 396 ΕΚΣΚΑΦΕΣ & ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ - ΤΒΜ
- 397 ΕΚΣΚΑΦΕΣ & ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ - ΝΑΤΜ
- 398 ΕΚΣΚΑΦΕΣ & ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ -
Επικάλυψη & εκσκαφή (Cover & Cut)
- 399 ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ, ΑΝΤΛΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΛΗΣΗ,
ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
- 400 ΛΟΙΠΑ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ
- 401 ΜΕΤΡΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΕΔΑΦΟΥΣ (πιλοτικές σήραγγες, ένεμα υπό πίεση, μικροπασσαλώσεις, tubes a manchettes, κλπ.)



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- 402 ΥΔΑΤΟΣΤΕΓΑΝΩΣΗ
- 403 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ - ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ
- 404 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ - ΟΠΛΙΣΜΟΣ
- 405 ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (π.χ. ΣΩΛΗΝΕΣ)
- 406 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΧΑΛΥΒΑ
- 407 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- 408 ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΙΚΟΙ ΤΟΙΧΟΙ
- 409 ΜΟΝΙΜΟΙ ΠΑΣΣΑΛΟΙ
- 410 ΜΟΝΙΜΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

- 415 ΓΕΩΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

- 420 ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

- 900 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΠΜ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΕΔΡΑΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Η/Μ

Για το πεδίο 4 κωδικοποιημένο ως **PW (Προπαρασκευαστικές / Παράλληλες Εργασίες)**, το Πεδίο 5 κωδικοποιείται ως εξής:

- 100 ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ
- 101 ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ – ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ – ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΕΙΣ Η/Μ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ
- 150 ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΚΑΤΑΛΗΨΕΙΣ
- 180 ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΕΡΕΥΝΑ
- 190 ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΕΡΕΥΝΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΔΙΚΤΥΑ ΟΚΩ
- 192 ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΕΡΕΥΝΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΡΙΤΟΥΣ / ΑΛΛΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ
- 195 ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ

- 202 ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

- 205 ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ

- 310 ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΕΙΣ

- 320 ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΑΜΨΕΙΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ
- 321 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ (ΕΥΔΑΠ)
- 322 ΠΟΣΙΜΟ ΥΔΩΡ & ΥΔΩΡ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ(ΕΥΔΑΠ)
- 323 ΜΕΣΗ ΚΑΙ ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ (ΔΕΗ)
- 324 ΧΑΜΗΛΗ ΤΑΣΗ (ΔΕΗ)
- 325 ΤΗΛΕΦΩΝΑ (ΟΤΕ)
- 326 ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ (ΔΕΠΑ - ΔΕΦΑ)
- 327 ΔΗΜΟΤΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ (ΔΗΜΟΙ)
- 328 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΔΚΕΟ)
- 329 ΓΡΑΜΜΕΣ ΤΡΟΛΕΪ (ΗΛΠΑΠ)
- 330 ΑΛΛΕΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (ΟΣΕ, ΕΡΓΟΣΕ)
- 331 ΚΙΝΗΤΗ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ
- 385 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Για το πεδίο 4 κωδικοποιημένο ως **TW (Σιδηροδρομική Επιδομή)**, το Πεδίο 5 κωδικοποιείται ως εξής:

700	ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΕΠΙΔΟΜΗ - ΓΕΝΙΚΑ
710	ΤΡΟΧΙΕΣ ΣΕ ΕΡΜΑ
720	ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΡΟΧΙΕΣ
730	ΤΡΟΧΙΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
735	ΑΙΩΡΟΥΜΕΝΗ ΠΛΑΚΑ
740	ΤΡΟΧΙΕΣ ΑΠ' ΕΥΘΕΙΑΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ
750	ΣΤΡΩΤΗΡΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
751	ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΕΣ
752	ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΕΣ
753	ΑΜΦΙΔΕΤΕΣ
754	ΚΟΧΛΙΕΣ ΑΜΦΙΔΕΤΩΝ
755	ΣΤΗΡΙΞΗ ΑΝΤΙΤΡΟΧΙΑΣ
756	ΕΡΜΑ (περιλαμβάνει ΣΤΡΩΣΗ ΕΔΡΑΣΗΣ)
757	ΞΥΛΙΝΟΙ ΣΤΡΩΤΗΡΕΣ
759	ΕΓΚΑΡΣΙΕΣ ΠΛΑΚΕΣ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ
760	ΑΝΤΙΕΡΠΥΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ
761	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ (ΜΗ ΑΠ' ΕΥΘΕΙΑΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗ)
762	ΑΛΛΑΓΕΣ - ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΕΙΣ ΓΡΑΜΜΩΝ
763	ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ
764	ΟΗΙΟ BRASS
765	ΜΟΝΩΤΙΚΟΙ ΑΡΜΟΙ
766	ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΡΟΧΙΕΣ
767	ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΑ
768	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ
770	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ (ΑΠ' ΕΥΘΕΙΑΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗ)
771	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΠΥΘΜΕΝΑ
772	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΛΙΝΗΣ ΤΡΟΧΙΑΣ
773	ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΑ ΣΉΡΑΓΓΑΣ
780	ΕΣΧΑΡΑ ΔΙΑΣΠΑΡΤΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΣΤΙΣ ΣΗΡΑΓΓΕΣ
790	ΕΛΕΓΧΟΣ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΕΩΝ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Για το πεδίο 4 κωδικοποιημένο ως **PS (Παροχή Ισχύος - Ηλεκτρομηχανολογικά)**, το Πεδίο 5 κωδικοποιείται ως εξής:

- 000 ΠΑΡΟΧΗ ΙΣΧΥΟΣ - ΓΕΝΙΚΑ
- 050 ΠΑΡΟΧΗ ΙΣΧΥΟΣ - ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΑ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΑ - ΣΩΛΗΝΕΣ
- 060 ΠΑΡΟΧΗ ΙΣΧΥΟΣ - ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ
- 090 ΠΑΡΟΧΗ ΙΣΧΥΟΣ – ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ (EMC)
- 221 ΠΑΡΟΧΗ ΙΣΧΥΟΣ - ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ

- 100 ΙΣΧΥΣ ΕΛΞΗΣ
- 105 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΛΞΗΣ - ΓΕΝΙΚΑ
- 110 ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΑΝΟΡΘΩΤΗ
- 120 ΑΝΟΡΘΩΤΗΣ
- 122 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΝΟΡΘΩΣΗΣ
- 123 ΦΟΡΤΙΣΤΕΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ & ΕΡΜΑΡΙΑ DC (για RS, 25 KV, LAS)
- 124 ΣΥΣΤΗΜΑ 110 V DC
- 130 ΚΑΛΩΔΙΑ 750 V DC
- 134 ΕΣΧΑΡΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 750 V DC ΚΑΙ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ
- 135 ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ 750 V DC ΣΕ ΣΗΡΑΓΓΕΣ
- 140 ΗΛΕΚΤΡΟΦΟΡΟΣ & ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (καλύμματα, ράμπες, στηρίξεις, συνδέσεις, προεκτάσεις, συγκολλήσεις, κλπ.)
- 146 ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ STINGER
- 150 ΠΙΝΑΚΕΣ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ DC
- 154 ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ STINGER
- 155 ΕΡΜΑΡΙΑ ΔΙΑΣΠΑΡΤΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ
- 160 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΕΛΞΗΣ (TCR)
- 170 ΔΙΑΚΟΠΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

- 200 PRCS (ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕ-ΕΛΕΓΧΟΥ ΙΣΧΥΟΣ)
- 210 PRCS ΣΤΟ ΚΕΛ - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ, ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ, ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.
- 214 ΜΙΜΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΥΠΟΥ MOSAIC
- 215 TCI (TELE-CONTROL INTERFACE)
- 217 ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ ΙΣΧΥΟΣ (PRCS)
- 220 ΤΟΠΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ PRCS
- 222 ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΙΘΟΥΣΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ (SMR)
- 223 ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΤΟ ΑΜΑΞΟΣΤΑΣΙΟ
- 224 ΑΠΟΜΕΜΑΚΡΥΣΜΕΝΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΙΣΟΔΟΥ-ΕΞΟΔΟΥ (RTUs)

- 250 BACS (ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ)
- 251 BACS - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΚΕΛ
- 252 BACS - ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΚΕΛ
- 253 BACS - ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ
- 254 BACS - ΤΟΠΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΕ ΣΤΑΘΜΟΥΣ, ΦΡΕΑΤΑ ΚΑΙ ΑΜΑΞΟΣΤΑΣΙΟ
- 255 BACS - ΤΟΠΙΚΑ P/C ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΑΙΘΟΥΣΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ (SMR)
- 256 ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΚΥΤΙΟ (FB)
- 257 BACS - ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- 280 ΣΥΣΤΗΜΑ 25 KV AC
- 281 ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ 25 KV AC
- 282 ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ 25 KV AC
- 283 ΚΑΛΩΔΙΑ 25 KV AC
- 284 ΕΣΧΑΡΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ, ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ 25 KV AC

- 300 ΠΑΡΟΧΗ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗ
- 310 ΜΕΣΗ ΤΑΣΗ -20 KV
- 311 ΠΙΝΑΚΕΣ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ 20 KV
- 315 ΕΣΧΑΡΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 20 KV
- 316 ΚΑΛΩΔΙΑ 20 KV (ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΑ, ΜΗ-ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΑ, κλπ.)
- 320 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ LAS
- 321 ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ LAS
- 331 ΚΥΡΙΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ LAS
- 332 ΠΙΝΑΚΕΣ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΥΠΟ-ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ
- 344 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ
- 360 ΚΑΛΩΔΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ
- 380 ΕΣΧΑΡΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (ΕΚΤΟΣ 750V DC)

- 400 ΦΩΤΙΣΜΟΣ
- 405 ΠΙΝΑΚΕΣ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
- 407 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (UPS) ΦΩΤΙΣΜΟΥ
- 408 ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΚΑΙ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
- 409 ΕΣΧΑΡΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
- 410 ΚΑΛΩΔΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
- 411 ΣΤΗΡΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
- 412 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ - ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ)
- 415 ΚΥΤΙΑ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
- 423 ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
- 430 ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΚΑΙ ΑΜΑΞΟΣΤΑΣΙΟΥ)
- 431 ΣΤΥΛΟΙ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
- 442 ΥΠΟΔΟΧΕΣ (ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ) ΣΤΙΣ ΣΗΡΑΓΓΕΣ

- 520 ΓΕΙΩΣΗ
- 521 ΒΡΟΧΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ
- 522 ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΖΥΓΟΙ ΓΕΙΩΣΗΣ

- 525 ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

- 530 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ - ΑΝΤΛΗΣΗΣ
- 531 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ
- 532 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
- 533 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ
- 535 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ

- 540 ΠΑΡΟΧΗ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗ
- 541 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΔΑΤΟΣ



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- 545 ΔΙΚΤΥΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ
- 600 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
610 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ
611 ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ
612 ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ
613 ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΟΙ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ
620 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ
621 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗΣ
622 ΑΚΡΟΦΥΣΙΑ, ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΟ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ INERGEN
623 ΠΟΛΛΑΠΛΗ ΕΞΑΤΜΙΣΗ ΔΙΑΝΟΜΗΣ INERGEN
624 ΚΥΛΙΝΔΡΟΙ INERGEN
625 ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΔΑΤΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ
626 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ
627 ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΕΣ ΦΩΛΙΕΣ
630 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΨΕΚΑΣΜΟΥ ΥΔΑΤΟΣ
631 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΨΕΚΑΣΜΟΥ (ΑΝΤΛΙΕΣ κλπ.)
632 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΨΕΚΑΣΜΟΥ
633 ΜΟΝΑΔΕΣ ΨΕΚΑΣΜΟΥ
634 ΦΟΡΗΤΟΙ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ
640 ΠΥΡΟΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ
645 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΨΕΚΑΣΜΟΥ ΝΕΦΟΥΣ ΥΔΑΤΟΣ (WATER MIST)
- 660 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ CO2
- 700 ΚΥΛΙΟΜΕΝΕΣ ΚΛΙΜΑΚΕΣ
720 ΚΥΛΙΟΜΕΝΟΙ ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ
- 750 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ
751 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ
(ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ, κλπ.)
752 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ
- 800 ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ
810 ΟΙΚΙΣΚΟΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ ΑΠΟ ΓΥΑΛΙ
815 ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ
- 850 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ
851 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ
852 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ
- 900 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ HVAC - ΓΕΝΙΚΑ
910 ΑΕΡΙΣΜΟΣ ΣΗΡΑΓΓΩΝ
911 ΑΞΟΝΙΚΟΙ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ (π.χ. ΣΗΡΑΓΓΑΣ,
ΥΡΕ/ΟΤΕ)
912 ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ (ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΑΞΟΝΙΚΟΥΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ
ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ)
913 ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ
914 ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ, ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ
915 ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΑ (ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ)
916 ΕΣΧΑΡΕΣ & ΠΕΡΣΙΔΕΣ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- 917 ΗΧΟΑΠΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ
- 918 ΦΙΛΤΡΑ ΑΕΡΑ
- 919 ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ ΤΥΠΟΥ JET
- 920 ΗΝΑC (ΘΕΡΜΑΝΣΗ, ΑΕΡΙCΜΟC ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙCΜΟC)
- 922 ΜΟΝΑΔΕC ΚΛΙΜΑΤΙCΜΟΥ ΚΛΕΙCΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟC ΕΛΕΓΧΟΥ
- 923 ΜΟΝΑΔΕC ΑΝΕΜΙCΤΗΡΑ CΤΟΙΧΕΙΟΥ
- 924 ΜΟΝΑΔΕC ΕΠΕΞΕΡΓΑCΙΑC ΑΕΡΑ
- 925 ΜΟΝΑΔΕC ΨΥΧΡΟΥ ΥΔΑΤΟC ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΕC ΘΕΡΜΟΤΗΤΑC
- 926 ΑΝΤΛΙΕC, ΒΑΛΒΙΔΕC ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΨΥΧΡΟΥ ΥΔΑΤΟC
- 927 ΣΩΛΗΝΩCΕΙC ΨΥΧΡΟΥ ΥΔΑΤΟC Ή/ΚΑΙ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΥΓΡΩΝ,
ΜΟΝΩCΗ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ
- 928 ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ CΤΟΙΧΕΙΑ ΨΥΧΡΟΥ ΥΔΑΤΟC (ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΔΙΑCΤΟΛΗC,
ΕΠΕΞΕΡΓΑCΙΑC ΥΔΑΤΟC, ΚΛΠ.)
- 931 ΠΙΝΑΚΕC ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ CΥCΤΗΜΑΤΟC ΑΕΡΙCΜΟΥ
- 933 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟC ΕΞΟΠΛΙCΜΟC ΕΛΕΓΧΟΥ (ΑΙCΘΗΤΗΡΕC ΠΙΕCΗC,
ΑΙCΘΗΤΗΡΕC ΘΕΡΜΟΚΡΑCΙΑC, ΘΕΡΜΟCΤΑΤΕC, ΚΛΠ.)
- 940 ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΑ ΡΟΛΩΝ ΑCΦΑΛΕΙΑC
- 941 ΡΟΛΑ ΑCΦΑΛΕΙΑC CΕ CΤΑΘΜΟΥC
- 950 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΥ ΥΔΑΤΟC (ΑΜΑΞΟCΤΑCΙΟ)
ΛΕΒΗΤΕC ΚΑΙ ΚΑΥCΤΗΡΕC
- 952 ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΥCΙΜΩΝ
- 954 ΑΝΤΛΙΕC, ΒΑΛΒΙΔΕC ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ
- 956 ΣΩΛΗΝΩCΕΙC, ΜΟΝΩCΗ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ
- 959 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟC ΕΞΟΠΛΙCΜΟC (ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΔΙΑCΤΟΛΗC,
ΕΠΕΞΕΡΓΑCΙΑC ΥΔΑΤΟC, ΚΛΠ.)
- 965 ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΑ CΤΟΙΧΕΙΑ – ΜΟΝΑΔΕC ΑΝΕΜΙCΤΗΡΑ CΤΟΙΧΕΙΟΥ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ
- 980 ΑΝΕΜΙCΤΗΡΕC ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΟΙ CΤΗΝ ΟΡΟΦΗ (ΑΜΑΞΟCΤΑCΙΟ)



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Για το πεδίο 4 κωδικοποιημένο ως LV (**Ασθενή Ρεύματα**), το Πεδίο 5 κωδικοποιείται ως εξής:

- 000 ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ - ΓΕΝΙΚΑ
- 050 ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ - ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΑ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΑ – ΣΩΛΗΝΕΣ
- 060 ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ - ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ
- 070 ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ - ΕΣΧΑΡΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
- 080 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΩΜΑΤΙΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ (SMR)
- 090 ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ - ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ (EMC)
- 221 ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ - ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ

- 100 ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
- 110 ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ (PABX)
- 111 ΚΕΝΤΡΙΚΟ PABX
- 112 PABX/ RSU - ΑΜΑΞΟΣΤΑΣΙΟ
- 113 PABX - ΣΤΑΘΜΟΣ
- 114 PABX - ΚΟΝΣΟΛΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
- 115 PABX - ΑΠ' ΕΥΘΕΙΑΣ ΓΡΑΜΜΗ
- 120 ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ JISRAIL
- 121 ΚΕΛ - ΕΡΜΑΡΙΟ JISRAIL
- 122 ΚΕΛ - ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ JISRAIL
- 123 ΕΡΜΑΡΙΟ ΣΤΑΘΜΟΥ JISRAIL
- 130 ΚΥΡΙΑ ΠΑΡΟΧΗ ΙΣΧΥΟΣ
- 131 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (UPS) ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
- 140 ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ
- 141 ΤΕΡΜΑΤΙΚΟ ΟΠΤΙΚΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ
- 142 ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΠΤΙΚΟΥ ΚΑΤΑΝΕΜΗΤΗ
- 143 ΤΕΡΜΑΤΙΚΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΑΠΟ ΧΑΛΚΟ
- 145 ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ
- 150 ΚΑΛΩΔΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ
- 151 ΚΥΡΙΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΝΕΜΗΤΗ ΑΠΟ ΧΑΛΚΟ
- 152 ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΕ ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΜΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ
- 153 ΚΑΛΩΔΙΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΣΕ ΣΤΑΘΜΟΥΣ
- 154 ΚΑΛΩΔΙΑ ΙΣΧΥΟΣ / ΓΕΙΩΣΗΣ
- 155 ΚΑΛΩΔΙΟ ΓΕΦΥΡΩΣΗΣ ΣΕ ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΜΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ
- 160 ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ
- 161 ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΦΩΝΗΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΔΙΑΥΛΩΝ
- 162 ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΠΟΛΥΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΔΙΠΛΟΥ ΤΟΝΟΥ (DTMF) ΜΕ ΔΩΔΕΚΑ ΠΛΗΚΤΡΑ
- 163 ΤΗΛΕΦΩΝΑ DTMF ΜΕ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΝΕΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
- 164 ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠ' ΕΥΘΕΙΑΣ ΚΛΗΣΗΣ (ΚΕΝΤΡΙΚΗ)
- 185 ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠ' ΕΥΘΕΙΑΣ ΚΛΗΣΗΣ (ΤΟΠΙΚΗ)
- 166 ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΕΠΙΒΑΤΩΝ
- 167 ΚΥΤΙΑ ΜΕ ΚΛΕΙΔΑΡΙΑ ΓΙΑ ΧΩΡΟΥΣ ΚΟΙΝΟΥ
- 168 ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΕΛΞΗΣ
- 170 ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ - TETRA
- 171 ΣΤΑΘΜΟΙ ΒΑΣΗΣ - TETRA



