



μ

.: 1200051345

\_\_\_\_\_ : "

μ

-

"

μ











































-				
.....				
.....				
/FAX .....				
/		/ ( )		
		1	2	3
1				
2	-			
3				
4				
5				
6	-			
7	€			
8				
9	/ , , FAX,			
10	-			



/ μ -  
... : 090000045 / ...  
9 . . . μ - μ  
. . .139, 53200 μ

: 1200051345

μ - " μ - "

3

μ μ - μ ..... μ μ μ ,  
μ μ ..  
, ..... . 30 μ μ '  
.....  
..... ,  
..... , μ . . : .....  
- ..... μ μ .....  
..... μ μ μ

1

μ

1. μ μ μ : μ μ  
μ μ μ

. μ μ  
. μ - μ  
. .  
. .

2. Η μ μ μ

μ μ μ

3. μ μ μ μ μ μ μ μ

, μ μ μ μ μ μ μ μ  
, μ μ μ μ μ μ μ μ  
μ μ μ μ μ μ μ μ  
μ μ μ μ μ μ μ μ









2.

μ

$$\frac{\quad}{\quad} \frac{8}{\mu}$$

μ μ

$$\frac{\quad}{\quad} \frac{9}{\mu}$$

μ μ μ μ μ  
 μ 337 . 4412/2016. μ μ μ μ

$$\frac{\quad}{\quad} 10$$

1. μ

μ

μ

μ

μ

2. μ

μ

μ

μμ

μ

μ

μ

$$\frac{\quad}{\quad} \frac{11}{\quad}$$

μ

μ

$$\frac{\quad}{\quad} \frac{12}{\mu}$$

μ

μ

μ

μ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

/ - . . .  
 \_\_\_\_\_ : μ - 1200051345  
 \_\_\_\_\_ : " μ - μ - "  
 \_\_\_\_\_  
 ..... μ μ μ -  
 μ . μ , μ μ μ -

A/A			( )	( )
1	( 08.00 – 16.00)	μ - -		
2	( 16.00 – 24.00)	μ - -		
3	( 00.00 – 08.00)	μ - -		
4	( & 08.00 – 16.00)	μ - -		
5	( & 16.00 – 24.00)	μ - -		
6	( & 00.00 – 08.00)	μ - -		

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ : μ - 1200051345

\_\_\_\_\_ : " \_\_\_\_\_ μ - \_\_\_\_\_ μ - "

---

A/A					€
1	( 08.00 – 16.00)	μ	-	180	
2	( 16.00 – 24.00)	μ	-	180	
3	( 00.00 – 08.00)	μ	-	180	
4	( & 08.00 – 16.00)	μ	-	30	
5	( & 16.00 – 24.00)	μ	-	30	
6	( & 00.00 – 08.00)	μ	-	30	



ΔΕΘ/ΑΗΣ Αμυνταίου - Φιλώτα

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ****1. Υποχρεώσεις του Αναδόχου για την εύρυθμη λειτουργία, ασφάλεια των εργαζομένων και των εγκαταστάσεων κατά την εκτέλεση των εργασιών.**

- Σε κάθε βάρδια θα υπάρχει ένας υπεύθυνος του αναδόχου ώστε σε συνεννόηση με τον ΒΜΦ και τους αρχιτεχνίτες βάρδιας των συστημάτων λιγνίτη τέφρας να δίνει εντολές στο υπόλοιπο προσωπικό.
- Σε κάθε βάρδια ο υπεύθυνος του αναδόχου θα παραδίδει γραπτή αναφορά με τυχόν παρατηρήσεις από το σύνολο του προσωπικού του αναδόχου καθώς και παρατηρήσεις οι οποίες πρέπει να γίνουν δελτία ανωμαλίας.

**2. Επιτήρηση εύρυθμης λειτουργίας μηχανημάτων - συστημάτων λεβητοστασιών Μονάδων.**

Ο ανάδοχος θα επιτηρεί, ελέγχει και θα επεμβαίνει με δικές του ενέργειες όπου απαιτείται για την αποκατάσταση της ομαλής και αποδοτικής λειτουργίας όλων των μηχανημάτων του λεβητοστασίου. Για να συμβεί αυτό θα πρέπει ο ανάδοχος να έχει συνεχή άποψη για την ομαλή λειτουργία:

- των IDFans
- των FDFans
- των μύλων λιγνίτη
- των τροφοδοτών λιγνίτη
- των καυστήρων πετρελαίου
- της τεφρολεκάνης
- των προθερμαντών αέρα - καυσαερίων (LUVO)
- των εκκαπνιστών
- του συστήματος αναρρόφησης σκόνης με κενό (σκούπα λέβητα)
- των ψεκασμών αναθέρμου - υπερθέρμου
- του By-Pass Υψηλής πίεσης.