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

172	ΕΡΜΑΡΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ
173	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΩΣ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ
174	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΜΑΞΟΣΤΑΣΙΟΥ
175	ΦΟΡΗΤΗ ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ / ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗΣ
176	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΕ ΣΥΡΜΟ
177	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗ ΓΙΑ ΑΣΥΡΜΑΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ
178	ΚΑΛΩΔΙΟ - LCX - ΚΕΡΑΙΕΣ ΑΣΥΡΜΑΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ
179	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ
180	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΦΩΝΗΤΙΚΩΝ ΜΗΝΥΜΑΤΩΝ
181	ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΗΣ ΣΤΑΘΜΟΥ
182	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΕΛ
200	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ
210	ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΟ ΧΑΛΚΟ
220	ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ
230	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΑ ΑΡΘΡΩΤΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
231	ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΟ ΧΑΛΚΟ
232	ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ
300	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΓΓΕΛΙΩΝ ΣΤΟ ΚΟΙΝΟ (ΡΑ)
310	ΣΥΣΤΗΜΑ ΡΑ ΣΤΑΘΜΩΝ
311	ΕΡΜΑΡΙΟ ΣΤΑΘΜΩΝ
312	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΛΗΣΗΣ ΡΑ ΣΤΗΝ ΑΙΘΟΥΣΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ
313	ΣΗΜΕΙΟ ΑΝΑΓΓΕΛΙΩΝ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ (SAP)
314	ΜΕΓΑΦΩΝΑ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗΣ
315	ΚΑΤΕΥΘΥΝΟΜΕΝΟ ΜΕΓΑΦΩΝΟ
316	ΜΙΚΡΟΦΩΝΑ
332	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΛΗΣΗΣ ΡΑ ΣΤΗΝ ΑΙΘΟΥΣΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ
333	ΣΗΜΕΙΟ ΑΝΑΓΓΕΛΙΩΝ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ (SAP)
340	ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΡΑ
342	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΛΗΣΗΣ ΡΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΕΠΙΒΑΤΩΝ
343	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΑΓΓΕΛΙΩΝ
350	ΚΑΛΩΔΙΑ
400	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΚΤΟ (CCTV)
410	ΕΙΚΟΝΟΛΗΠΤΕΣ
411	ΣΤΑΘΕΡΟΙ
412	ΣΕ ΘΟΛΟ
413	ΦΑΚΟΙ
414	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ
420	ΟΘΟΝΕΣ
421	ΜΟΝΑΔΕΣ ΟΘΟΝΩΝ
423	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ
430	ΕΡΜΑΡΙΟ VIDEO
431	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΛΑΠΛΟΥ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΜΕ ΔΙΑΣΤΑΥΡΟΥΜΕΝΕΣ ΜΠΑΡΕΣ
432	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

433	ΠΑΡΟΧΗ ΙΣΧΥΟΣ ΣΤΟ ΚΥΡΙΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ
435	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ
436	UPS ΓΙΑ ΚΕΛ
440	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ
441	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
442	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
450	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ
451	ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ VIDEO
452	ΟΠΤΙΚΕΣ ΙΝΕΣ - ΠΡΟΣΦΥΜΑ
453	ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ
454	ΚΑΛΩΔΙΑ ΙΣΧΥΟΣ
455	ΓΡΑΜΜΕΣ ΓΕΙΩΣΗΣ
456	ΚΑΛΩΔΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ
470	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗΣ
475	ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ
480	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ
481	ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΠΑΦΗΣ ΘΥΡΩΝ
484	ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΥΛΑΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗΣ ΧΡΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΕΘΝΙΚΗ ΑΜΥΝΑ
485	ΚΑΛΩΔΙΑ ΚΑΙ ΟΔΕΥΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
490	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΥΛΑΞΗΣ
500	ΣΥΣΤΗΜΑ ΩΡΟΛΟΓΙΟΥ
510	ΚΥΡΙΟ ΩΡΟΛΟΓΙΟ
511	ΓΡΑΜΜΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΩΡΟΛΟΓΙΟΥ
512	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΥΡΙΟ ΩΡΟΛΟΓΙΟ - ΑΜΑΞΟΣΤΑΣΙΟ
513	ΔΕΚΤΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΣΙΑΣ GPS
520	ΕΞΑΡΤΩΜΕΝΑ ΩΡΟΛΟΓΙΑ
521	ΩΡΟΛΟΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
522	ΩΡΟΛΟΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
523	ΨΗΦΙΑΚΑ ΩΡΟΛΟΓΙΑ
530	ΔΙΚΤΥΟ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ
531	ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
532	ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
533	ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ (ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΛΛΟΙ)
600	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
610	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΓΡΑΜΜΗΣ
611	ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ
612	ΣΗΜΑΤΑ
613	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ
614	ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΟΠΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ - ΤΥΠΟΥ ΜΟΖΑΙΚ Ή ΤΟΠΙΚΟΣ ΣΤΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (LOW)
615	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΥΡΜΩΝ (ΑΤΡ)
616	ΚΥΚΛΩΜΑ ΤΡΟΧΙΑΣ (ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΜΕΝΟ)
617	ΚΥΚΛΩΜΑ ΤΡΟΧΙΑΣ (ΑC)
618	ΚΟΜΒΙΑ
619	ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΥΡΜΩΝ (ZUB); ΜΟΝΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ Ή ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΡΜΩΝ (ΑΤΟ)



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- 620 ΚΑΛΩΔΙΑ
- 621 ΚΥΡΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
- 622 ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΟΛΗΞΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
- 623 ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
- 625 ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ
- 630 ΘΕΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΣΥΡΜΟΥ (ΡΤΙ)
- 631 ΜΟΝΑΔΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
- 632 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΡΑΜΜΗΣ
- 635 ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (ΑΤΟ)
- 636 ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
- 637 ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
- 638 ΚΕΝΤΡΙΚΟ
- 640 ΕΠΙ ΣΥΡΜΟΥ
- 641 ΑΤΡ / ΑΤΟ
- 642 ΡΤΙ
- 643 ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ
- 644 ΚΟΝΣΟΛΑΣ ΣΥΡΜΟΥ

**PRG Αλληλοασφάλιση για τους σταθμούς του Βασικού Έργου με
γενικό κωδικό (πεδία 1,2,3) " 0 G 0 0 "**

- 650 ΑΛΛΗΛΟΑΣΦΑΛΙΣΗ
- 651 ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΙ
- 652 ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΗΤΗΣ
- 653 ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ
- 654 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
- 655 ΛΟΓΙΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΑΛΛΗΛΟΜΑΝΔΑΛΩΣΗΣ (PRG)
- 656 ΡΑΦΙΑ
- 657 ΕΛΑΣΜΑΤΑ ΑΛΛΗΛΟΜΑΝΔΑΛΩΣΗΣ
- 658 UPS

**PRG Ηλεκτρονική Αλληλοασφάλιση για τους σταθμούς των
επεκτάσεων με γενικό κωδικό (πεδία 1,2,3) " 0 G E 0 "**

- 650 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΛΛΗΛΟΑΣΦΑΛΙΣΗ Η ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΡΟ
- 651 Η/Υ ΑΛΛΗΛΟΑΣΦΑΛΙΣΗ Σ
- 652 ΑΛΛΗΛΟΑΣΦΑΛΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ
- 653 Η/Υ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ
- 654 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ / ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
- 655 ΜΟΝΑΔΕΣ ΟΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ
- 656 ΕΡΜΑΡΙΑ
- 657 ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΑΛΛΗΛΟΑΣΦΑΛΙΣΗΣ
- 658 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΧΥΟΣ
- 661 RCS ΣΤΑΘΜΟΥ
- 662 ΚΕΝΤΡΙΚΟ RCS
- 663 ΑΙΘΟΥΣΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ
- 664 ΚΕΛ
- 670 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ ΣΥΡΜΩΝ (ATS)
- 671 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΠΛΟΥ ΜΙΚΡΟΎΠΟΛΟΓΙΣΤΗ
- 672 ΜΙΜΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ
- 673 ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΤΙ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- 674 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΧΥΟΣ ΣΤΟ ΚΕΛ - UPS
- 675 ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΣ ATS
- 676 ΜΕΓΑΛΕΣ ΟΘΟΝΕΣ ΣΤΟ ΚΕΛ

- 680 ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ
- 681 ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ - ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
- 682 ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ - ΣΥΣΤΗΜΑ ATS
- 683 ΕΙΔΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ
- 690 ΛΟΙΠΑ
- 691 ΚΟΜΒΙΑ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΥΡΜΟΥ (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ)
- 692 TCR
- 693 ΙΣΟΠΕΔΗ ΔΙΑΒΑΣΗ - ΑΜΑΞΟΣΤΑΣΙΟ
- 694 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ
- 695 ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

- 700 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΟΜΙΣΤΡΟΥ
- 701 ΑΚΥΡΩΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ
- 702 ΑΜΕΕ
- 703 ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ
- 704 ΕΡΜΑΡΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
- 705 ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΚΕΡΜΑΤΩΝ
- 706 ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ
- 707 ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΕΚΔΟΤΗΡΙΩΝ
- 708 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗΣ ΜΕΤΡΗΤΩΝ
- 709 ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗΣ ΕΠΙΒΑΤΩΝ
- 710 Η/Υ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ (SCU)
- 711 UPS
- 712 ΘΥΡΕΣ ΕΙΣΙΤΗΡΙΩΝ
- 713 ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΚΑΡΤΩΝ
- 714 ΦΟΡΗΤΟΙ ΑΝΑΓΝΩΣΤΕΣ ΕΙΣΙΤΗΡΙΩΝ
- 715 ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΟΜΙΣΤΡΟΥ
- 716 ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
- 717 ΕΞΥΠΝΕΣ ΚΑΡΤΕΣ
- 718 ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
- 720 ΠΑΡΟΧΗ ΙΣΧΥΟΣ
- 721 ΚΑΛΩΔΙΑ

- 910 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ ΕΠΙΒΑΤΩΝ (PIS)
- 911 ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ PIS
- 912 ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΠΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
- 913 ΜΟΝΑΔΕΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
- 914 ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ PIS
- 915 ΛΟΓΙΚΗ PIS - ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ

- 930 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ
- 940 ΥΠΟΔΟΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (περιλαμβάνει το MIS)
- 943 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

- 950 ΣΥΣΤΗΜΑ ΘΥΡΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΑΠΟΒΑΘΡΩΝ (PSD)
- 951 ΣΥΣΤΗΜΑ PSD - ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ / ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ
- 952 ΘΥΡΕΣ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΩΝ ΑΠΟΒΑΘΡΩΝ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- 953 ΣΥΣΤΗΜΑ PSD - ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ
- 954 ΣΥΣΤΗΜΑ PSD - ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ / ΑΛΛΗΛΟΜΑΝΔΑΛΩΣΗΣ
- 955 ΣΥΣΤΗΜΑ PSD - ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ / ΟΔΕΥΣΕΙΣ

- 970 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Για το πεδίο 4 με κωδικό **RS (Τροχαίο Υλικό)**,

Όσον αφορά το Τροχαίο Υλικό, γίνεται ειδική μνεία, συνοψίζοντας το σύνολο των αναγκαίων κωδικών για τον/τους Ανάδοχο/ους του Τροχαίου Υλικού.

a. Βασικό Έργο (ΟΜC) Τροχαίο Υλικό

Κατ' αρχήν, για το Τροχαίο Υλικό του Βασικού Έργου ισχύουν τα ακόλουθα:

- Το Ψηφίο 1 (πεδίο 1) του 14ψήφιου κωδικού είναι: “ 0 “ (Στο σύνολο του συστήματος)
- Το Ψηφίο 2 (πεδίο 2) του 14ψήφιου κωδικού είναι: “ G “ (Γενική Χρήση)
- Τα Ψηφία 3 & 4 (πεδίο 3) του 14ψήφιου κωδικού είναι: “ 0 0 “
- Τα Ψηφία 5 & 6 (πεδίο 4) του 14ψήφιου κωδικού είναι: “ R S “
- Τα Ψηφία 7, 8 και 9 (πεδίο 5) έχουν ως εξής, υποδεικνύοντας τις γενικές κατηγορίες:

ΨΗΦΙΟ 7 : 8

ΨΗΦΙΟ 8 :

- 0 - [ΜΟΝΑΔΑ/ΣΥΡΜΟΣ] Η ΓΕΝΙΚΑ
- 1 - [ΟΧΗΜΑ DT]
- 2 - [ΟΧΗΜΑ MC]
- 3 - [ΟΧΗΜΑ MC']

ΨΗΦΙΟ 9:

- 0 – ΓΕΝΙΚΑ
- 1 – ΑΜΑΞΩΜΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ & ΖΕΥΚΤΗΡΕΣ
- 2 – ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΕ ΑΜΑΞΩΜΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ
- 3 - ΘΕΡΜΑΝΣΗ - ΑΕΡΙΣΜΟΣ- ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ
- 4 – ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΕ ΑΜΑΞΩΜΑ
- 5 – ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΑ ΦΟΡΕΙΑ , ΠΛΗΡΗ
- 6 – ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
- 7 - ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΥΡΜΟΥ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
- 8 - ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΒΟΗΘΗΤΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

Παρακαλούμε βλ. επίσης την προδιαγραφή της ΑΜ με Κωδικό “**GS0130**” , <<Τροχαίο Υλικό, σύστημα αρίθμησης>>.



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

RFP-384/20

Ακολουθεί ένα παράδειγμα της αρίθμησης Τροχαίου Υλικού του Βασικού Έργου :

Προδιαγραφή συστήματος θέρμανσης και αερισμού σε Οχήμα ΜC:

0 G 0 0 R S 8 2 3 G 0 0 3 A

b. Μελλοντικό Τροχαίο Υλικό (για τις Επεκτάσεις του Μετρό)

Όσον αφορά τις μελλοντικές συμβάσεις για Τροχαίο Υλικό ισχύουν τα ακόλουθα:

- Το Ψηφίο 1 (πεδίο 1) του 14-ψήφιου κωδικού θα είναι : “ 0 “ (στο σύνολο του συστήματος)
- Το Ψηφίο 2 (πεδίο 2) του 14-ψήφιου κωδικού θα είναι : “ G “ (Γενική Χρήση)
- Τα Ψηφία 3 & 4 (πεδίο 3) του 14-ψήφιου κωδικού θα είναι : “ S 2 “ για τους συρμού σειράς 2, “ S 3 “ για τους συρμού σειράς 3, κοκ.
- Τα Ψηφία 5 & 6 (πεδίο 4) του 14-ψήφιου κωδικού θα είναι: “ R S “
- Τα Ψηφία 7 & 8 προσδιορίζουν το σχετικό σύστημα του οχήματος, μέσω των παρακάτω κωδικών χαρακτηρισμού συστήματος :

Χαρακτηρισμός Συστήματος	Κατηγορία Συστήματος
01	Σύστημα
02	Γενική Διάταξη
03	Υποδαπέδιος Εξοπλισμός
04	Εξοπλισμός Οροφής
05	Εξοπλισμός Άκρου Οχήματος
06	Κατασκευή Αμαξώματος Οχήματος
07	Εξωτερικές Πινακίδες, Επιγραφές, Βαφή
08	Εξωτερικές Συσκευές Ασφάλειας
09	Εξωτερικά Φώτα
10	Φορεία
11	Ζευκτήρας και μηχανισμός απορρόφησης ενέργειας
12	Εσωτερική Διαρρύθμιση Χώρου Επιβατών, Υαλοπίνακες
13	Διαρρύθμιση Καμπίνας Οδηγού
14	Θύρες και Μηχανισμοί Λειτουργίας Θυρών
15	Εξοπλισμός HVAC
16	Εξοπλισμός Πέδησης
17	Εξοπλισμός Έλξης
18	Εξοπλισμός Βοηθητικής Παροχής Ισχύος
19	Εξοπλισμός Επικοινωνιών
20	Εξοπλισμός ATC



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

21	Εγκατάσταση Αεραγωγών Αμαξώματος Οχήματος
22	Εγκατάσταση Αεραγωγών Φορείου
23	Εγκατάσταση Συρματώσεων, Καλωδίων και Καναλιών Καλωδίων στο Αμάξωμα Οχήματος
24	Εγκατάσταση Συρματώσεων, Καλωδίων και Καναλιών Καλωδίων στο Φορείο
25	Σχηματικό Διάγραμμα Πνευματικού εξοπλισμού
26	Σχηματικό Διάγραμμα Ηλεκτρικού Εξοπλισμού, Διαγράμματα Καλωδιώσεων

- Όσον αφορά τα σχέδια μελέτης, τα ψηφία 9,10,11,12 και 13 αποτελούν διαδοχικούς αριθμούς μοναδικού προσδιορισμού. Ο Ανάδοχος του Τροχαίου Υλικού μπορεί να χρησιμοποιήσει τα ανωτέρω ψηφία με όποιον τρόπο επιθυμεί, χρησιμοποιώντας πιθανώς το ψηφίο 9 για τον χαρακτηρισμό υποσυστημάτων των ανωτέρω κατηγοριών συστημάτων.
- Όσον αφορά όλες τις άλλες μορφές τεκμηρίωσης εκτός από τα σχέδια μελέτης, το ψηφίο 9 είναι ελεύθερο για να εισαγάγει ο Ανάδοχος οποιονδήποτε αριθμό επιθυμεί. Εάν ο Ανάδοχος δεν επιθυμεί να κάνει χρήση αυτού του ψηφίου, τότε πρέπει να εισαχθεί το ψηφίο "0".
- Το ψηφίο 10 χαρακτηρίζει το τεύχος βάσει των παρακάτω γραμμάτων:

Κωδικός Προσδιορισμού	Τύπος Τεύχους
F	Υπολογισμοί
G	Προδιαγραφές
I	Διαδικασίες Δοκιμών, Σχέδια Δοκιμών και Επιθεώρησης, Τεκμηρίωση Δοκιμών, εκτός των Εκθέσεων Δοκιμών.
K	Κατάλογοι, Προμετρήσεις Υλικών, Εικονογραφημένοι Κατάλογοι Ανταλλακτικών
P	Χρονοδιαγράμματα
Q	Τεκμηρίωση του Συστήματος Ποιότητας, Ασφάλεια, RAMS
R	Τεχνικές Εκθέσεις, συμπεριλαμβανομένων των Εκθέσεων Δοκιμών
U	Σχέδια Διαχείρισης
V	Τεκμηρίωση Εκπαίδευσης
X	Εγχειρίδια Λειτουργίας και Συντήρησης

- Τα Ψηφία 11,12 και 13 (πεδίο 7) περιέχουν διαδοχικούς αριθμούς μοναδικού προσδιορισμού του τεύχους.
- Το Ψηφίο 14 (πεδίο 8) προσδιορίζει τον αριθμό αναθεώρησης του τεύχους (A, B, C ...)

Ακολουθεί παράδειγμα αρίθμησης μελλοντικού Τροχαίου Υλικού:

a. Προδιαγραφές εξοπλισμού πέδησης στους συρμούς Σειράς 2

0 | G | S | 2 | R | S | 1 | 6 | 0 | G | 0 | 0 | 3 | A

b. Υπολογισμοί εξοπλισμού έλξης σε συρμούς Σειράς 2



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

0 G S 2 R S 1 7 0 F 0 0 1 A

c. Για τις Υπηρεσιακές Μηχανάμαξες

- Τα ψηφία 3 & 4 (πεδίο 3) του 14-ψήφιου κωδικού θα είναι " S L ", και ο αναγνώστης παραπέμπεται στο τεύχος αρ. 2DTESL000C100A της Κ/Ξ ΟΜ, το οποίο αφορά την κωδικοποίηση των σχεδίων της υπηρεσιακής μηχανάμαξας, κατά το πρότυπο DIN. Αναφέρεται (για λόγους αναζήτησης σε βάση δεδομένων) ότι οι υπηρεσιακές μηχανάμαξες του Βασικού Έργου είχαν τον κωδικό "S L" στο πεδίο 4.

Για το πεδίο 4 = **WS (Εξοπλισμός Αμαξοστασίου - Συνεργείου)**, το πεδίο 5 θα κωδικοποιηθεί ως εξής:

➤ Για το Αμαξοστάσιο Σεπολίων

- 000 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ ΓΕΝΙΚΑ
- 001 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΕΠΑΓΩΓΗΣ ΓΙΑ ΤΡΙΒΕΙΣ
- 002 ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΥΕ
- 003 ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ, ΕΜΥ
- 004 ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ, ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ ΜΗΧΑΝΑΜΑΞΑΣ
- 005 ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ, ΟΔΙΚΟ ΟΧΗΜΑ
- 006 ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΜΕ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ, ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΑ ΑΝΥΨΩΤΙΚΑ, GP
- 007 ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ, ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΟ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΕΓΑΛΟΥ ΥΨΟΥΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ
- 008 ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΜΕ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ, ΓΙΑ ΦΟΡΤΩΣΗ ΠΑΛΕΤΩΝ
- 009 ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ, ΟΧΗΜΑ ΡΥΜΟΥΛΚΗΣΗΣ ΜΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ
- 010 ΣΤΡΑΝΤΖΑ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΤΥΞΗΣ
- 011 ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΙ ΚΑΔΟΙ
- 012 ΚΑΔΟΙ ΑΧΡΗΣΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ
- 013 ΦΟΡΙΑΜΟΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ
- 014 ΦΟΡΕΙΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ
- 015 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΦΟΡΕΙΩΝ
- 016 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΦΟΡΕΙΩΝ
- 017 ΔΡΑΠΑΝΟ
- 018 ΘΑΛΑΜΟΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΚΑΛΥΨΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ
- 019 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΑΠΟΞΕΣΗΣ (ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ)
- 020 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ, ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΑ
- 021 ΒΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ
- 022 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΩΝ (ΕΜΥ) ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ
- 023 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΜΙΚΡΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ
- 024 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ, ΛΟΥΤΡΟ ΚΑΥΣΤΙΚΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ
- 026 ΕΡΓΑΛΕΙΟΜΗΧΑΝΗ ΚΟΨΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΛΛΕΚΤΗ
- 027 ΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ, ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ, ΑΜΑΞΟΣΤΑΣΙΟ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- 028 ΚΛΙΝΕΣ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ ΤΩΝ ΦΙΛΤΡΩΝ ΑΕΡΑ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΩΝ
- 029 ΚΛΙΝΕΣ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΣΕΤ ΡΟΤΟΡΑ Μ.Α. ΓΙΑ ΦΟΥΡΝΟ ΨΗΣΙΜΑΤΟΣ
- 030 ΚΛΙΝΕΣ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΡΟΤΟΡΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΕΛΞΗΣ ΓΙΑ ΦΟΥΡΝΟ ΨΗΣΙΜΑΤΟΣ
- 031 ΓΕΡΑΝΟΣ ΜΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ
- 032 ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ Ε/Μ
- 033 ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ ΤΡΟΧΩΝ & ΑΞΟΝΩΝ
- 035 ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ ΦΟΡΕΙΩΝ
- 036 ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ ΜΗΧΑΝΩΝ & ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΜ
- 037 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΥΨΩΣΗΣ
- 038 ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ ΓΕΡΑΝΟΣ
- 039 ΔΡΑΠΑΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΣΕ ΠΑΓΚΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
- 040 ΔΡΑΠΑΝΑ ΣΤΙΒΑΡΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΑΝΩ ΣΕ ΒΑΣΗ
- 041 ΑΚΤΙΝΩΤΟ ΔΡΑΠΑΝΟ
- 042 ΜΗΧΑΝΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΖΥΓΟΣΤΑΘΜΙΣΗΣ
- 043 ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΕΣ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΕΣ
- 044 ΣΕΙΡΑ ΕΞΟΛΚΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΤΡΙΒΕΙΣ ΤΡΟΧΩΝ
- 045 ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΤΟΙΒΑΞΗ (ΕΝΑΠΟΘΕΣΗ) ΤΩΝ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΩΝ
- 046 ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ & ΔΟΚΙΜΩΝ
- 047 ΕΡΓΑΛΕΙΟΜΗΧΑΝΗ ΛΕΙΑΝΣΗΣ, ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗ
- 048 ΛΕΙΑΝΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΑΜΦΙΠΛΕΥΡΗΣ ΕΔΡΑΣΗΣ
- 049 ΛΕΙΑΝΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ
- 050 ΛΕΙΑΝΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΚΟΠΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ,
- 051 ΚΟΠΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΓΚΙΛΟΤΙΝΑΣ
- 052 ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΟ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ
- 053 ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
- 054 ΤΟΡΝΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ
- 055 ΤΟΡΝΟΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΜΕΣΑΙΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ
- 056 ΤΟΡΝΟΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΜΙΚΡΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ
- 057 ΤΟΡΝΟΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΤΡΟΧΩΝ & ΑΞΟΝΩΝ
- 058 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΤΟΥ ΡΟΤΟΡΑ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ΕΛΞΗΣ
- 059 ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΙ ΓΡΥΛΟΙ (ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ)
- 060 ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΑ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΑ ΣΕ ΚΙΝΗΤΑ ΦΟΡΕΙΑ
- 061 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΕΛΞΗΣ
- 062 ΦΡΕΖΑ
- 064 ΦΟΥΡΝΟΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΤΩΝ ΟΔΟΝΤΩΤΩΝ ΤΡΟΧΩΝ
- 065 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΒΑΦΗΣ
- 066 ΠΡΕΣΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΖΕΥΚΤΗΡΑ
- 067 ΠΡΕΣΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
- 068 ΠΡΕΣΑ ΧΕΙΡΟΣ, ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
- 069 ΠΡΕΣΑ ΤΡΟΧΩΝ
- 070 ΜΗΧΑΝΗ ΨΑΛΙΔΙΣΜΑΤΟΣ
- 071 ΡΑΦΙΑ
- 072 ΡΑΦΙ, ΣΕΙΡΑ Μ.Α. ΓΙΑ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗ ΡΟΤΟΡΑ
- 073 ΡΑΦΙΑ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΡΟΤΟΡΑ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ
- 074 ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΡΩΓΜΩΝ ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΑΣ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- 075 ΣΥΣΤΗΜΑ ΞΗΡΑΝΣΗΣ ΑΜΜΟΥ
- 076 ΠΡΙΟΝΙΑ
- 077 ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΚΑΛΩΣΙΕΣ ΣΕ ΜΟΡΦΗ ΠΥΡΓΟΥ
- 078 ΕΡΓΑΛΕΙΟΜΑΧΑΝΗ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΣΗΣ
- 079 ΚΑΔΟΣ ΑΧΡΗΣΤΩΝ
- 080 ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ ΑΝΥΨΩΣΗ ΦΟΡΕΙΟΥ
- 081 ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗ
- 082 ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ, ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ
- 083 ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ, ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΡΟΤΟΡΑ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ
- 084 ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ, ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΡΟΤΟΡΑ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ
- 085 ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ, ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ΕΛΞΗΣ
- 086 ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ, ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ΕΛΞΗΣ
- 087 ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ, ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΤΡΟΧΩΝ - ΑΞΟΝΩΝ
- 088 ΚΙΝΟΥΜΕΝΕΣ ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΥΨΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΕΣ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΕΣ
- 089 ΚΙΝΟΥΜΕΝΕΣ ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΜΙΚΡΟΥ ΥΨΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΕΣ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΕΣ
- 090 ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΡΟΤΟΡΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΕΛΞΗΣ
- 091 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΩΝ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ
- 092 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΩΝ ΤΗΣ ΠΕΔΗΣ ΚΑΙ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
- 093 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΩΝ ΤΟΥ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ
- 094 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΩΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΘΥΡΑΣ
- 095 ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
- 096 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΕΛΞΗΣ
- 097 ΜΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΟΚΙΜΩΝ
- 098 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
- 099 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΣ
- 100 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΜΗΧΑΝΩΝ
- 101 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΙ / ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΣ
- 102 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ/ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ
- 103 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΜΟΝΤΑΔΟΡΟΙ
- 104 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΧΑΛΚΟΥΡΓΟΙ
- 105 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΞΥΛΟΥΡΓΟΙ
- 106 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ. ΦΙΝΙΡΙΣΤΕΣ
- 107 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΗΜΙΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΕΡΓΑΤΕΣ / ΒΟΗΘΟΙ
- 108 ΕΙΔΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ
- 109 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΠΡΟΦΙΛ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΕΛΞΗΣ
- 110 ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΕΛΞΗΣ ΜΕ ΛΙΘΙΝΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ
- 111 ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ ΠΛΑΚΑ ΕΓΚΑΡΣΙΑΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ
- 113 ΦΟΡΕΙΟ ΚΙΝΗΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ
- 114 ΦΟΡΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ
- 115 ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟ ΦΟΡΕΙΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
- 116 ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΦΟΡΕΙΟΥ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- 117 ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΦΟΡΕΙΟΥ
- 118 ΕΡΓΑΛΕΙΟΜΗΧΑΝΗ ΚΟΠΗΣ ΕΠΙΣΩΤΡΩΝ
- 119 ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑΣ ΕΠΙΣΩΤΡΩΝ ΜΕ ΑΕΡΙΟ
- 120 ΜΗΧΑΝΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΠΙΣΩΤΡΩΝ
- 121 ΟΔΙΚΟ ΟΧΗΜΑ, ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΟ
- 123 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΠΑΝΑΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΤΡΟΧΙΕΣ
- 124 ΟΔΙΚΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΟΧΗΜΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
- 126 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΩΝ
- 127 ΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ ΟΔΙΚΟΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ
- 128 ΟΔΙΚΟ ΟΧΗΜΑ ΓΙΑ ΒΛΑΒΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
- 129 ΟΔΙΚΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΚΑΛΥΜΜΕΝΗ ΚΑΡΟΤΣΑ
- 130 ΟΔΙΚΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΑΝΟΙΧΤΗ ΚΑΡΟΤΣΑ
- 131 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ
ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΩΝ
- 132 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΤΟΞΟ
- 133 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΜΕ ΑΕΡΙΟ
- 134 ΥΠΟΔΑΠΕΔΙΟΣ ΤΟΡΝΟΣ ΤΡΟΧΩΝ
- 137 ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΞΥΛΟΥΡΓΕΙΟΥ
- 138 ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗΡΩΝ &
ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ
- 139 ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΤΟΞΟ
- 140 ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΜΕΤΑΛΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ
- 141 ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΤΜΗΜΑΤΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
- 142 ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΣ
- 143 ΝΤΟΥΛΑΠΙΑ
- 144 ΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΦΟΡΕΙΩΝ
- 145 ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΑΜΑΞΩΜΑΤΟΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
- 146 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ
ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ
- 147 ΝΤΗΖΕΛΟΚΙΝΗΤΗ / ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗ ΜΗΧΑΝΑΜΑΞΑ
- 149 ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΑΠΟΘΕΣΗΣ
- 150 ΦΟΡΤΑΜΑΞΕΣ
- 151 ΦΟΡΤΑΜΑΞΕΣ – ΕΠΙΠΕΔΕΣ 12Μ
- 152 ΦΟΡΤΑΜΑΞΕΣ – ΕΠΙΠΕΔΕΣ 18Μ
- 153 ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΑ ΟΧΗΜΑΤΑ – ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ

- 301 ΕΠΙΠΕΔΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ
- 302 ΠΛΑΚΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ
- 303 ΜΕΓΓΕΝΗ
- 304 ΑΜΟΝΙ
- 305 ΔΙΑΤΡΗΤΙΚΑ / ΔΙΑΤΜΗΤΙΚΑ ΓΙΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΦΥΛΛΑ ΚΑΙ ΠΡΟΦΙΛ
- 306 ΣΤΡΑΝΤΖΑ ΚΥΛΙΝΔΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΦΥΛΛΩΝ
- 307 ΨΑΛΙΔΙ ΚΟΠΗΣ ΑΤΣΑΛΙΝΩΝ ΕΛΑΣΜΑΤΩΝ
- 308 ΣΦΥΡΑ ΕΚΚΗΛΔ
- 309 ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΠΛΑΙΣΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΕ ΘΥΡΕΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
- 310 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΦΟΡΕΙΩΝ
- 311 ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΒΑΦΗΣ
- 312 ΔΟΚΙΜΗ ΑΠΟΣΒΕΣΤΗΡΩΝ ΚΡΑΔΑΣΜΩΝ (ΑΜΟΡΤΙΣΕΡ)
- 313 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΦΟΡΕΙΩΝ
- 314 ΒΑΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΦΟΡΕΙΩΝ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- 319 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΜΕ ΚΙΝΗΤΟ ΑΝΟΡΘΩΤΗ
- 320 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
- 321 ΡΑΠΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ
- 322 ΠΑΓΚΟΙ ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
- 323 ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ
- 324 ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ ΠΡΙΟΝΟΚΟΡΔΕΛΑ
- 325 ΠΛΑΝΗ
- 326 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΤΡΙΨΗΣ ΓΙΑ ΞΥΛΕΙΑ ΚΑΙ ΠΛΑΣΤΙΚΑ
- 327 ΕΠΙΠΕΔΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ
- 328 ΣΤΡΑΝΤΖΑΡΙΣΤΑ ΠΡΟΦΙΛ
- 329 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΩΝ, AC/DC
- 330 ΧΩΡΟΣ ΒΑΦΗΣ
- 331 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
- 332 ΚΑΜΠΙΝΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΚΑΙ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΥ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
- 333 ΚΑΜΠΙΝΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
- 334 ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΑΕΡΟΒΟΛΗΣ
- 335 ΔΟΝΗΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ
- 339 ΑΝΑΜΙΚΤΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ
- 340 ΔΡΑΠΑΝΟ
- 343 ΒΑΘΡΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΩΝ
- 344 ΠΑΓΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΗΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΩΝ &
ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΩΝ ΧΡΟΝΙΚΗΣ ΥΣΤΕΡΗΣΗΣ
- 345 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΕΠΑΓΡΥΠΝΗΣΗΣ
- 346 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ + ΚΟΜΒΙΟΥ ΘΥΡΩΝ
- 347 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΕΠΑΦΕΩΝ
- 348 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ
- 349 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΔΟΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ
- 350 ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ΜΕ ΑΞΕΣΟΥΑΡ
- 351 ΣΥΣΚΕΥΗ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣΥΛΛΕΚΤΗ.
- 352 ΠΑΡΟΧΗ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ, ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ
- 353 ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΧΡΗΣΤΩΝ ΕΛΑΙΩΝ
- 354 ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΕΛΑΙΟΥ
- 358 ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ

- 401 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ, ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
- 402 ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΑ, ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
- 403 M-AREA, ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
- 404 ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ & ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ, ΠΑΓΚΟΣ
ΕΡΓΑΣΙΑΣ
- 405 ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ
- 408 ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ Η/Μ ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
- 409 ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΑΠΟΘΕΣΗΣ, CA-AREA
- 410 ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΑΠΟΘΕΣΗΣ
- 443 ΟΡΓΑΝΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΓΙΑ Τ.Υ. (RS)

- 532 ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ
- 533 ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

➤ **Για το Αμαξοστάσιο Ελαιώνα**

- 600 ΓΕΝΙΚΑ
- 601 ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ
- 602 ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΕΣ ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (EMU)
- 603 ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ, ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΕΣ ΜΗΧΑΝΑΜΑΞΕΣ
- 604 ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ, ΟΔΙΚΟ ΟΧΗΜΑ
- 605 ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΟΡΕΙΩΝ
- 606 ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ, ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΟ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ 3 ΤΟΝΩΝ
- 607 ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ, ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΟ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ 5 ΤΟΝΩΝ
- 608 ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ, ΦΟΡΤΗΓΟ ΜΕ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ
- 609 ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ, ΦΟΡΤΗΓΟ ΜΕ ΠΥΡΓΙΣΚΟ ΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΟ ΕΔΑΦΟΣ
- 610 ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ, ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΟ ΣΤΟΙΒΑΣΙΑΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ
- 611 ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΤΗΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ, ΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ ΕΛΙΓΜΩΝ
- 612 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΦΟΡΕΙΩΝ
- 613 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ, ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΑ
- 614 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΜΙΚΡΩΝ ΤΕΜΑΧΙΩΝ
- 615 ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ, ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ, ΑΜΑΞΟΣΤΑΣΙΟ ΕΛΑΙΩΝΑ
- 616 ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ, ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ, ΑΜΑΞΟΣΤΑΣΙΟ ΣΤΑΥΡΟΥ
- 617 ΚΛΙΝΕΣ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ ΤΩΝ ΦΙΛΤΡΩΝ ΑΕΡΑ ΤΗΣ EMU
- 618 ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ ΦΟΡΕΙΩΝ
- 619 ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΑ, ΣΤΕΓΑΣΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ ΦΟΡΕΙΩΝ
- 620 ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΑ ΤΡΟΧΙΑΣ 16
- 621 ΝΤΗΖΕΛΟΚΙΝΗΤΗ / ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΗ ΜΗΧΑΝΑΜΑΞΑ
- 622 DRILL SHARPENER
- 623 ΔΙΑΤΡΗΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ, ΣΕ ΠΑΓΚΟ
- 624 ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΤΟΙΒΑΞΗ (ΕΝΑΠΟΘΕΣΗ) ΤΩΝ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΩΝ
- 625 ΚΙΝΗΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΘΥΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΟΣ
- 626 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΑ ΔΟΚΙΜΩΝ
- 627 ΛΕΙΑΝΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΑΜΦΙΠΛΕΥΡΗΣ ΕΔΡΑΣΗΣ
- 628 ΚΛΙΜΑΚΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
- 629 ΤΟΡΝΟΣ ΜΙΚΡΟΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
- 630 ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΡΟΤΟΡΑ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ AC
- 631 ΓΡΥΛΟΙ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΓΙΑ EMU, ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΕΣ ΜΗΧΑΝΑΜΑΞΕΣ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ
- 632 ΤΡΑΠΕΖΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ
- 633 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ΕΛΞΗΣ
- 634 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗ ΠΑΧΟΥΣ ΓΙΑ ΤΑΚΑΚΙΑ ΠΕΔΗΣΗΣ
- 635 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΤΡΟΧΩΝ
- 636 ΦΡΕΖΑ
- 637 ΕΛΑΙΑ, ΣΤΑΘΜΟΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΧΡΗΣΤΩΝ




**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- ΕΛΑΙΩΝ
- 638 ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΞΗΡΑΝΣΗΣ ΓΙΑ ΡΟΤΟΡΕΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ΕΛΞΗΣ
- 639 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΒΑΦΗΣ
- 640 ΠΡΕΣΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
- 641 ΣΥΣΤΗΜΑ ΡΑΦΙΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ
- 642 ΣΥΣΤΗΜΑ ΡΑΦΙΩΝ, ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ
- 643 ΡΑΦΙΑ ΓΙΑ ΡΟΤΟΡΕΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ΕΛΞΗΣ AC
- 644 ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΡΩΓΜΩΝ ΣΕ ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΕΣ
- 645 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΡΟΧΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΡΟΧΙΑΣ
- 646 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ ΣΤΗΝ ΤΡΟΧΙΑ
- 647 ΚΙΝΗΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ ΑΜΜΟΥ ,
- 648 ΚΙΝΗΤΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΣΚΑΛΩΣΙΑΣ
- 649 ΟΧΗΜΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ
- 650 ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΦΟΡΕΙΟΥ
- 651 ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
- 652 ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΕΛΞΗΣ ΚΑΙ ΡΟΤΟΡΕΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ΕΛΞΗΣ
- 653 ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΤΡΟΧΩΝ / ΑΞΟΝΩΝ
- 654 ΚΙΝΗΤΗ ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΕΓΑΛΟΥ ΥΨΟΥΣ ΓΙΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΕΜΥ
- 655 ΣΤΑΘΕΡΗ ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΕΓΑΛΟΥ ΥΨΟΥΣ ΓΙΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΕΜΥ
- 656 ΚΙΝΗΤΗ ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΙΚΡΟΥ ΥΨΟΥΣ ΓΙΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΕΜΥ
- 657 ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ AC
- 658 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ/ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ΕΛΞΗΣ AC
- 659 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ/ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟΣ)
- 660 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
- 661 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΗΣ AC/DC, ΜΕ ΚΙΝΗΤΟ ΑΝΟΡΘΩΤΗ
- 662 ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΟΚΙΜΗΣ ΠΑΝΤΟΓΡΑΦΟΥ (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΗ)
- 663 ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΛΕΙΑΝΣΗΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ
- 664 ΟΡΓΑΝΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ΕΛΞΗΣ
- 665 ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΕΛΞΗΣ ΜΕ ΛΙΘΙΝΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ
- 666 ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ
- 667 ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ
- 668 ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΟΧΗΜΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟ
- 669 ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΦΟΡΕΙΟΥ
- 670 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΚΟΥΠΑ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ
- 671 ΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ ΟΔΙΚΟΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ
- 672 ΟΔΙΚΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΚΑΛΥΜΜΕΝΗ ΚΑΡΟΤΣΑ
- 673 ΟΔΙΚΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΚΑΡΟΤΣΑ
- 674 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟΥ ΣΥΡΜΩΝ
- 675 ΥΠΟΔΑΠΕΔΙΟΣ ΤΟΡΝΟΣ ΤΡΟΧΩΝ
- 676 ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΝ, ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
- 677 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΤΟΞΟ
- 678 ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
- 679 ΕΡΜΑΡΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
- 680 ΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΦΟΡΕΙΩΝ

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

➤ **Χώρος Εναπόθεσης Συρμών – Γαλάτσι**

700 ΓΕΝΙΚΑ

Να χρησιμοποιηθεί η αρίθμηση με κωδικούς που χρησιμοποιήθηκε και στην περίπτωση του Αμαξοστασίου Ελαιώνα, αντικαθιστώντας το πρώτο ψηφίο «6» με το ψηφίο «7» όπου απαιτείται.