Στα ανωτέρω συστήματα θα εκτελεί τοπικά χειρισμούς με εντολή του χειριστή λέβητα, στα στατά και στρεφόμενα μηχανήματα του χώρου ευθύνης του.

Θα καταγράφει περιοδικά τις ενδείξεις διαφόρων οργάνων μέτρησης λειτουργικών μεγεθών (π.χ. πίεση, θερμοκρασία, παροχή) του σταθμού παρακολουθώντας και αξιολογώντας αυτές.

Με εντολή χειριστή λέβητα θα απομονώνει, εκκενώνει και θα συγκοινωνεί τοπικά δίκτυα και μηχανήματα του χώρου ευθύνης του, θα εκτελεί άδειες εργασίας της συντήρησης, εξασφαλίζοντας την ασφάλεια του προσωπικού. Θα εντοπίζει λειτουργικά προβλήματα των μηχανημάτων ή τμημάτων της εγκατάστασης και θα ενημερώνει τον αρχιτεχνίτη χειριστή λέβητα.

Θα επεμβαίνει και θα κάνει μικροεπισκευές σε μηχανήματα και δίκτυα του χώρου ευθύνης του, μετά από εντολή του βοηθού μηχανικού και του Μηχανικού Υπηρεσίας του Σταθμού προλαμβάνοντας μεγαλύτερες ανωμαλίες.

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση συνεχώς να εκτελεί τις εργασίες:

- να συντάσσει σε κάθε βάρδια έκθεση λειτουργικής κατάστασης για το χώρο ευθύνης του
- να συμπληρώνει ανά δίωρο τα ενδειξιολόγια που θα του δοθούν
- να ελέγχει την στάθμη λαδιού στους μειωτήρες και στους μεγάλους κινητήρες
- να καθαρίζει σημεία στα οποία είναι πιθανή η εκδήλωση πυρκαγιάς
- να ελέγχει τα δίκτυα ατμού - νερού για την ύπαρξη διαρροών, όπως και τους συλλέκτες
- να κάνει τοπική εκκίνηση μηχανημάτων μετά από εντολή του χειριστή λέβητα.
- να εντοπίζει προβλήματα ή ανωμαλίες
- να μεριμνά για την προληπτική συντήρηση των μηχανημάτων ευθύνης του
- να συνεργάζεται με τους υπεύθυνους του λέβητα
- να συμβάλει στην υψηλή διαθεσιμότητα του εφεδρικού εξοπλισμού
- να συμβάλει στην πρόληψη ζημιών
- να συμβάλει στη βέλτιστη εκμετάλλευση του συστήματος
- να συμβάλει στη σωστή διάγνωση των ζημιών
- να ενημερώνεται για την κατάσταση του συστήματος
- να υποβάλει προτάσεις βελτίωσης
- να ενημερώνεται και να ενημερώνει τους υπεύθυνους του συστήματος λέβητα

### **3. Επιτήρηση συστημάτων διακίνησης υγρής τέφρας και ιπτάμενης τέφρας.**

Υποχρέωση του αναδόχου θα είναι η συνεχής επιτήρηση των ανωτέρω συστημάτων, σε βάρδια όλες τις ημέρες διάρκειας της σύμβασης.

Ο ανάδοχος θα επιτηρεί, ελέγχει και θα επεμβαίνει με δικές του ενέργειες, όπου απαιτείται για την αποκατάσταση της ομαλής και αποδοτικής λειτουργίας των ταινιοδρόμων και των μηχανημάτων και χώρων αποθήκευσης υγρής και ιπτάμενης τέφρας. Για να συμβεί αυτό θα πρέπει ο ανάδοχος να έχει συνεχή άποψη για:

- την ευθυγράμμιση των ταινιοδρόμων
- την λειτουργία των ραούλων των ταινιοδρόμων
- τη λειτουργία των ξυστρών στους ταινιοδρόμους
- τα τύμπανα των ταινιοδρόμων
- τα αντίβαρα των ταινιοδρόμων
- για φωτιές και προχωρεί σε κατάσβεση πιθανών εστιών φωτιάς
- τη λειτουργία του συστήματος με συνεχή ενημέρωση στον υπεύθυνο βάρδιας του συστήματος ή τον ΜΥΣ.
- για τους υγραντές και κοχλίες τέφρας, για το συρτάρι και τους δονητές εκφόρτωσης υγρής τέφρας

Ο ανάδοχος θα έχει την υποχρέωση συνεχώς να εκτελεί τις εργασίες:

- να συντάσσει σε κάθε βάρδια έκθεση λειτουργικής κατάστασης για το χώρο ευθύνης του
- να καθαρίζει τους εκφορτωτές του συστήματος
- να καθαρίζει τις χοάνες απόρριψης στο χώρο ευθύνης του
- να κάνει αλλαγή θέσης στο τάμπερ
- να απομακρύνει ή να τοποθετεί ράουλα όταν απαιτείται στους Τ/Δ του χώρου ευθύνης του.
- να κάνει εκκίνηση μηχανημάτων (φορτωτών – ταινιοδρόμων) μετά από ενημέρωση του υπεύθυνου βάρδιας. Επίσης να κάνει εκκίνηση του βοηθητικού κλάδου μεταφοράς τέφρας όταν απαιτείται.
- να κάνει συνεχή έλεγχο καλής λειτουργίας του συστήματος υγρής και ιπτάμενης τέφρας.
- να εντοπίζει προβλήματα ή ανωμαλίες
- να μεριμνά για την προληπτική συντήρηση των μηχανημάτων ευθύνης του
- να συμβάλει στην υψηλή διαθεσιμότητα του εφεδρικού εξοπλισμού
- να συμβάλει στην πρόληψη ζημιών
- να συμβάλει στη βέλτιστη εκμετάλλευση του συστήματος
- να συμβάλει στη σωστή διάγνωση των ζημιών
- να ενημερώνεται για την κατάσταση του συστήματος
- να υποβάλει προτάσεις βελτίωσης
- να έχει συνεχή παρουσία στο σύστημα κατά την φόρτωση - εκφόρτωση της τέφρας.

#### **4. Επιτήρηση συστήματος διακίνησης λιγνίτη.**

Ο ανάδοχος επιτηρεί, ελέγχει και επεμβαίνει με δικές του ενέργειες όπου απαιτείται για την αποκατάσταση της ομαλής και αποδοτικής λειτουργίας των ταινιοδρόμων και των μηχανημάτων. Για να συμβεί αυτό θα πρέπει ο ανάδοχος να έχει συνεχή άποψη για:

- την ευθυγράμμιση των ταινιοδρόμων
- την λειτουργία των ραούλων των ταινιοδρόμων
- τη λειτουργία των ξυστρών στους ταινιοδρόμους
- τα τύμπανα των ταινιοδρόμων
- τον έλεγχο των αντιβάρων και των συρματόσχοινων στους ταινιοδρόμους.
- τα λάδια στους μειωτήρες των ταινιοδρόμων, και να συμπληρώνει όταν απαιτείται.
- τις ταχογεννήτριες των ταινιοδρόμων
- τα καλώδια των ταινιοδρόμων
- τους ροοστάτες στους ταινιοδρόμους
- τα αντίβαρα και τα συρματόσχοινα των ταινιοδρόμων
- για φωτιές και προχωρεί σε κατάσβεση πιθανών εστιών φωτιάς

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση συνεχώς να εκτελεί τις εργασίες:

- να συντάσσει σε κάθε βάρδια λειτουργικής κατάστασης για το χώρο ευθύνης του
- να επιτηρεί το όλα τα μηχανήματα στο κτήριο του Σπαστήρα.