➤ **Αμαξοστάσιο Σταυρού**


800 ΓΕΝΙΚΑ

Να χρησιμοποιηθεί η αρίθμηση με κωδικούς που χρησιμοποιήθηκε και στην περίπτωση του Αμαξοστασίου Ελαιώνα, αντικαθιστώντας το πρώτο ψηφίο «6» με το ψηφίο «8» όπου απαιτείται.

➤ **Αμαξοστάσιο Ελληνικού**

900 ΓΕΝΙΚΑ


Να χρησιμοποιηθεί η αρίθμηση με κωδικούς που χρησιμοποιήθηκε και στην περίπτωση του Αμαξοστασίου Ελαιώνα, αντικαθιστώντας το πρώτο ψηφίο «6» με το ψηφίο «9» όπου απαιτείται.

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

4.6 Πεδίο 6 (ένας χαρακτήρας) – Φάση εργασιών ή τύπος εγγράφου

					B	
--	--	--	--	--	----------	--

- A Προκαταρκτική Μελέτη - ACD
- B Προμελέτη ή Γενική Οριστική Μελέτη - GFD
- C Μελέτη Εφαρμογής– DFD
- D Τεχνική Παρέκκλιση
- E Επί τόπου Αλλαγές (Field changes)
- F Υπολογισμοί
- G Προδιαγραφές
- H Τροποποιητική Σύμβαση– Πρόσθετες Εργασίες ή Μείωση Αντικειμένου
- I Διαδικασίες Δοκιμών, Πρόγραμμα Δοκιμών και Επιθεωρήσεων, Τεύχη Τεκμηρίωσης Δοκιμών, εκτός των Εκθέσεων Δοκιμών
- J Εκτίμηση Κόστους
- K Κατάλογοι, Προμέτρηση Υλικών, Ανταλλακτικά
- L Πιστοποιητικά και Πληρωμές
- M Μεθοδολογία Μελέτης ή Κατασκευής
- N Νέα Προκαταρκτική Μελέτη (NCD)
- O Εγχειρίδια/σχέδια/λεπτομέρειες εγκατάστασης
- P Χρονοδιαγράμματα
- Q Διασφάλιση Ποιότητας / Ποιοτικός Έλεγχος, ΦΥΥ, Εγχειρίδια, Ασφάλεια, Οργάνωση, Προσωπικό, Οργανογράμματα, Οδηγίες Εργασίας, RAMS
- R Εκθέσεις (Τεχνικές, Μηνιαίες, Επί Τόπου του Έργου, Ασφαλείας), Εκθέσεις Δοκιμών
- S Αποτυπώσεις - Ερευνες (τοπογραφικές, γεωτεχνικές) – Μελέτες Τρωτότητας / Διακινδύνευσης
- T Διαγράμματα Λεπτομερούς Μελέτης (κυκλωμάτων – σύνδεσης – μονογραμμικά)
- U Διαδικασίες (Διαχείρισης, Λειτουργίας, Συσκευασίας, κλπ.)
- V Εκπαίδευση (Εκθέσεις, Μέθοδοι, Πρόγραμμα)
- W Έκθεση Μη Συμμόρφωσης (NCR)
- X Τεύχη Τεκμηρίωσης για τη Λειτουργία και τη Συντήρηση (Εγχειρίδια, Οδηγίες, Σχέδια, Δεδομένα)
- Y Τυπικές Λεπτομέρειες
- Z Επισκευές

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	---	-------------------

4.7 Πεδίο 7 (τρεις αριθμοί) – Αριθμός

					3	0	2	
--	--	--	--	--	---	---	---	--

1. Αρίθμηση Γενικής Χρήσης

- 1 - 100 Γενικές Διατάξεις
- 101 - 200 Κατόψεις
- 201 - 300 Όψεις
- 301 - 400 Εγκάρσιες τομές
- 401 - 500 Κατά μήκος τομές
- 501 - 700 Τυπικές Λεπτομέρειες μόνο για Έργα Πολιτικού Μηχανικού (βλ. παρακάτω)
- 701 - 900 Κενός Χώρος
- 901 - 999 Έκθεση

2. Αρίθμηση Τυπικών Λεπτομερειών για Έργα Πολιτικού Μηχανικού

Η αρίθμηση του συνόλου των Τυπικών Λεπτομερειών για Έργα Πολιτικού Μηχανικού σε επίπεδο Μελέτης Εφαρμογής (ΜΕ) ανεξαρτήτως συντάκτη (όπως στην περίπτωση του πεδίου 4 = AR, CW κτλ) έχει ως εξής:

(τα 2 πρώτα ψηφία αφορούν κατηγορία, ενώ το τρίτο ψηφίο "0" αφορά το εξώφυλλο και οι αριθμοί 1,2,3,... κλπ. αφορούν τα σχέδια)

Πεδίο 6		Πεδίο 7	
Υ	Τυπικές Λεπτομέρειες	510-519	Γενικές Απαιτήσεις
		520-529	Εργοταξιακές Εργασίες
		530-539	Σκυρόδεμα
		540-549	Τοιχοποιία
		550-559	Μέταλλα
		560-569	Ξύλο & Πλαστικό
		570-579	Θερμο-Υγρομόνωση
		580-589	Πόρτες και Παράθυρα
		590-599	Τελειώματα
		600-609	Ειδικότητες
		610-619	Εξοπλισμός
		620-629	Παροχές
		630-639	Ειδική Κατασκευή
		640-649	Συστήματα Μεταφοράς
		650-659	Μηχανολογικά
		660-669	Ηλεκτρολογικά



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

RFP-384/20

**3. Αρίθμηση Συστημάτων Παροχής Ισχύος, Σιδηροδρομικής
Επιδομής και Εξοπλισμού Αμαξοστασίου (Συνεργείο Επισκευών)**

Η αρίθμηση, η οποία καλύπτει τα συστήματα αερισμού, κλιματισμού, ισχύος έλξης, παροχής και διανομής ισχύος, 20 KV, γείωσης, άντλησης, φωτισμού, ανελκυστήρων, κυλιόμενων κλιμάκων, πυροπροστασίας, σιδηροδρομικής επιδομής και εξοπλισμού Αμαξοστασίου), έχει ως εξής:

Πεδίο 6		Πεδίο 7	
C	<i>Μελέτη Εφαρμογής – ΜΕ</i>	100-199	Σχέδια Λεπτομερούς Διάταξης (σύμφωνα με την αρχιτεκτονική διάταξη, εάν τούτο είναι δυνατόν)
		200-399	Σχέδια Λεπτομερούς Μελέτης – στοιχεία
		400-499	Όδευση Καλωδίων σε Σήραγγες και Αμαξοστάσιο
		500-599	Σχέδια Διάταξης Αιθουσών και Όδευσης Καλωδίων σε σταθμούς
		600-999	Πρόκειται να καθοριστούν
F	<i>Υπολογισμοί</i>	100-299	Υπολογισμοί
		300-999	Πρόκειται να καθοριστούν
G	<i>Προδιαγραφές</i>	100-199	Προδιαγραφές Συστημάτων
		200-299	Φύλλα Δεδομένων
		300-300	Προδιαγραφή Λογισμικού
		300-999	Πρόκειται να καθοριστούν
I	<i>Διαδικασίες Δοκιμών – Προγράμματα Δοκιμών και Επιθεωρήσεων</i>	100-199	Πρόγραμμα δοκιμών (αριθμός και τύπος)
		200-299	Διαδικασίες Εργοστασιακών Δοκιμών Αποδοχής
		300-399	Πρόγραμμα Δοκιμών
		400-499	Σχέδιο Δοκιμών
		500-599	Εκθέσεις Δοκιμών FAT
		600-699	Διαδικασία Δοκιμών PSAT/SAT/SIT/SPT
		700-799	Προορίζεται για συγκεκριμένη χρήση
		800-899	Εκθέσεις Δοκιμών PSAT/SAT/SIT/SPT
900-999	Πρόκειται να καθοριστούν		
K	<i>Κατάλογοι, Προμετρήσεις Υλικών, Ανταλλακτικά</i>	100-199	Κατάλογοι Προμηθειών
		200-299	Κατάλογοι Ανταλλακτικών
		300-999	Πρόκειται να καθοριστούν
O	<i>Εγχειρίδια/σχέδια/λεπτομέρειες Εγκατάστασης</i>	100-199	Εγκατάσταση Εξοπλισμού
		200-299	Εγχειρίδια Εγκατάστασης
		300-399	Οδηγίες Εγκατάστασης
		400-499	Σχέδια Εγκατάστασης
		500-599	Διαδικασία Εγκατάστασης
600-999	Πρόκειται να καθοριστούν		
P	<i>Χρονοδιάγραμμα</i>	100-199	Προσωρινό Χρονοδιάγραμμα



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

		200-299	Χρονοδιάγραμμα
		300-999	Πρόκειται να καθοριστούν
Q	<i>Διασφάλιση Ποιότητας / Ποιοτικός Έλεγχος, ΦΥΥ, Εγχειρίδια</i>	100-199	Διαδικασίες Ποιοτικού Ελέγχου
		200-299	Τεύχη Διασφάλισης Ποιότητας
		300-399	Εγχειρίδιο Ποιότητας
		400-499	Προορίζεται για συγκεκριμένη χρήση
		500-599	Φύλλο Υποβολής Υλικού
		600-699	Φάκελος Ποιοτικού Ελέγχου
		700-799	Πρόγραμμα Ποιότητας
		800-999	Πρόκειται να καθοριστούν
R	<i>Εκθέσεις</i>	100-499	Εκθέσεις Μελετών
		500-599	Μηνιαίες Εκθέσεις
		600-699	Λειτουργική Ανάλυση
		700-799	Μελετητικές Αρχές
		800-899	Εκθέσεις Ασφαλείας / Εκθέσεις EMC
		900-999	Σημεία Αλληλεπίδρασης / Εκθέσεις EMC
		Βλ. δεξιά κολώνα	Εκθέσεις Δοκιμών με αριθμηση που αντιστοιχεί στην αριθμηση της σχετικής Διαδικασίας Δοκιμών
T	<i>Διαγράμματα Λεπτομερούς Μελέτης (κυκλωματικά – συνδέσεων-μονογραμμικά)</i>	100-199	Διαγράμματα Σύνδεσης
		200-299	Μονογραμμικά Διαγράμματα
		300-399	Κυκλωματικά Διαγράμματα
		400-999	Πρόκειται να καθοριστούν
V	<i>Εκπαίδευση</i>	100-199	Χρονοδιάγραμμα Εκπαίδευσης
		200-299	Μέθοδοι Εκπαίδευσης
		300-399	Πρόγραμμα Εκπαίδευσης
		400-499	Εγχειρίδιο Εκπαίδευσης
		500-599	Εκθέσεις Εκπαίδευσης
		600-999	Πρόκειται να καθοριστούν
X	<i>Τεύχη Τεκμηρίωσης</i>	100-199	Εγχειρίδια Λειτουργίας και Συντήρησης Επιπέδου Προκαταρκτικής Μελέτης
		200-299	Οδηγίες Λειτουργίας
		300-399	Εγχειρίδια Λειτουργίας και Συντήρησης Επιπέδου Οριστικής Μελέτης
		400-499	Τεχνικά Αρχεία
		500-599	Σχέδια Συντήρησης
		600-699	Οδηγίες Συντήρησης
		700-799	Πρόκειται να καθοριστούν
		800-899	Τεύχη Λειτουργίας
		900-999	Εγχειρίδια Λογισμικού
Y	<i>Τυπικές Λεπτομέρειες</i>	100-999	Όπως απαιτείται
Z	<i>Λοιπά</i>	100-199	Κατάλογος Υποβολών
		200-299	Κωδικοποίηση
		300-699	Πρόκειται να καθοριστούν



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

	700-799	Ανάλυση Προϊόντων
	800-999	Πρόκειται να καθοριστούν

4. **Αρίθμηση Συστημάτων Χαμηλής Τάσης (Ασθενών Ρευμάτων)**

Η αρίθμηση, η οποία καλύπτει τα συστήματα σηματοδότησης, Αυτόματης Προστασίας Συρμού (ΑΤΡ), Αυτόματης Επίβλεψης Συρμού (ΑΤΣ), Αυτόματης Λειτουργίας Συρμού (ΑΤΟ), τηλεπικοινωνιών, Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης (CCTV), Δημόσιων Αναγγελιών (Ρ.Α.), Ωρολογίων, λοιπών συστημάτων ΧΤ), έχει ως εξής:

Field 6		Field 7	
C	<i>Μελέτη Εφαρμογής – ΜΕ</i>	100-199	Σχέδια Λεπτομερούς Διάταξης (σύμφωνα με την αρχιτεκτονική διάταξη, εάν τούτο είναι δυνατόν)
		200-299	Τεύχος Κυκλωμάτων (BOC), Σχέδια Λεπτομερούς Μελέτης
		300-399	Σχέδια Διάταξης
		400-499	Όδευση Καλωδίων σε Σήραγγες και Αμαξοστάσιο
		500-599	Σχέδια Διάταξης Αιθουσών και Όδευσης Καλωδίων σε σταθμούς
		600-999	Πρόκειται να καθοριστούν
F	<i>Υπολογισμοί</i>	100-199	Σύστημα ΑΤΡ – Υπολογισμοί Χρονοαποστάσεων
		200-299	Λοιποί υπολογισμοί
		300-999	Πρόκειται να καθοριστούν
G	<i>Προδιαγραφές</i>	100-199	Προδιαγραφές Συστημάτων
		200-299	Φύλλα Δεδομένων
		300-300	Προδιαγραφή Λογισμικού
		300-999	Πρόκειται να καθοριστούν
I	<i>Διαδικασίες δοκιμών – Προγράμματα Δοκιμών και Επιθεωρήσεων</i>	100-199	Πρόγραμμα δοκιμών (αριθμός και τύπος)
		200-299	Διαδικασίες Εργοστασιακών Δοκιμών Αποδοχής
		300-399	Πρόγραμμα Δοκιμών
		400-499	Σχέδιο Δοκιμών
		500-599	Εκθέσεις Δοκιμών FAT
		600-699	Διαδικασία Δοκιμών PSAT/SAT/SIT/SPT
		700-799	Προορίζεται για συγκεκριμένη χρήση
		800-999	
K	<i>Κατάλογοι, Προμετρήσεις Υλικών, Ανταλλακτικά</i>	100-199	Κατάλογοι Προμηθειών
		200-299	Κατάλογοι Ανταλλακτικών
		300-999	Πρόκειται να καθοριστούν
O	<i>Εγχειρίδια/σχέδια/λεπτομέρειες Εγκατάστασης</i>	100-199	Εγκατάσταση Εξοπλισμού
		200-299	Εγχειρίδια Εγκατάστασης
		300-399	Οδηγίες Εγκατάστασης




ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

		400-499	Σχέδια Εγκατάστασης
		500-599	Διαδικασία Εγκατάστασης
		600-999	Πρόκειται να καθοριστούν
P	<i>Χρονοδιάγραμμα</i>	100-199	Προσωρινό Χρονοδιάγραμμα
		200-299	Χρονοδιάγραμμα
		300-999	Πρόκειται να καθοριστούν
Q	<i>Διασφάλιση Ποιότητας / Ποιοτικός Έλεγχος, ΦΥΥ, Εγχειρίδια</i>	100-199	Διαδικασίες Ποιοτικού Ελέγχου
		200-299	Τεύχη Διασφάλισης Ποιότητας
		300-399	Εγχειρίδιο Ποιότητας
		400-499	Προορίζεται για συγκεκριμένη χρήση
		500-599	Φύλλο Υποβολής Υλικού
		600-699	Φάκελος Ποιοτικού Ελέγχου
		700-799	Πρόγραμμα Ποιότητας
		800-999	Εκθέσεις Δοκιμών PSAT/SAT/SIT/SPT
		900-999	Πρόκειται να καθοριστούν
R	<i>Εκθέσεις</i>	100-499	Εκθέσεις Μελετών
		500-599	Μηνιαίες Εκθέσεις
		600-699	Λειτουργική Ανάλυση
		700-799	Μελετητικές Αρχές
		800-899	Εκθέσεις Ασφαλείας / Εκθέσεις EMC
		900-999	Σημεία Αλληλεπίδρασης / Εκθέσεις EMC
		Βλ. παρα- πλεύρως	Εκθέσεις Δοκιμών με αριθμηση που αντιστοιχεί στην αριθμηση της σχετικής Διαδικασίας Δοκιμών
T	<i>Διαγράμματα Λεπτομερούς Μελέτης (κυκλωματικά – συνδέσεων – μονογραμμικά)</i>	100-199	Διαγράμματα Σύνδεσης
		200-299	Μονογραμμικά Διαγράμματα
		300-399	Κυκλωματικά Διαγράμματα
		400-999	Πρόκειται να καθοριστούν
V	<i>Εκπαίδευση</i>	100-199	Χρονοδιάγραμμα Εκπαίδευσης
		200-299	Μέθοδοι Εκπαίδευσης
		300-399	Πρόγραμμα Εκπαίδευσης
		400-499	Εγχειρίδιο Εκπαίδευσης
		500-599	Εκθέσεις Εκπαίδευσης
		600-999	Πρόκειται να καθοριστούν
X	<i>Τέχνη Τεκμηρίωσης</i>	100-199	Εγχειρίδια Λειτουργίας και Συντήρησης Επιπέδου Προκαταρκτικής Μελέτης
		200-299	Οδηγίες Λειτουργίας
		300-399	Εγχειρίδια Λειτουργίας και Συντήρησης Επιπέδου Οριστικής Μελέτης
		400-499	Τεχνικά Αρχεία
		500-599	Σχέδια Συντήρησης
		600-699	Οδηγίες Συντήρησης
		700-799	Πρόκειται να καθοριστούν
		800-899	Τεύχη Λειτουργίας

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

- **Αποκατάσταση** 1:200

5.2.2 Όσον αφορά χάραξη, σήραγγες και τροχιές:

- Οριζόντιες χαράξεις, γενικές κατόψεις και όψεις 1:1000 ή 1:500
- Μηκοτομές 1:100 ή 1: 50
- Τομές 1:100 ή 1:50
- Λεπτομέρειες 1:20 ή 1:25
- Διαγράμματα τροχιών διπλών αλλαγών 1:200
- Διαγράμματα τροχιών διπλών αλλαγών Αμαξοστασίου 1:200

5.3 Αρχιτεκτονική διάταξη και λεπτομέρειες

- Κατόψεις εργοταξίων 1:1000 ή 1:500
- Βασικές κατόψεις 1:1000 ή 1:500 ή εκτός κλίμακας
- Κατόψεις και όψεις 1:100 ή 1:50
- Μηκοτομές και διατομές 1:100 ή 1:50
- Διατομές για σταθμούς 1:100 ή 1:50
- Μεγενθυμένες κατόψεις, όψεις και τομές, λεπτομέρειες 1:1 ή 1:2 ή 1:5 ή 1:10 ή 1:20


5.4 Τροχαίο Υλικό

Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το άρθρο 5 του Προτύπου DIN ISO 5455. Γενικά, για το Τροχαίο Υλικό θα ισχύσουν οι ακόλουθες κλίμακες:

1:100, 1:50, 1:20, 1:10, 1:5, 1:2, 1:1, 2:1

5.5 Διατάξεις και λεπτομέρειες εγκαταστάσεων Η/Μ συστημάτων

- α) Σχέδια συντονισμού (κατόψεις, τομές) 1: 100 ή 1:50
- β) Ειδικά σχέδια και λεπτομέρειες 1: 50 ή 1:20

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

5.6 Παρουσίαση σχεδίων (διαστάσεις κατά το ήμισυ)

Για την καλύτερη χρήση των σχεδίων A0 και A1, τα ίδια σχέδια θα τυπώνονται σε κανονικό μέγεθος και στο μέγεθός τους κατά το ήμισυ. Για την αποφυγή σύγχυσης, τα σχέδια αυτά θα πρέπει να είναι ακριβώς τα ίδια.

Κατά συνέπεια:

- Τα σχέδια θα έχουν την ίδια αρίθμηση
- Οι κλίμακες που αναγράφονται στα σχέδια θα είναι οι ίδιες
- Στην πινακίδα τίτλου σχεδίου (στην κατά το ήμισυ διάσταση) θα υπάρχει η εξής σφραγίδα (κατά προτίμηση κόκκινου χρώματος): «Κατά το ήμισυ διάσταση σχεδίου». (Η σφραγίδα αυτή μπορεί να κατασκευασθεί μέσω CAD).
- Επιπλέον, οι χαρακτήρες που θα εμφανίζονται στα σχέδια δεν θα πρέπει να είναι μικρότεροι από 1.5 mm.

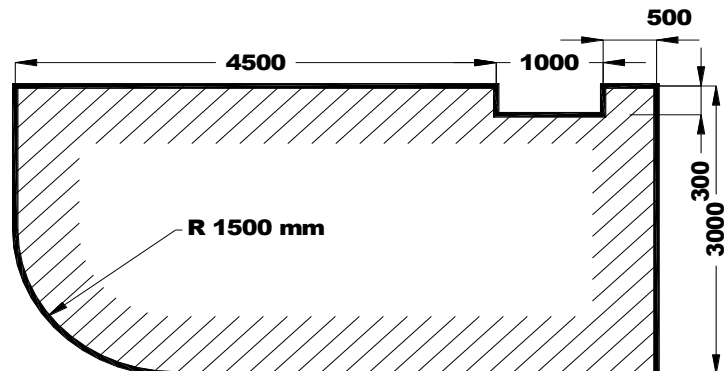
6. Κανόνες διαμόρφωσης γραμμών και κανόνες γραφικών

6.1 Γραμμές

- Γραμμές που δεν διαμορφώνονται μέσω CAD θα δημιουργούνται με τη χρήση χάρακα: Η δημιουργία γραμμών με το χέρι θα περιορίζεται στο ελάχιστο δυνατό σε εκτυπώσεις σκαριφημάτων ή απεικονίσεις φυσικών αντικειμένων, δέντρων και συναφών στοιχείων.
- Γενικά, το πάχος των γραμμών θα κυμαίνεται αποκλειστικά μεταξύ 0,25 mm και 1,4 mm.

6.2 Διαστάσεις

- Όλες οι διαστάσεις θα είναι σε μέτρα ή χιλιοστά
- Όλες οι διαστάσεις θα εμφανίζονται στο σχέδιο κατά τρόπο ώστε να είναι εμφανείς από το κάτω μέρος ή από την δεξιά πλευρά του σχεδίου.
- Οι διαστάσεις και οι γραμμές των διαστάσεων θα βρίσκονται κοντά στα στοιχεία που διαστασιολογούνται και δεν θα φέρουν άλλες λεπτομέρειες, όπως γραμμοσκιές, τόνοι κλπ. Οι διαστάσεις θα αναφέρονται πάνω από την γραμμή των διαστάσεων και όχι πάνω σε αυτή, όπως φαίνεται στο ακόλουθο παράδειγμα.

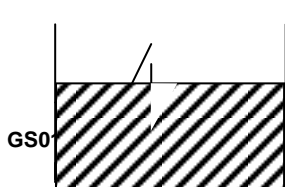


6.3 Επίπεδα

- Όσον αφορά τα επίπεδα, η μονάδα μέτρησης θα εκφράζεται σε μέτρα πάνω από τα επίπεδα.
- Στις περιπτώσεις που τα επίπεδα αφορούν διαφορετικές θέσεις, η διαφοροποίηση, εάν απαιτείται, θα γίνεται με την προσθήκη συντομογραφίας μπροστά από τον αριθμό. Θα χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες πρότυπες συντομογραφίες:
 - GL υφιστάμενη στάθμη εδάφους
 - FGL στάθμη τελειωμένου εδάφους
 - SFL στατικό υψόμετρο δαπέδου
 - FFL στάθμη τελειωμάτων δαπέδου

6.4 Ειδικοί Κανόνες Γραμμών

- Σε ένα σχέδιο όπου μια όψη, κάτοψη κλπ συνεχίζεται σε άλλο σχέδιο, ο διαχωρισμός θα ορίζεται μέσω ζευγών γραμμών που θα βρίσκονται ακριβώς στην ίδια θέση και στις δύο περιπτώσεις. Τα ζεύγη γραμμών θα έχουν τέτοια διάταξη ώστε κατά τον χωρισμό των σχεδίων σε δύο ή περισσότερα τεμάχια να υπάρχει δυνατότητα διασφάλισης μιας ολοκληρωμένης εικόνας του σχεδίου όταν ενωθούν.
Στις περιπτώσεις όπου τμήμα εργασιών πρέπει να περιγραφεί λεπτομερώς σε δύο ή περισσότερα σχέδια, θα γίνεται αναφορά επί του ζεύγους γραμμών σχετικά με τα σχέδια που ακολουθούν και τα οποία αποτελούν τμήμα του εν λόγω θέματος.
- Οι καλυμμένες γραμμές, όπου απαιτούνται, θα σημειώνονται ως εξής:
“ ----- ”
- Οι κεντρικές γραμμές θα σημειώνονται ως : “ - - - - - ”
- Οι διακεκομμένες γραμμές θα σημειώνονται ως εξής:



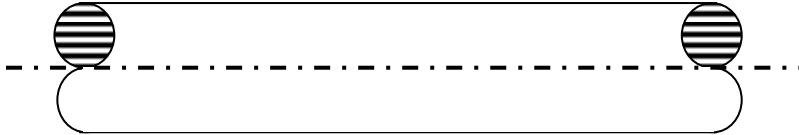
- Σε συμπαγές τμήμα



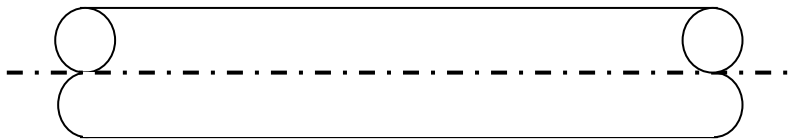
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

RFP-384/20

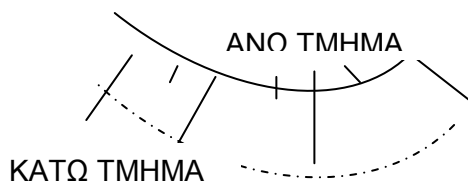
- Σε κυκλικό τμήμα




- Σε κοίλο κυκλικό τμήμα



- Οι επιχωματώσεις θα σημειώνονται ως εξής:



Όσον αφορά άλλα σύμβολα και κανόνες γραφικών, παραπέμψτε στα πρότυπα.

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

7. Εφαρμογές Autocad

7.1 Γενικοί κανόνες


Για την εκπόνηση σχεδίων με τη χρήση Autocad ισχύουν οι ακόλουθοι κανόνες:

Όλα τα σχέδια

- Το σύστημα των τοπογραφικών συντεταγμένων που χρησιμοποιείται από την ΑΜ για όλα τα έργα Μετρό στην Αθήνα είναι το σύστημα "ΟΜΑ" που έχει καταρτιστεί ειδικά για τα έργα του Μετρό. Για το Μετρό Θεσσαλονίκης, θα αναπτυχθεί ειδικό ξεχωριστό σύστημα τοπογραφικών συντεταγμένων. Όλα τα σχέδια που απαρτίζουν ή αφορούν σύστημα τοπογραφικών αναφορών θα πρέπει να αναπτυχθούν βάσει των ανωτέρω συστημάτων συντεταγμένων.
- Η παράμετρος UCS (Universal Coordinate System – Παγκόσμιο Σύστημα Συντεταγμένων) στο Autocad θα πρέπει να καταχωρηθεί ως "World".
- Το σχετικό σχέδιο (π.χ. Σταθμού, Σήραγγας, Χώρου Στάθμευσης κλπ) θα πρέπει να παραμένει στην κατάλληλη τοπογραφική θέση και θέση χάραξης. Δεν επιτρέπεται η μετακίνηση ή η περιστροφή του.
- Η πινακίδα τίτλου σχεδίου καθώς και το πλαίσιο σχεδίου και οι γενικές σημειώσεις και υπομνήματα του σχεδίου θα πρέπει να αναγράφονται στη διάταξη σχεδίασης «Layout» του Autocad, στο στοιχείο στρώσεων "Board". Η πινακίδα τίτλου σχεδίου θα αποτελεί αρχείο εξωτερικής αναφοράς (XREF), κοινό για όλα τα σχέδια, εκτός από τις πληροφορίες που αφορούν το κάθε σχέδιο (π.χ. τίτλος, κλίμακα, ημερομηνία κλπ.).
- Η πινακίδα τίτλου σχεδίου, τα υπομνήματα και όλες οι σημειώσεις και επεξηγήσεις σε όλα τα σχέδια πρέπει να αναγράφονται σε δύο γλώσσες.

Αρχιτεκτονικά σχέδια

- Το τοπογραφικό σχέδιο υποβάθρου θα αποτελεί αρχείο εξωτερικής αναφοράς (XREF) και όλες οι ιδιότητές του θα καθορίζονται στο αντίστοιχο στοιχείο στρώσεων του Autocad.
- Για τα κείμενα δεν θα χρησιμοποιούνται οι χαρακτήρες "Standard".
- Η παράμετρος του Autocad για τον έλεγχο του πλάτους των γραμμών (LTSCALE) θα πρέπει να ορίζεται σε (1).
- Η παράμετρος του Autocad για τον έλεγχο της κλίμακας σχεδιογράφου (PLTSCALE) θα πρέπει να ορίζεται σε (0).
- Όλες οι γραμμές θα χαράσσονται και θα διαθέτουν τις ιδιότητες, όπως αυτές ορίζονται στο αντίστοιχο στοιχείο στρώσης στο οποίο ανήκουν.

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

Η/Μ Σχέδια

- Τα αρχιτεκτονικά ή τα λοιπά σχέδια υποβάθρου γενικής διάταξης, βάσει των οποίων αναπτύσσονται τα Η/Μ σχέδια, θα αποτελούν αρχείο εξωτερικής αναφοράς (XREF), και τα layers θα ορίζονται στο "Colour 8" διασφαλίζοντας πιο απαλό τόνο γκρι χρώματος για το υπόβαθρο (φόντο).

Λοιπά σχέδια μελετών έργων Πολιτικού Μηχανικού

- Το τοπογραφικό σχέδιο υποβάθρου θα αποτελεί αρχείο εξωτερικής αναφοράς (XREF) και όλες οι ιδιότητές του θα καθορίζονται στο αντίστοιχο στοιχείο στρώσεων του Autocad.

7.2 Ονομασίες και χαρακτηριστικά στοιχείων layers του Autocad

Οι ονομασίες των στοιχείων στρώσεων του Autocad θα πρέπει να χρησιμοποιούνται από όλους όσους εκπονούν σχέδια για τα έργα της ΑΜ, προκειμένου να διασφαλίζεται η συμβατότητα των σχεδίων και να διευκολύνεται ο συντονισμός των σχεδίων.

Ο βασικός κανόνας για τις ονομασίες των στοιχείων στρώσεων συνίσταται στο ότι οι ονομασίες αυτές θα αποτελούνται από τρία στοιχεία. Το πρώτο και το δεύτερο στοιχείο δεν θα διαχωρίζονται, ενώ μεταξύ του δεύτερου και του τρίτου θα υπάρχει παύλα (-) ως εξής:

- Το πρώτο στοιχείο θα είναι ένας **διψήφιος χαρακτήρας** που ορίζει την κατηγορία εργασιών σύμφωνα με τον κατάλογο αριθμών για το **Πεδίο 4 / Κεφάλαιο 4.4 - Κατηγορία Εργασιών** (π.χ. AR, CW, PS, LV κλπ)
- Το δεύτερο στοιχείο θα είναι ένας **τριψήφιος αριθμός** που ορίζει την υποκατηγορία ή ειδικότητα εργασιών σύμφωνα με τον κατάλογο αριθμών για το **Πεδίο 5 / Κεφάλαιο 4.5 - Υποκατηγορία Εργασιών** (π.χ. 221, 900 κλπ)
- Το τρίτο στοιχείο είναι **Π Ρ Ο Α Ι Ρ Ε Τ Ι Κ Ο** και στόχος του είναι να παρέχει περαιτέρω διευκρινήσεις επί των περιεχομένων ενός στοιχείου στρώσεων, εάν απαιτείται. Εάν χρησιμοποιηθεί τρίτο στοιχείο, τούτο θα προδιαγράφει λεπτομερέστερα το στοιχείο που σχεδιάζεται. Δεν υπάρχουν συγκεκριμένοι κανόνες για τη δημιουργία των ονομασιών αυτών. Ωστόσο, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί κοινή λογική σε συνάρτηση με το αντικείμενο που περιγράφουν.

Οι κανόνες για την επιλογή των ονομασιών των layers θα πρέπει να τηρηθούν τουλάχιστον για τα δύο πρώτα στοιχεία (α) και (β).

Στους δύο πίνακες 8.2.1 και 8.2.2 που ακολουθούν παρέχονται παραδείγματα ονομασιών στοιχείων στρώσεων: (α) με μόνο τα δύο πρώτα στοιχεία και (β) με το σύνολο των τριών τμημάτων της ονομασίας στοιχείου στρώσεων.

Πίνακας 8.2.1 Παραδείγματα Κατηγοριών / Ειδικοτήτων για ονομασίες στοιχείων στρώσεων του Autocad



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ


ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΣΤΡΩΣΕΩΝ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ / ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
CW203	Χάραξη σήραγγας
AR419	Αρχιτεκτονικά στοιχεία – γενική διάταξη
PS600	Πυροπροστασία
PW180	Προκαταρκτικές Εργασίες – Γεωλογικές εργασίες – Γεωτεχνικές εργασίες
LV000	Χαμηλή Τάση – γενικά
PS530	Σωληνώσεις / Υδραυλικές Εργασίες / Άντληση
PS221	Συντονισμός Εργασιών Παροχής Ισχύος
CW403	Έργα Πολιτικού Μηχανικού – Ξυλότυπος
PW205	Προκαταρκτικές Εργασίες – Τοπογραφικές εργασίες
TW700	Εργασίες Σιδηροδρομικής Επιδιομής – γενικά
PW320	Προκαταρκτικές Εργασίες – Δίκτυα ΟΚΩ
PS900	Αερισμός - Σύστημα HVAC
WS675	Εξοπλισμός Συνεργείου Επισκευών – Όνυχας τροχών

Πίνακας 8.2.2 Παραδείγματα Κατηγοριών / Ειδικοτήτων για ονομασίες στοιχείων στρώσεων του Autocad με προαιρετική πλήρη περιγραφή της ονομασίας

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΣΤΡΩΣΕΩΝ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ / ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
AR421-TILES	Αρχιτεκτονικά τελειώματα	Πλακίδια
CW403-BEAMS	Έργα Πολιτικού Μηχανικού – Ξυλότυπος	Δοκοί
PS412-TUB	Παροχή Ισχύος - Φωτισμός	Σωληνωτά φωτιστικά σώματα
PW180-DRILL	Προκαταρκτικές Εργασίες – Γεωλογικές εργασίες	Θέσεις γεωλογικών γεωτρήσεων
PS915-FD	Αερισμός – Διαφράγματα	Πυροδιαφράγματα

Σημειώνονται επίσης τα ακόλουθα:

- Εάν ένα στοιχείο σχεδιασμού περιγράφεται με ικανοποιητικό τρόπο από τους 5 πρώτους χαρακτήρες/ψηφία της ονομασίας του στοιχείου στρώσης, δεν απαιτείται περαιτέρω επεξήγηση. Για παράδειγμα, δεν χρειάζεται να χρησιμοποιηθεί η ονομασία στοιχείου στρώσης « PS380-CABLETRAYS » διότι το PS380 αναφέρεται πάντοτε σε εσχάρες καλωδίων Παροχής Ισχύος.
- Η/Μ στοιχεία – Όσον αφορά το τρίτο τμήμα της ονομασίας στοιχείου στρώσης, μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα ακρωνύμια κωδικοποίησης εξοπλισμού όπως περιγράφονται στο κεφάλαιο 10 του παρόντος τεύχους,


	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

εάν τούτο θεωρείται απαραίτητο (π.χ. « PS912-FD » για πυροδιαφράγματα).

- Υπάρχουν διάφορα layers, τα οποία μπορούν να είναι κοινά για διάφορες κατηγορίες ή τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανεξαρτήτως κατηγορίας. Τα εν λόγω στοιχεία στρώσης αφορούν Άξονες, Πλαίσια, Υπομνήματα, Κείμενο, Βασικές Κατόψεις, Διαστάσεις, Σύμβολα κλπ. και θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με κατανοητό ακρωνύμιο (π.χ. AXIS, FRAME, LEGEND, TEXT, KEYPLAN, DIMENSION, SYMBOL κτλ).
- Η AM διαθέτει κατάλογο ονομασιών layers για κάθε ειδικότητα, ο οποίος είναι συμβατός με την ανωτέρω κωδικοποίηση και περιλαμβάνει τις ιδιότητες των στοιχείων στρώσεων που χρησιμοποιούνται (τύπος γραμμών, χρώμα γραμμών κλπ). Ο κατάλογος αυτός είναι στη διάθεση του κάθε ενδιαφερομένου.

8. Παρουσίαση Υπολογισμών & Εκθέσεων

- Όλα τα έντυπα Τεχνικά Τεύχη (Υπολογισμοί και Εκθέσεις) θα περιλαμβάνουν πινακίδα τίτλου σχεδίου σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3 και θα αρχειοθετούνται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.
- Σε περίπτωση τροποποίησης ενός τεύχους θα προστίθεται φύλλο τροποποίησης.
- Θα γίνεται πάντοτε αντιπαραβολή σχετικών Σχεδίων, Σκαριφημάτων, Τευχών Τεχνικών Στοιχείων ή Υπολογισμών.
- Όλες οι σελίδες θα είναι αριθμημένες και θα φέρουν όλο τον κωδικό των τευχών στα οποία ανήκουν.
- Όλα τα τεχνικά τεύχη θα είναι τυπωμένα σε χαρτί A4 ενώ θα μπορούν να περιλαμβάνουν συνημμένα έντυπα σε χαρτί A3.
- Όσον αφορά τις αναθεωρήσεις:
 - Το ευρετήριο αλλάζει μόνο για την τροποποιημένη σελίδα
 - Η αναθεώρηση των τροποποιημένων σελίδων αναφέρεται στο φύλλο αναθεώρησης.
 - Η αναθεώρηση σημειώνεται στο περιθώριο της σελίδας, σε «συννεφάκι» με τον αριθμό αναθεώρησης σε τρίγωνο, σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3, παράγραφος 3.2.
 - Η πινακίδα τίτλου σχεδίου θα πρέπει επίσης να τροποποιηθεί στα τμήματα 6 και 10 (Κεφάλαιο 3, παράγραφος 3.2).

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

9. Σύστημα Ανάλυσης Εργασιών Έργου και Κωδικοποίηση Η/Μ Εξοπλισμού

9.1 Γενικά

Οι κωδικοί πολλαπλών χαρακτήρων για την κωδικοποίηση των σχεδίων και των εγγράφων του Έργου θα χρησιμοποιηθούν επίσης προκειμένου να διασφαλιστεί συνοπτική μέθοδος για την ανάλυση των εργασιών του Έργου. Η μέθοδος αυτή θα χρησιμοποιηθεί στον έλεγχο του Έργου, την εκτίμηση κόστους και την παρακολούθηση του Έργου, ενώ στις περιπτώσεις Η/Μ και σιδηροδρομικών συστημάτων και εργασιών, η κωδικοποίηση θα καλύπτει συνολικά την κωδικοποίηση του εξοπλισμού.

Οι κωδικοί πολλαπλών χαρακτήρων για την κωδικοποίηση όλων των Έργων Πολιτικού Μηχανικού (συμπεριλαμβανομένων προκαταρκτικών εργασιών, έργων Πολιτικού Μηχανικού και αρχιτεκτονικών εργασιών) περιγράφονται στη συνέχεια. Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει αυτή τη μέθοδο κωδικοποίησης για την απαιτούμενη ανάλυση των εργασιών του Έργου και τον προσδιορισμό όλων των προκαταρκτικών εργασιών, έργων Πολιτικού Μηχανικού και αρχιτεκτονικών εργασιών.

Παράλληλα, ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει αυτή την κωδικοποίηση όσον αφορά το σύνολο του Η/Μ εξοπλισμού στα σχέδια, τους καταλόγους εξοπλισμού, τους καταλόγους ανταλλακτικών και στα είδη του εξοπλισμού κατά την τοποθέτησή τους στο Έργο.

Όταν κάποιο είδος εξοπλισμού τοποθετείται σε συγκεκριμένη αίθουσα (π.χ. ανεμιστήρας, συσκευή πυρανίχνευσης, πίνακας διακοπών, αντλία κλπ), μόνο τα απαραίτητα τμήματα της κωδικοποίησης θα πρέπει να εμφανίζονται ΕΠΙ του εξοπλισμού, δηλ. δεν θα είναι απαραίτητο να εμφανίζονται τα πεδία [1] , [2] και [3], όπως δεικνύονται στη συνέχεια.


9.2 Αρχές κωδικοποίησης

Ο πλήρης κωδικός ταυτοποίησης που χρησιμοποιείται για την ανάλυση εργασιών του Έργου θα αποτελείται από επτά πεδία που καλύπτουν το σύνολο των Έργων Πολιτικού Μηχανικού, αρχιτεκτονικών, Η/Μ κλπ. εργασιών. Ένα επιπλέον όγδοο πεδίο θα χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά για την αρίθμηση του Η/Μ εξοπλισμού. Τα νέα πεδία θα έχουν νέα αρίθμηση, η οποία θα συνδυάζεται με τα πεδία των αριθμών σχεδίων.

Στη συνέχεια παρατίθεται δύο τυπικά παραδείγματα όπου δεικνύεται η δομή της κωδικοποίησης:

(παράδειγμα κωδικού ταυτοποίησης για Έργα Πολιτικού Μηχανικού)

3	S	N 4	CW	3 9 5	-	4.0	-	2 2 1
Πεδίο:	1	2	3	4	5	9	10	

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	---	-------------------

(οι παύλες “-“ χρησιμοποιούνται χάριν διαχωρισμού των στοιχείων κωδικοποίησης)

Παράδειγμα (βλ. ανωτέρω):

- Γραμμή 3, Σταθμός ΧΑΛΑΝΔΡΙ (3SN4),
- Έργα Πολιτικού Μηχανικού (CW)
- Προσωρινές εργασίες στήριξης– C&C (395)
- Ολοκληρωμένη κατασκευή (σταθμός) (4.0)
- Εκσκαφές (221)

(παράδειγμα κωδικού ταυτοποίησης για Η/Μ εργασίες)

3	S	N 4	PS	9 0 0	-	3.7	-	SWB	-	1 / 2
----------	----------	------------	-----------	--------------	----------	------------	----------	------------	----------	--------------

Πεδίο:	1	2	3	4	5	9	10	11
--------	---	---	---	---	---	---	----	----

(οι παύλες “-“ χρησιμοποιούνται χάριν διαχωρισμού των στοιχείων κωδικοποίησης)


Παράδειγμα (βλ. ανωτέρω):

- Γραμμή 3, Σταθμός ΧΑΛΑΝΔΡΙ (3SN4),
- Παροχή Ισχύος (PS)
- Κατηγορία συστήματος αερισμού (900)
- Μελλοντική αίθουσα ψύξης (3.7)
- Πίνακας διακοπών (SWB)
- Ένα στοιχείο από δύο (1/2)

Σε κάθε περίπτωση, τα πεδία προσδιορίζονται ως εξής:

- **Πεδία 1 – 5** : Όπως ορίζεται στο κεφάλαιο 4 του παρόντος τεύχους, όπου περιλαμβάνεται ο αριθμός γραμμής Μετρό, ο τύπος κατασκευής, η γεωγραφική θέση, η γενική κατηγορία εργασιών και η υπο-κατηγορία εργασιών.
- **Πεδίο 9** : Αριθμός Θέσης – Αίθουσας / Χώρου ή φάση κατασκευής (όπως ορίζεται στην παρ. 9.3 που ακολουθεί).
- **Πεδίο 10** : Κωδικός περιγραφής Η/Μ στοιχείου-εξαρτήματος, ή στοιχείου έργων πολιτικού μηχανικού / αρχιτεκτονικών εργασιών (όπως ορίζεται στην παρ. 9.4 που ακολουθεί).
- **Πεδίο 11** : Αριθμός ευρετηρίου Η/Μ στοιχείου / εξαρτήματος ως προς το σύνολο ή τον αριθμό τέτοιων στοιχείων / εξαρτημάτων στο συγκεκριμένο χώρο (όπως ορίζεται στην παρ. 9.5 που ακολουθεί).

Οι ανωτέρω κωδικοί πεδίων (9 - 11) και τα περιεχόμενά τους ορίζονται στις ακόλουθες σελίδες.

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	---	-------------------

9.3 Πεδίο 9: Κωδικός Αριθμός Θέσης – Αίθουσας / Χώρου ή Φάσης Κατασκευής

Ο κωδικός αριθμός αίθουσας/χώρου του Πεδίου 9 ορίζεται με αριθμούς & ένδειξη διαχωρισμού

					-	3.7	-		-	
--	--	--	--	--	---	------------	---	--	---	--

Στην περιγραφή που ακολουθεί δεικνύεται εντός παρενθέσεων ο αριθμός αίθουσας/χώρου:

- Χώροι Κοινού (1.0)
 - Προσβάσεις σταθμών (1.1)
 - Πεζοδιάδρομοι – υπόγειες διαβάσεις πεζών (1.2)
 - Κυλιόμενες κλίμακες και κλιμακοστάσια (1.3)
 - Χώρος έκδοσης και ελέγχου εισιτηρίων (1.4)
 - Αίθουσα ΑΜΕΕ (1.5)
 - Αποβάθρες (1.6)
 - Δημόσιοι χώροι υγιεινής (1.7)
 - Περίπτερο ή καταστήματα (1.8)
 - Διάδρομοι (1.9)
 - Χώροι ανελκυστήρων για ΑμΕΑ (1.10)

- Χώροι προσωπικού (2.0)
 - Εκδοτήριο εισιτηρίων (2.2)
 - Αίθουσα Σταθμάρχη (SMR) (2.3)
 - Χώρος ανάπαυσης προσωπικού (2.4)
 - Αποδυτήρια προσωπικού (2.5)
 - Χώροι υγιεινής προσωπικού (2.6)
 - Διάδρομος ή διέλευση προς χώρους προσωπικού (2.7)
 - Αίθουσα καθαριστών (2.8)
 - Αποθήκη (2.9)

- Χώροι τεχνικού εξοπλισμού: (3.0)
 - Αίθουσες τεχνικού εξοπλισμού σταθμού
 - Σήραγγες
 - Εσοχές
 - Χώροι τεχνικού εξοπλισμού φρεάτων

και συγκεκριμένα, οι ακόλουθες αίθουσες:

- Αίθουσες αερισμού (3.1a,b)
- Αίθουσα Υποσταθμού Φωτισμού και Βοηθητικών Εγκαταστάσεων (LAS) και Αίθουσα Πινάκων Διακοπών (3.2 - 3.3)
- Αίθουσες Σηματοδότησης και Τηλεπικοινωνιών (3.4 s, t)
- Αντλιοστάσιο (3.5)



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20


**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- Φρεάτιο συλλογής υδάτων (3.6)
- Μελλοντική αίθουσα εγκαταστάσεων ψύξης (3.7)
- Αίθουσα συσσωρευτών (3.8)
- Αίθουσα Υποσταθμού Ανόρθωσης (RS) (3.9)
- Αίθουσα ΔΕΗ (3.10)
- Άνοιγμα φρέατος εκτόνωσης (3.11)
- Προσαγωγή αέρα αιθουσών τεχνικού εξοπλισμού (3.11a)
- Απαγωγή αέρα αιθουσών τεχνικού εξοπλισμού (3.11b)
- Αίθουσα Πυρόσβεσης (3.13)
- Αίθουσα UPS (3.17)
- Αίθουσα Πυροσβεστικής Υπηρεσίας –Υδροδότησης (3.18)
- Εφεδρικές αίθουσες (3.19)
- Διάδρομοι και διέλευση προς αίθουσες τεχνικού εξοπλισμού (3.20)
- Αίθουσα Πινάκων Διακοπών σε φρέατα (3.22)
- Αίθουσα συστήματος θυρών επί των αποβαθρών (3.23)

Οι ανωτέρω αριθμοί αιθουσών/χώρων θα χρησιμοποιούνται σε όλες τις μελέτες, σχέδια & εκθέσεις.

➤ Στη συνέχεια παρατίθεται μια πιο συνοπτική ανάλυση των αιθουσών/χώρων που καλύπτουν επίσης τις εργασίες ανά επίπεδο κατασκευών ή ανά κατασκευή συνολικά:

- Όσον αφορά ολοκληρωμένες κατασκευές, δεν είναι απαραίτητη η κωδικοποίηση, δεδομένου ότι οι κατασκευές αυτές καλύπτονται από το πεδίο 2.
- Επίπεδο θεμελίωσης (4.10)
- Επίπεδο - 1 (4.11)
- Επίπεδο - 2 (4.12)
- Επίπεδο - 3 (4.13)
- Επίπεδο - xxxx (διαδοχικά επίπεδα κάτω από την επιφάνεια του εδάφους) (4.1xxxx)
- Στάθμη οδού (4.20)
- Επίπεδο + 1 (4.21)
- Επίπεδο + 2 (4.22)
- Επίπεδο + 3 (4.23)
- Επίπεδο + xxxx (διαδοχικά επίπεδα πάνω από την επιφάνεια του εδάφους) (4.2xxxx)
- Τοίχοι αντιστήριξης και πλευρικοί τοίχοι (4.31)
- Κολώνες (4.32)
- Κλιμακοστάσια (4.33)
- Ράμπες (4.34)
- κλπ. (4.3xxxx)

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	---	-------------------

- Όσον αφορά τη φάση κατασκευής, η οποία ισχύει κυρίως όσον αφορά τα Έργα Πολιτικού Μηχανικού και επιλεγμένες υπο-κατηγορίες, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί η ακόλουθη ανάλυση:
 - Φάση Α (5.1)
 - Φάση Β (5.2)
 - Φάση Γ (5.3)
 - Φάση Δ (5.4)
 - Φάση xxxx (5.xxxx)
- Όσον αφορά τις σήραγγες, αυτές δεν χρειάζεται να κωδικοποιηθούν, δεδομένου ότι καλύπτονται από το πεδίο 2.

9.4 Πεδίο 10 – Ανάλυση Εργασιών και περιγραφή Η/Μ στοιχείου/εξαρτήματος

Το πεδίο 10 περιγράφει λεπτομερέστερα εργασίες και αντικείμενα και παρέχει κωδικοποίηση σε επίπεδο ανάλυσης εργασιών, αφενός για τα έργα Πολιτικού Μηχανικού και αρχιτεκτονικές εργασίες και αφετέρου για τον Η/Μ εξοπλισμό, προσδιορίζοντας κατ' αυτόν τον τρόπο το Η/Μ στοιχείο ή εξάρτημα.

Οι δύο αυτές περιπτώσεις θα περιγραφούν στη συνέχεια ξεχωριστά:

9.4.1 Αρχιτεκτονικές εργασίες, έργα Πολιτικού Μηχανικού και Προκαταρκτικές εργασίες

Το πεδίο 10 είναι αυτό που δεικνύεται στη συνέχεια:

					-		-	2 2 1
--	--	--	--	--	---	--	---	-------

Για τις διάφορες κατηγορίες των πεδίων 4 και 5, το πεδίο 10 διαμορφώνεται ως εξής:

Όσον αφορά τις αρχιτεκτονικές εργασίες (Πεδίο 4 = **AR**) και για ορισμένες τιμές του Πεδίου 5, όπου απαιτείται, στο Πεδίο 10 θα αντιστοιχούν οι ακόλουθοι κωδικοί:

ΠΕΔΙΟ 5	ΠΕΔΙΟ 10	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
386	101	ΚΗΠΕΥΤΙΚΟ ΧΩΜΑ
	102	ΦΥΤΑ - ΔΕΝΔΡΑ
	103	ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
	104	ΤΣΙΜΕΝΤΟΠΛΑΚΕΣ
	105	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
	106	ΕΙΔΙΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ
420	111	ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ
	112	ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ
421	121	ΓΡΑΝΙΤΕΣ ΔΑΠΕΔΟΥ
	122	ΚΕΡΑΜΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΔΑΠΕΔΟΥ



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

	123	ΥΠΕΡΥΨΩΜΕΝΟ (ΨΕΥΔΟ)ΔΑΠΕΔΟ ΑΠΟ PVC
	124	ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΣΤΑ ΔΑΠΕΔΑ
	125	ΒΑΦΕΣ ΔΑΠΕΔΩΝ
	126	ΓΡΑΝΙΤΕΣ ΤΟΙΧΟΥ
	127	ΜΑΡΜΑΡΑ ΤΟΙΧΟΥ
	128	ΠΟΡΟΛΙΘΟΣ ΤΟΙΧΟΥ
	129	ΚΕΡΑΜΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΤΟΙΧΟΥ
	130	ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΤΟΙΧΟΥ
	131	ΕΦΥΑΛΩΜΕΝΑ ΠΑΝΕΛΛΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΤΟΙΧΩΝ
	132	ΒΑΦΕΣ ΤΟΙΧΩΝ
	133	ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΕΣ ΤΟΙΧΩΝ
	134	ΒΑΦΕΣ ΟΡΟΦΩΝ
	135	ΨΗΦΙΔΕΣ ΟΡΟΦΗΣ
	136	ΣΟΒΑΤΕΠΙ
	137	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ
423	141	ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ
	142	ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ
	143	ΕΣΧΑΡΕΣ ΦΡΕΑΤΩΝ ΑΕΡΙΣΜΟΥ
	144	ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ
	145	ΑΝΘΡΩΠΟΘΥΡΙΔΕΣ
	146	ΛΟΥΚΙΑ-ΥΔΡΟΡΡΟΕΣ
	147	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΣΚΑΛΑ + ΚΛΩΒΟΣ
424	151	ΠΑΓΚΟΙ
	152	ΝΤΟΥΛΑΠΙΑ
425	161	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ
	162	ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ
	163	ΣΚΕΛΕΤΟΙ
	164	ΔΙΑΦΩΤΙΣΤΟΣ ΘΟΛΟΣ
426	171	ΠΑΝΕΛΛΑ ΟΡΥΚΤΩΝ ΙΝΩΝ
	172	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΠΑΝΕΛΛΑ
	173	ΔΙΑΤΡΗΤΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΠΑΝΕΛΛΑ
	174	ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΑ ΠΑΝΕΛΛΑ
	175	ΣΚΕΛΕΤΟΣ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗΣ
	176	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ
	177	ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΕΣ
	178	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΔΙΚΤΥΩΤΟ ΠΛΕΓΜΑ
428	181	ΠΟΡΤΕΣ- ΚΑΣΕΣ
	182	ΚΛΕΙΔΙΑ
430	191	ΓΡΑΦΕΙΟ
	192	ΤΡΑΠΕΖΙ
	193	ΚΑΡΕΚΛΕΣ
450	201	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΣΤΑΘΜΩΝ (Π.Χ. ΣΗΜΑ ΜΕΤΡΟ)
	202	ΓΕΝΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Όσον αφορά τα Έργα Πολιτικού Μηχανικού (Πεδίο 4 = **CW**) και για ορισμένες τιμές του Πεδίου 5, όπου απαιτείται, στο Πεδίο 10 θα αντιστοιχούν οι ακόλουθοι κωδικοί:

ΠΕΔΙΟ 5	ΠΕΔΙΟ 10	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
300	210	ΚΡΑΣΠΕΔΟΡΕΙΘΡΑ
	211	ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ
	212	ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗ
	213	ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΣΗΜΑΝΣΗ
	214	ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟ 3Α
395	221	ΕΚΣΚΑΦΗ
	222	ΦΡΕΑΤΟΠΑΣΣΑΛΟΙ (ΣΥΝΟΛΟ)
	223	ΦΡΕΑΤΟΠΑΣΣΑΛΟΙ - ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
	224	ΦΡΕΑΤΟΠΑΣΣΑΛΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΣ
	225	ΚΕΦΑΛΟΔΕΣΜΟΣ (ΣΥΝΟΛΟ)
	226	ΚΕΦΑΛΟΔΕΣΜΟΣ - ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
	227	ΚΕΦΑΛΟΔΕΣΜΟΣ - ΟΠΛΙΣΜΟΣ
	228	ΠΡΟΕΝΤΕΤΑΜΕΝΑ ΑΓΚΥΡΙΑ
	229	ΕΚΤΟΞΕΥΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
	230	ΔΟΜΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ – ΟΠΛΙΣΜΟΣ
	231	ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ
	232	ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΜΕ ΙΝΕΣ
	233	ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΕΣ ΟΠΕΣ
396	241	ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
	242	ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΜΕ ΙΝΕΣ
	243	ΕΚΣΚΑΦΗ + ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ
397	251	ΕΚΣΚΑΦΗ
	252	ΔΟΚΟΙ ΠΡΟΠΟΡΕΙΑΣ
	253	ΔΙΚΤΥΩΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ
	254	ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΠΛΑΙΣΙΑ
	255	ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
	256	ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΜΕ ΙΝΕΣ
	257	ΥΑΛΟΚΑΡΦΑ
	258	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΓΚΥΡΙΑ
	259	ΔΟΜΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ & ΟΠΛΙΣΜΟΣ
	260	ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΕΣ ΟΠΕΣ
398	261	ΕΚΣΚΑΦΗ
	262	ΦΡΕΑΤΟΠΑΣΣΑΛΟΙ (ΣΥΝΟΛΟ)
	263	ΦΡΕΑΤΟΠΑΣΣΑΛΟΙ - ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
	264	ΦΡΕΑΤΟΠΑΣΣΑΛΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΣ
	265	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΙΚΟΙ ΤΟΙΧΟΙ (ΣΥΝΟΛΟ)
	266	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΙΚΟΙ ΤΟΙΧΟΙ - ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
	267	ΠΡΟΕΝΤΕΤΑΜΕΝΑ ΑΓΚΥΡΙΑ
	268	ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
	269	ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΜΕ ΙΝΕΣ
	270	ΔΟΜΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ - ΟΠΛΙΣΜΟΣ
400	271	ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ
	272	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΑΝΩΝ
	273	ΕΠΙΧΩΣΗ



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

401	281	ΕΔΑΦΟΠΑΣΣΑΛΟΙ (JET GROUTING)
	282	ΤΣΙΜΕΝΤΕΝΕΣΕΙΣ ΤΑΜ (TUBE A MANCHETTE)
	283	ΤΣΙΜΕΝΤΕΝΕΣΕΙΣ
402	291	ΜΕΜΒΡΑΝΗ PVC
	292	ΜΕΜΒΡΑΝΗ ΜΠΕΤΟΝΙΤΗ (VOLTEX)
	293	ΥΔΑΤΟΦΡΑΓΜΟΙ (WATERSTOPS)
	294	ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΕΠΑΛΕΙΨΕΙΣ
403	301	ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
	302	ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
404	311	ΔΟΜΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ
	312	ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ
406	321	ΣΤΕΓΑΣΤΡΑ
	322	ΠΕΖΟΓΕΦΥΡΑ
	323	ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΙΣ
407	331	ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (ΓΕΝΙΚΑ)
	332	ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΒΜ
	333	ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΦΡΕΑΤΙΑ
	334	ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ
408	341	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΙΚΟΙ ΤΟΙΧΟΙ (ΣΥΝΟΛΟ)
	342	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΙΚΟΙ ΤΟΙΧΟΙ - ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
	343	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΙΚΟΙ ΤΟΙΧΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΣ
409	351	ΜΟΝΙΜΟΙ ΠΑΣΣΑΛΟΙ (ΣΥΝΟΛΟ)
	352	ΜΟΝΙΜΟΙ ΠΑΣΣΑΛΟΙ - ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
	353	ΜΟΝΙΜΟΙ ΠΑΣΣΑΛΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΣ
410	361	ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
	362	ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ - ΟΠΛΙΣΜΟΣ
415	371	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ
	372	ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Όσον αφορά τις Προκαταρκτικές Εργασίες (Πεδίο 4 = **PW**) και για ορισμένες τιμές του Πεδίου 5, όπου απαιτείται, στο Πεδίο 10 θα αντιστοιχούν οι ακόλουθοι κωδικοί:

ΠΕΔΙΟ 5	ΠΕΔΙΟ 10	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
310	210	ΚΡΑΣΠΕΔΟΡΕΙΘΡΑ
	211	ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ
	212	ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗ
	213	ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΣΗΜΑΝΣΗ
	214	ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟ 3Α
320	321	ΕΚΣΚΑΦΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΥΓΜΑΤΩΝ / ΦΡΕΑΤΙΩΝ
	322	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΜΕ ΔΙΚΤΥΑ ΟΚΩ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

RFP-384/20

9.4.2 Η/Μ & Σιδηροδρομικά Συστήματα - Εργασίες

Το πεδίο 10 είναι αυτό που δεικνύεται στη συνέχεια:

					-		-	SWB	-	
--	--	--	--	--	---	--	---	------------	---	--

Τα ακόλουθα ακρωνύμια αφορούν το πεδίο 10 – κωδικοί για τα Η/Μ είδη / στοιχεία κάθε ειδικότητας. Οι κατάλογοι δεν έχουν ολοκληρωθεί.

ΠΕΔΙΟ 4	ΠΕΔΙΟ 5	ΠΕΔΙΟ 10 - ΚΩΔΙΚΟΙ	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
			ΔΙΑΝΟΜΗ ΙΣΧΥΟΣ – ΙΣΧΥΣ ΕΛΕΗΣ
PS	Μεταξύ 000 - 380	AIS	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ
		BCH	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗ ΚΑΙ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ (110V DC)
		CB	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ
		DCSW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ 750V DC
		GDD	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΓΕΙΩΣΗΣ
		LBS	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ
		LVC	ΕΡΜΑΡΙΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ (400V AC)
		MCP	ΜΙΜΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΣΕ ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΤΑΘΜΑΡΧΗ)
		MVP	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ
		MVS	ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ
		NIS	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΑΡΝΗΤΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ
		PFC	ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ
		PLC	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΣ ΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΚΤΗΣ
		PSCB	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ
		RCCB	ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ
		RCIS	ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ
		RD	ΑΝΟΡΘΩΤΗΣ
		RTU	ΤΕΡΜΑΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ
		SCB	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ
		SCD	ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΤΗΡΑΣ
ST	STINGER		
SWB	ΚΥΡΙΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ (400V AC)		
EPB	ΚΟΜΒΙΟ ΚΙΝΔΥΝΟΥ		
T	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΑΝΟΡΘΩΤΗ		
TX	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ (20/0.4kV)		
			ΦΩΤΙΣΜΟΣ
		LDB	ΚΙΒΩΤΙΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

PS	Μεταξύ 400 - 445	LDSB	ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
		LIGEL	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ
		LIGNL	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
		LJ	ΚΙΒΩΤΙΟ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
		LN	ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
		LU	ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ
		MLN	ΚΥΡΙΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
		MLU	ΚΥΡΙΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ
		PB	ΚΟΜΒΙΟ
		SIG	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
		SO	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ
		SW	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ
		ΓΕΙΩΣΗ	
PS	Μεταξύ 520 - 525	EB	ΡΑΒΔΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ
		SCC	ΕΡΜΑΡΙΟ ΔΙΑΣΠΑΡΤΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ
		SEB	ΡΑΒΔΟΣ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑΣ ΓΕΙΩΣΗΣ
		ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ - ΑΝΤΛΙΕΣ	
PS	Μεταξύ 530 -- 535	APC	ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΦΕΔΡΙΚΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ
		BCV	ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ
		CI	ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ
		CO	ΣΙΦΩΝΙ
		DRP	ΑΝΤΛΙΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ
		DRV	ΒΑΝΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ
		FLD	ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙΟ ΔΑΠΕΔΟΥ
		FLG	ΥΔΡΟΡΡΟΗ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ
		GS	ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΑΓΩΓΟΣ
		GV	ΣΥΡΤΑΡΩΤΗ ΒΑΝΑ
		IR	ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΠΛΑΚΑ ΠΥΘΜΕΝΑ
		ISC	ΚΟΝΙΑΜΑ ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ
		ISL	ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΠΛΑΚΑ
		LE	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ
		MH	ΦΡΕΑΤΙΟ
		MR	ΜΟΝΗ ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΑ (ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ)
		MT	ΚΥΡΙΑ ΠΑΓΙΔΑ
		OWS	ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗΣ ΕΛΑΙΟΥ - ΥΔΑΤΟΣ
		PCP	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΝΤΛΙΩΝ
		PE	ΑΓΩΓΟΣ ΠΟΛΥΕΘΥΛΑΙΝΙΟΥ
PP	ΑΓΩΓΟΣ ΠΟΛΥΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟΥ		
PVC	ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΟ PVC		
SEP	ΑΝΤΛΙΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ		
UR	ΚΑΤΩ ΤΜΗΜΑ ΠΛΑΚΑΣ ΠΥΘΜΕΝΑ		



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

		US	ΚΑΤΩ ΤΜΗΜΑ ΠΛΑΚΑΣ
		ΠΑΡΟΧΗ ΥΔΑΤΟΣ	
PS	Μεταξύ 540 - 545	BS	ΝΕΡΟΧΥΤΗΣ ΓΙΑ ΚΟΥΒΑΔΕΣ
		BV	ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΒΑΝΑ
		CU	ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΟ ΧΑΛΚΟ
		CV	ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΒΑΛΒΙΔΑ
		CWMF	ΠΟΛΛΑΠΛΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΚΡΥΟΥ ΝΕΡΟΥ
		EWH	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ
		FV	ΒΑΛΒΙΔΑ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΧΩΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
		GS	ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΑΓΩΓΟΣ
		HB	ΣΩΛΗΝΑΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ
		HWMF	ΠΟΛΛΑΠΛΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
		ISC	ΚΟΝΙΑΜΑ ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ
		ISL	ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΠΛΑΚΑ
		IW	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΤΟΙΧΟΣ
		KS	ΝΕΡΟΧΥΤΗΣ ΚΟΥΖΙΝΑΣ
		MV	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΑΜΙΞΗΣ
		PE	ΑΓΩΓΟΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ
		PG	ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
		PP	ΑΓΩΓΟΣ ΠΟΛΥΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟΥ
		PRV	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΕΙΩΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
		PWF	ΦΟΡΗΤΟ ΦΙΛΤΡΟ ΝΕΡΟΥ
RGV	ΕΛΑΣΤΙΚΗ ΣΦΗΝΑ ΣΥΡΤΑΡΩΤΗΣ ΒΑΝΝΑΣ		
SHB	ΝΤΟΥΣΙΕΡΑ		
STN	ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙΟ ΦΙΛΤΡΟΥ ΝΕΡΟΥ		
UR	ΕΠΙΤΟΙΧΙΟ ΟΥΡΗΤΗΡΙΟ		
WAB	ΝΙΠΤΗΡΑΣ		
WC	ΧΩΡΟΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ		
WHR	ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ		
WTM	ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΗΣ		
		ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	
PS	Μεταξύ 600 - 645	ACT	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗΣ
		AGV	ΓΩΝΙΑΚΗ ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ
		AI	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ (ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΗΣ)
		ALV	ΒΑΝΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ
		ARV	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΠΟΔΕΣΜΕΥΣΗΣ ΑΕΡΑ
		B	ΦΑΡΟΣ (ΦΩΤΕΙΝΟ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΗΜΑ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ)
		BFV	ΒΑΝΑ ΤΥΠΟΥ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ
		BRA	ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ
		BV	ΒΑΝΑ ΜΕ ΣΦΑΙΡΙΔΙΟ
		CFH	ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ
		COMF	ΠΟΛΛΑΠΛΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ CO2



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

		COSC	CO2 - ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ
		COSP	CO2 – ΑΓΩΓΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΕΡΑ
		CV	ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΒΑΛΒΙΔΑ
		DSP	ΑΓΩΓΟΣ ΞΗΡΟΥ ΤΥΠΟΥ
		DV	ΒΑΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΚΛΥΣΜΟΥ
		DRV	ΒΑΝΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ
		ECU	ΕΝΙΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ
		FAM	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ
		FAP	ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ
		FDC	ΔΙΔΥΜΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΩΛΗΝΩΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ
		FE-C	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΑΣ – ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ
		FE-P	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΑΣ ΞΗΡΑΣ ΚΟΝΕΩΣ
		FH	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΣ ΚΡΟΥΝΟΣ
		FHC	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ ΦΩΛΕΑ
		FPS	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ
		FS	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΟΗΣ
		FSH	ΚΕΦΑΛΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΙΟΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ
		FTC	ΕΡΜΑΡΙΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ
		FWT	ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΝΕΡΟΥ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ
		H	ΚΟΡΝΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ
		HDD	ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
		IAP	ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ
		IGMF	ΠΟΛΛΑΠΛΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΕΡΙΟΥ INERGEN
		IRD	ΑΚΡΟΦΥΣΙΟ ΑΕΡΙΟΥ INERGEN
		ISC	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ ΑΕΡΙΟΥ INERGEN
		ISP	ΑΓΩΓΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΕΡΙΟΥ INERGEN
		LSD	ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΑΠΝΟΥ
		LSP	ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ (INERGEN)
		MC	ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ
		MCP	ΜΗ ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΠΥΡΚΑΓΙΑ
		MCPI	ΜΗ ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΠΥΡΚΑΓΙΑ INERGEN
		OSD	ΟΠΤΙΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΑΠΝΟΥ
		PE	ΑΓΩΓΟΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ
		PG	ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
		PNV	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ
		PRV	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΕΙΩΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
		RGV	ΕΛΑΣΤΙΚΟΣ ΤΑΚΟΣ ΣΥΡΤΑΡΩΤΗΣ ΒΑΝΑΣ
		STZ	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ STORZ
		TRP	ΑΝΑΜΕΤΑΔΟΤΗΣ
		WMF	ΠΟΛΛΑΠΛΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΝΕΡΟΥ
		WSP	ΜΟΝΙΜΟ ΔΙΚΤΥΟ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΥΓΡΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ
		WTM	ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΗΣ
			ΚΥΛΙΟΜΕΝΕΣ ΚΛΙΜΑΚΕΣ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

PS	Μεταξύ 700 - 720	ECP	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΥΛΙΟΜΕΝΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ
		ESC	ΚΥΛΙΟΜΕΝΗ ΚΛΙΜΑΚΑ
		ΠΑΡΟΧΗ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ	
PS	Μεταξύ 750 - 760	ACC	ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΗ
		ACO	ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ
		ADR	ΞΗΡΑΝΤΗΣ
		ARE	ΑΕΡΟΦΥΛΑΚΙΟ
		WOS	ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗΣ ΝΕΡΟΥ ΛΑΔΙΟΥ
		CU	ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΧΑΛΚΟ
		ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ	
PS	Μεταξύ 800 - 820	HLM	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ
		HLP	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ
		LCP	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ
		LGH	ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ
		LIFT	ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ
		ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ	
PS	Μεταξύ 850 - 855	CU	ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΟ ΧΑΛΚΟ
		GBFV	ΒΑΝΑ ΤΥΠΟΥ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΕΡΙΟΥ
		GBV	ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΒΑΝΑ ΑΕΡΙΟΥ
		GFI	ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΙΟΥ
		GM	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΕΡΙΟΥ
		GS	ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΑΓΩΓΟΣ
		PE	ΑΓΩΓΟΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ
		PG	ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
		SAV	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΔΙΑΚΟΠΗΣ
		SBV	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΚΦΟΡΤΩΣΗΣ
		SGV	ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΗΣ ΒΑΝΑ ΑΕΡΙΟΥ
		TAS	ΘΕΡΜΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΔΙΑΚΟΠΗΣ
		VI	ΜΟΝΩΤΗΡΑΣ ΔΟΝΗΣΕΩΝ, ΦΥΣΟΥΝΑ
		ΑΕΡΙΣΜΟΣ ΣΗΡΑΓΓΑΣ	
PS	Μεταξύ 900 - 980	BSF	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ ΦΡΕΑΤΟΣ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ
		DAC	ΜΟΝΩΜΕΝΟΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΑΕΡΑΓΩΓΟΣ A/C
		DOT	ΠΥΡΑΝΤΟΧΟΣ ΑΕΡΑΓΩΓΟΣ ΟΤΕ
		DUP	ΑΕΡΑΓΩΓΟΣ UPE
		JF	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ ΤΥΠΟΥ JET
		MFD	ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΠΥΡΟΔΙΑΦΡΑΓΜΑ
		MR	ΜΟΝΗ ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΑ



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

RFP-384/20

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

SAT	ΗΧΟΑΠΟΣΒΕΣΤΗΡΑΣ ΠΛΕΥΡΑΣ ΣΗΡΑΓΓΑΣ
SAS	ΗΧΟΑΠΟΣΒΕΣΤΗΡΑΣ ΠΛΕΥΡΑΣ ΟΔΟΥ
SSAF	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΕΡΑ ΣΤΑΘΜΟΥ
SWB	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ
ΥΡΕ/ΟΤΕ	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ ΣΤΑΘΜΟΥ
ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΗVAC	
EXF-AT	ΤΜΗΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΩΝ – ΑΠΑΓΩΓΗ ΑΕΡΑ ΣΤΑ ΑΜΕΕ
EXF-E2	ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ – ΑΙΘΟΥΣΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
EXF-ER,	ΚΥΡΙΟΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ – ΑΙΘΟΥΣΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
EXF-LM	ΤΜΗΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΩΝ – ΑΠΑΓΩΓΗ ΑΕΡΑ ΣΤΟ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ
EXF-P	ΤΜΗΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΩΝ – ΑΠΑΓΩΓΗ ΑΕΡΑ ΣΤΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ
EXF-REC	ΤΜΗΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΩΝ – ΕΣΟΧΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΗΡΑΓΓΑΣ
EXF-SR	ΤΜΗΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΩΝ – ΑΠΑΓΩΓΗ ΑΕΡΑ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
EXF-SWB	ΤΜΗΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΩΝ – ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
EXF-T	ΤΜΗΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΩΝ – ΑΠΑΓΩΓΗ ΑΕΡΑ ΑΠΟ ΧΩΡΟΥΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
EXF-TR	ΤΜΗΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΩΝ – ΑΠΑΓΩΓΗ ΑΕΡΑ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
SAF	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΕΡΑ
SAF-LM	ΤΜΗΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΩΝ – ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ ΦΡΕΑΤΟΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ
SAF-SC	ΤΜΗΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΩΝ – ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΗVAC	
ACR	ΑΕΡΟΚΟΥΡΤΙΝΕΣ
ACU	ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ
AD	ΘΥΡΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ
AEL	ΠΕΡΣΙΔΑ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ
AF	ΚΥΡΙΟ ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΑ
AFD	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ
AH	ΑΕΡΟΘΕΡΜΑΣΤΡΕΣ
AHU	ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΕΡΑ
AP	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΑΕΡΑ
ASL	ΠΕΡΣΙΔΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΕΡΑ
BFP	ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΑΠΟΤΡΟΠΗΣ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΑΕΡΑ
BFV	ΒΑΝΑ ΤΥΠΟΥ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ
BLV	ΒΑΝΑ ΕΞΙΣΟΡΡΟΠΗΣΗΣ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

BPV	ΒΑΛΒΙΔΑ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ (3 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ)
BT	ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ & ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ
BV	ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΒΑΝΑ
C/CE	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΘΕΣΗΣ ΠΥΡΟΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΟΣ
CCU /CON	ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ, ΠΥΚΝΩΤΗΣ
COV	ΚΑΛΥΜΜΑ ΠΕΡΣΙΔΑΣ
CV	ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΒΑΛΒΙΔΑ
CW	ΜΟΝΑΔΑ ΨΥΧΡΟΥ ΥΔΑΤΟΣ
DA	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΟΣ
DST	ΑΕΡΑΓΩΓΟΣ ΑΙΘΟΥΣΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
DTE	ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ ΑΙΘΟΥΣΩΝ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
DG	ΣΤΟΜΙΟ ΕΠΙ ΘΥΡΑΣ
DP	ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ
DPS	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
DSA	ΑΓΩΓΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΕΡΑ
DT	ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ ΧΩΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
DU	ΔΙΑΚΕΝΟ ΣΤΟ ΚΑΤΩ ΜΕΡΟΣ ΤΗΣ ΘΥΡΑΣ
DV	ΒΑΛΒΙΔΑ ΔΙΣΚΟΥ
DRV	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ
EAG	ΕΣΧΑΡΑ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ
EFCG	ΕΣΧΑΡΑ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗΣ
ET	ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ
FCU	ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ
FD	ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΠΥΡΟΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΟΣ
FDETM	ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΜΙΚΗ ΚΟΥΡΤΙΝΑ ΠΥΡΟΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΟΣ
FDTM	ΘΕΡΜΙΚΗ ΚΟΥΡΤΙΝΑ ΠΥΡΟΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΟΣ
FJ	ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ ΑΡΜΟΣ
FP	ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ
GD	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
HDL	ΠΕΡΣΙΔΑ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ
HP	ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
HWB, BU	ΛΕΒΗΤΑΣ, ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ
MD	ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ
MFD	ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΠΥΡΟΔΙΑΦΡΑΓΜΑ
MS	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
PFI	ΠΡΟΦΙΛΤΡΟ ΚΑΙ ΚΥΡΙΟ ΦΙΛΤΡΟ
PG	ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
PRV	ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
RLP	ΣΩΛΗΝΑΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ
RSD	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ / ΘΥΡΑ ΡΟΛΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
RSP	ΣΩΛΗΝΑΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ - ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ
SA	ΗΧΟΑΠΟΣΒΕΣΤΗΡΑΣ
SAG	ΕΣΧΑΡΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΕΡΑ
SD	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ
SFCG	ΕΣΧΑΡΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΕΡΑ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗΣ



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**


RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

		SFFG	ΕΣΧΑΡΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΕΡΑ ΨΕΥΔΟΔΑΠΕΔΟΥ
		SSG	ΕΣΧΑΡΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΕΡΑ
		STN	ΦΙΛΤΡΟ ΥΔΑΤΟΣ, ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙΟ
		SU	ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΑ-ΑΕΡΑ ΔΙΑΙΡΟΥΜΕΝΟΥ ΤΥΠΟΥ ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ
		SAA	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ ΑΝΟΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
		TAG	ΕΣΧΑΡΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΑΕΡΑ
		TH	ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ
		TSA	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ
		TSR	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΔΩΜΑΤΙΟΥ
		TSP	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΑΘΡΩΝ
		TS	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
		VD	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ ΟΓΚΟΥ ΑΕΡΑ
		VI	ΜΟΝΩΤΗΡΑΣ ΔΟΝΗΣΕΩΝ, ΦΥΣΟΥΝΑ
		WM	ΔΟΜΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ
		WP	ΑΝΤΛΙΑ ΥΔΑΤΟΣ
		WT	ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΔΑΤΟΣ
		ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ - ΧΤ	
LV	Μεταξύ 000 - 960	CCTV	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ
		DLT	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ
		EBTS	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗΣ ΒΑΣΗΣ
		MDF	ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΚΑΤΑΝΕΜΗΤΗΣ
		ODF	ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΠΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ
		OTN	ΔΙΚΤΥΟ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
		PA	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΓΓΕΛΙΩΝ ΣΤΟ ΚΟΙΝΟ
		PABX	ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
		PTZ	ΕΙΚΟΝΟΛΗΠΤΗΣ ΡΤΖ
		TETRA	ΔΙΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ
		UPS	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ
		ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (ΚΕΛ)	
LV	Μεταξύ 000 - 960	WST	ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (PC/IT/VDU)
		PRI	ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ
		MMP	ΜΙΜΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΩΣΑΪΚΟΥ ΤΥΠΟΥ
		TCI	ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΠΑΦΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕ-ΕΛΕΓΧΟΥ

9.5 Πεδίο 11 – Αύξων αριθμός εξαρτήματος / στοιχείου

Το πεδίο 11 προσδιορίζει τον αριθμό των Η/Μ στοιχείων ή εξαρτημάτων που υπάρχουν σε συγκεκριμένο χώρο, όπως ορίζεται στο πεδίο 9 (π.χ. αίθουσα 3.7),

	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	RFP-384/20
---	--	-------------------

επί του συνόλου των στοιχείων / εξαρτημάτων του εν λόγω χώρου. Τα ανωτέρω αναγράφονται με δύο αριθμούς που διαχωρίζονται μεταξύ τους με “ / ”.

					-		-		-	1 / 2
--	--	--	--	--	---	--	---	--	---	--------------

10. Τροποποιήσεις στη σύμβαση

Μέσω του συστήματος κωδικοποίησης που περιγράφεται ανωτέρω θα καλύπτονται και θα παρακολουθούνται οι ακόλουθες διαδικασίες του Έργου που αφορούν αλλαγές σε διάφορες φάσεις του Έργου (παραπέμπεστε στο πεδίο 6, παραγρ. 4.6):

D	Τεχνική Παρέκκλιση
E	Επί Τόπου Αλλαγές (Field Changes)
H	Τροποποίηση Σύμβασης – Πρόσθετες Εργασίες ή Μείωση του Αντικειμένου
W	Έκθεση Μη Συμμόρφωσης (NCR)
Z	Επιδιορθώσεις

Τα ανωτέρω θα επιτευχθούν μέσω του υφιστάμενου συστήματος κωδικοποίησης, όσον αφορά τα σχέδια, και της ανάλυσης εργασιών του Έργου, χρησιμοποιώντας τα υφιστάμενα πεδία ως εξής:

(παράδειγμα κωδικού ταυτοποίησης Επί Τόπου Αλλαγής)

2	S	W	1	A	R	4	2	1	E	123	A
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------------	----------

Πεδίο:	1	2	3	4	5	6	7	8		


Όπου:

- Πεδίο 1 : Αριθμός γραμμής (βλ. κεφάλαιο 4.1)
- Πεδίο 2 : Τύπος κατασκευής (βλ. κεφάλαιο 4.2)
- Πεδίο 3 : Γεωγραφική θέση (βλ. κεφάλαιο 4.3)
- Πεδίο 4 : Γενική κατηγορία εργασιών (βλ. κεφάλαιο 4.4)
- Πεδίο 5 : Υποκατηγορία εργασίας (βλ. κεφάλαιο 4.5)
- Πεδίο 6 : Φάση εργασιών ή τύπος τεύχους (βλ. κεφάλαιο 4.6)
- Πεδίο 7 : Αύξων Αριθμός
- Πεδίο 8 : Αναθεώρηση (βλ. κεφάλαιο 4.8)

Σχετικά με το ανωτέρω παράδειγμα, η κωδικοποίηση αφορά τα ακόλουθα:

- Γραμμή 2, Σταθμός ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ (3SW1),
- Αρχιτεκτονικά (AR)
- Αρχιτεκτονικά Τελειώματα (421)
- Επί Τόπου Αλλαγή (E)

Ο αύξων αριθμός θα είναι μοναδιαίος για όλο το έργο (πχ κάθε Επί Τόπου Αλλαγή θα έχει τον δικό της μοναδιαίο σειριακό αριθμό). Η αναθεώρηση θα είναι πάντα «Α».

	<p style="text-align: center;">ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ</p> <p style="text-align: center;">ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</p>	<p style="text-align: center;">RFP-384/20</p>
---	---	--

Για κάθε ένα από τα ανωτέρω έγγραφα (D, E, H, W, Z) υπάρχει πρότυπο έντυπο, το οποίο θα πρέπει να ακολουθείται. Τρία από τα εν λόγω πρότυπα έντυπα επισυνάπτονται στις ακόλουθες σελίδες (βλ. κεφ. 12).

11. Σύμβολα διαφόρων ειδικοτήτων

Σύμβολα από διάφορες ειδικότητες, όπως:

- Γενικά
- Αρχιτεκτονικά
- Τοπογραφικά
- Δομοστατικά
- Ηλεκτρολογικά
- Μηχανολογικά

πρέπει να χρησιμοποιούνται κατά την εκπόνηση σχεδίων. Κατάλογος αυτών των τυποποιημένων συμβόλων είναι διαθέσιμος από την ΑΜ για όποιον ενδιαφέρεται. Συστήνεται σε όλους τους μελετητές και Αναδόχους να χρησιμοποιούν τα σύμβολα αυτά.

12. Πρότυπα έντυπα

Τα πρότυπα έντυπα για :

- Αναφορές Μη Συμμόρφωσης (NCR)
- Επί Τόπου Αλλαγές (Field Changes)
- Τεχνικές παρεκκλίσεις

επισυνάπτονται στις επόμενες σελίδες. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε όλες τις ανάλογες περιπτώσεις κατά την εκτέλεση των έργων. Οι κωδικοί αριθμοί αυτών των εγγράφων θα πρέπει να συμπληρώνονται βάσει του 14-ψήφιου συστήματος κωδικοποίησης.



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

RFP-384/20



ΑΝΑΦΟΡΑ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (NCR)

Μη συμβατότητα των Τεχνικών, των Υλικών ή του Εξοπλισμού με τις προδιαγραφές ή τα σχέδια.

Εργολάβος

Ανάδοχος

Αρ. Σύμβασης: [] Α/Α NCR Έργου: [] **NCR** Είδος: [] Τοποθεσία: [] Περιοχή: [] Αρ. Πρωτοκόλλου: [] Σελ. από: []

Τίτλος

Τοποθεσία / Περιγραφή / Ταυτότητα μη συμμορφούμενου αντικειμένου

Προδιαγραφές, Σχέδια κ.α., που παραβιάσθηκαν

Περιγραφή μη συμμόρφωσης & Αίτια

Αφορά σε:

1. Ακατάλληλο Υλικό
2. Ελαττωματική Εργασία με:
2.1 Ουσιώδες Ελάττωμα
2.2 Επουσιώδες Ελάττωμα

Ο Επιβλέπων Μηχανικός Υπογραφή:

/ /20....

Προθεσμία απάντησης

/ /20....

Παρελήφθη από την Ανάδοχο Υπογραφή:

/ /20....

Το πρωτότυπο στην Ανάδοχο για συμπλήρωση του παρακάτω πλαισίου.

Προτεινόμενη ρύθμιση

Πρόταση για αποφυγή επανάληψης της μη συμμόρφωσης

Σχετική Α.Μ.Σ. Αναδόχο

- Χρήση ως έχει
 Επανεπεξεργασία
 Απόρριψη
 Τυποποιημένες Επιδιορθώσεις
 Άλλες Επιδιορθώσεις

Προτάθηκε από την Ανάδοχο Υπογραφή:

/ /20....

Παρακαλώ, το πρωτότυπο να επιστραφεί στον Επιβλέποντα Μηχανικό.

Εξέταση της πρότασης:

ΑΠΟΔΕΚΤΗ

ΜΗ ΑΠΟΔΕΚΤΗ

Ο Επιβλέπων Μηχανικός Υπογραφή:

/ /20....

Προθεσμία Αποκατάστασης

/ /20....

Το πρωτότυπο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, εφόσον η πρόταση γίνει αποδεκτή.

Έγκριση πρότασης Αναδόχο

ΝΑΙ ΟΧΙ

Για την Α.Μ. Υπογραφή:

/ /20....

Το πρωτότυπο στον Επιβλέποντα Μηχανικό για επιβεβαίωση αποκατάστασης.

Επί τόπου επιβεβαίωση αποκατάστασης

ΝΑΙ ΟΧΙ

Ο Επιβλέπων Μηχανικός Υπογραφή:

/ /20....

Το πρωτότυπο στην Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Έγκριση αποκατάστασης – Κλείσιμο ΑΜΣ


ΝΑΙ ΟΧΙ


Κλείσιμο για την Α.Μ. Υπογραφή:

/ /20....

Η πρωτότυπη κλεισμένη ΑΜΣ στο αρχείο. Αντίγραφα στους: Ανάδοχο, Υπεύθυνο Διασφάλισης Ποιότητας.

GS0100

 ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε.	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β΄ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ	RFP-384/20
	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	

 ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε.	ΕΝΤΥΠΟ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΑΛΛΑΓΩΝ (FIELD CHANGES)	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 100px; margin: 0 auto;">J/V</div>
	Αριθμός Αναφοράς/Ημερομηνία: _____ / _____	

Αίτηση από Εργοτάξιο (Request from Site): **α/α** (s/n): ____ /

Παραλήπτης (Recipient): (CATEGORY A) **AM** (AM) (CATEGORIES B & C) **Κ/Ξ** (JV) LOCATION CODE SERIAL No

Τοποθεσία (Location)	
Περιγραφή Εργασίας (Activity Description)	
Κωδικός Σχεδίων (Dwgs No)	

1° ΜΕΡΟΣ: Απαιτούμενη Διευκρίνιση / Οδηγία / Πρόταση τροποποίησης (συμπληρώνεται από εισηγητή) 1 st PART: Required Explanation / Instruction / Modification Request (filled in by originator)			
Συνημμένα από Κ/Ε (Σκαριφήματα, Μεθοδολογίες, κλπ) - Attachments from K/E (Sketches, Method Statements, etc):			
ΝΑΙ (YES)	Αριθμός επισυναπτόμενων σελίδων (No of attached pages):		ΟΧΙ (NO)
ΟΝΟΜΑ (Name)	ΥΠΟΓΡΑΦΗ (Signature)	ΗΜ/ΝΙΑ (Date)	

Κοινοποίηση αρχικού εντύπου (Notification of initial Form): AM DIP

2° ΜΕΡΟΣ: Απάντηση (συμπληρώνεται από παραλήπτη) 2 nd PART: Response (filled in by recipient)			
Συνημμένα από Παραλήπτη (Απάντηση Μελετητή, κλπ) - Attachments from Recipient (Reply from Designer, etc):			
ΝΑΙ (YES)	Αριθμός επισυναπτόμενων σελίδων (No of attached pages):		ΟΧΙ (NO)
ΟΝΟΜΑ (Name)	ΥΠΟΓΡΑΦΗ (Signature)	ΗΜ/ΝΙΑ (Date)	

Απάντηση δόθηκε από (Response given by): **Κ/Ξ** (JV) **AM** (AM)

Απαιτούνται συμπληρωματικά στοιχεία από Κ/Ε; Are supplementary elements required from K/E?	ΝΑΙ (YES)	ΟΧΙ (NO)
--	------------------	-----------------

Ολοκλήρωση ενεργειών (συμπληρώνεται από παραλήπτη) - Completion of actions (filled in by recipient)
Υπογραφή (Signature)

Κοινοποίηση ολοκληρωμένου εντύπου (Notification of completed Form): AM DIP



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

RFP-384/20



ΑΙΤΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΑΡΕΚΚΛΙΣΗΣ/ΑΠΟΚΛΙΣΗΣ

Αριθμός Αναφοράς/Ημερομηνία: _____ / _____

J/V

Αίτηση από (Request from): α/α (s/n): _____ /

Παραλήπτης (Recipient): (CATEGORY A) AM (AM) (CATEGORIES B & C) Κ/Ξ (JV) LOCATION CODE SERIAL No

Τοποθεσία (Location) _____

Περιγραφή Εργασίας (Activity Description) _____

Κωδικός Σχεδίων (Dwgs No) _____

1° ΜΕΡΟΣ: Απαιτούμενη Διευκρίνιση / Οδηγία / Πρόταση τροποποίησης (συμπληρώνεται από εισηγητή)
1st PART: Required Explanation / Instruction / Modification Request (filled in by originator)

2° ΜΕΡΟΣ: Δεν επηρεάζονται (συμπληρώνεται από εισηγητή)
2nd PART: No influence to (filled in by originator)

Ασφάλεια <input type="checkbox"/> Safety	Αντοχή <input type="checkbox"/> Strength	Απόδοση <input type="checkbox"/> Performance	Εναλλαξιμότητα <input type="checkbox"/> Interchangeability	Λειτουργικότητα <input type="checkbox"/> Functionality
Διάρκεια Ζωής <input type="checkbox"/> Life Time	Εμφάνιση <input type="checkbox"/> Appearance	Βάρος <input type="checkbox"/> Weight	Συντήρηση <input type="checkbox"/> Maintenance	

3° ΜΕΡΟΣ: Δεν επηρεάζονται (συμπληρώνεται από εισηγητή)
3rd PART: No influence to (filled in by originator)

Χρονοδιάγραμμα <input type="checkbox"/> Timetable	Κόστος <input type="checkbox"/> Cost
--	---

Συνημμένα από Κ/Ε (Σκαριφήματα, Μεθοδολογίες, κλπ) - Attachments from K/E (Sketches, Method Statements, etc):

ΝΑΙ (YES) Αριθμός επισυναπτόμενων σελίδων (No of attached pages): _____ ΟΧΙ (NO)

ΟΝΟΜΑ (Name) _____ ΥΠΟΓΡΑΦΗ (Signature) _____ ΗΜ/ΝΙΑ (Date) _____

Κοινοποίηση αρχικού εντύπου (Notification of initial Form): AM DIP

4° ΜΕΡΟΣ: Απάντηση (συμπληρώνεται από παραλήπτη)
4th PART: Response (filled in by recipient)

Συνημμένα από Παραλήπτη (Απάντηση Μελετητή, κλπ) - Attachments from Recipient (Reply from Designer, etc):

ΝΑΙ (YES) Αριθμός επισυναπτόμενων σελίδων (No of attached pages): _____ ΟΧΙ (NO)

ΟΝΟΜΑ (Name) _____ ΥΠΟΓΡΑΦΗ (Signature) _____ ΗΜ/ΝΙΑ (Date) _____

Απάντηση δόθηκε από (Response given by): Κ/Ξ (JV) AM (AM)

Απαιτούνται συμπληρωματικά στοιχεία από Κ/Ε;
Are supplementary elements required from K/E? ΝΑΙ (YES) ΟΧΙ (NO)

Ολοκλήρωση ενεργειών (συμπληρώνεται από παραλήπτη) - Completion of actions (filled in by recipient)
Υπογραφή (Signature)

Κοινοποίηση ολοκληρωμένου εντύπου (Notification of completed Form): AM DIP

GS0100

Σελίδα 88 of 89

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---



**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (BACS) ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ
ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

RFP-384/20

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**