- να καθαρίζει τις αρπάγες 2.1α, 2.1β, 2.2α, 2.2β από πέτρες και διάφορα άλλα αντικείμενα.
- σε φρακάρισμα των σιλό βάζει ατμό και καθαρίζει τις αρπάγες με τον αέρα
- να επιτηρεί και να καθαρίζει τις χοάνες των κοσκίνων
- σε φρακάρισμα των Τ/Δ 8.1, 8.2 εκτελεί τις απαραίτητες κινήσεις σε συνεργασία με το χειριστή ώστε να γίνει το ξεφρακάρισμα.
- να απομακρύνει ή να τοποθετεί ράουλα όταν απαιτείται στους Τ/Δ του χώρου ευθύνης του.
- Να θέτει σε λειτουργία το σύστημα αποκονίασης.
- να εντοπίζει προβλήματα ή ανωμαλίες
- να μεριμνά για την προληπτική συντήρηση των μηχανημάτων ευθύνης του
- να συνεργάζεται με τους υπεύθυνους του συστήματος λιγνίτη
- να συμβάλει στην υψηλή διαθεσιμότητα του εφεδρικού εξοπλισμού
- να συμβάλει στην πρόληψη ζημιών
- να συμβάλει στη βέλτιστη εκμετάλλευση του συστήματος
- να συμβάλει στη σωστή διάγνωση των ζημιών
- να ενημερώνεται για την κατάσταση του συστήματος
- να υποβάλει προτάσεις βελτίωσης
- να ενημερώνεται και να ενημερώνει τους υπεύθυνους του συστήματος λιγνίτη
- να έχει συνεχή παρουσία στο κτήριο του Σπαστήρα κατά τη λειτουργία των μηχανημάτων.

#### **ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΤΥΠΙΚΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΑΔΕΙΕΣ / ΠΤΥΧΙΑ:**

- Πτυχίο ΙΕΚ Μηχανολογικού Τομέα ή
- Πτυχίο Τεχνικού Επαγγελματικού Λυκείου Μηχανολογικού Τομέα ή
- Τομέα Ναυτικού (τμήμα Μηχανικού Εμπορικού Ναυτικού) ή
- Απολυτήριος τίτλος Κλάδου Μηχανολογίας Ενιαίου Πολυκλαδικού Λυκείου ή
- Πτυχίο Μέσης Τεχνικής Επαγγελματικής Σχολής Μηχανολογικών Ειδικοτήτων ή
- Πτυχίο ή Δίπλωμα Α' ή Β' Κύκλου Σπουδών Μηχανολογικού Τομέα Τεχνικών Επαγγελματικών Εκπαιδευτηρίων ή
- Τομέα Ναυτικού ή
- Ναυτιλιακού (τμήμα Μηχανικού Εμπορικού Ναυτικού) ή
- Πτυχίο Σχολών Μαθητείας Ο.Α.Ε.Δ. (Μέσης Στάθμης Ν. 1346/83) (ΦΕΚ 46/Τ.Α.) Μηχανολογικών Ειδικοτήτων ή
- Πτυχίο άλλης ισότιμης Σχολής της ημεδαπής ή αλλοδαπής αντιστοιχού Κλάδου, Τομέα ή Ειδικότητας .
- Άδεια άσκησης επαγγέλματος Πρακτικού Μηχανικού κινητήριων Μηχανών τουλάχιστον Γ' τάξης ή Αρχιτεχνίτη Μηχανικού 3ης ειδικότητας του Π.Δ. 115/2012 ή Συντηρητή απλών Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων τουλάχιστον Γ' Τάξης ή Αρχιτεχνίτη Μηχανικού 2ης ειδικότητας του Π.Δ. 115/2012 ή Δίπλωμα (επαγγελματική άδεια) τουλάχιστον Γ' τάξης Μηχανικού Εμπορικού Ναυτικού ή Κατάλληλο πιστοποιητικό (επαγγελματική άδεια) Μηχανικού Γ' τάξης Εμπορικού Ναυτικού.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι ανωτέρω άδειες πρέπει να είναι σε ισχύ, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις.



### **ΠΡΟΣΟΝΤΑ Α΄ ΕΠΙΚΟΥΡΙΑΣ**

(Εφόσον οι θέσεις δεν καλυφθούν από υποψηφίους με τα ανωτέρω προσόντα)

- Πτυχίο αναγνωρισμένης κατώτερης Τεχνικής Σχολής ή αντίστοιχο πτυχίο Σχολών Μαθητείας Ο.Α.Ε.Δ. Μηχανολογικής κατεύθυνσης ή άλλης ισότιμης Σχολής της ημεδαπής ή αλλοδαπής αντίστοιχου Κλάδου, Τομέα, Τμήματος ή Ειδικότητας.
- Άδεια άσκησης επαγγέλματος πρακτικού Μηχανικού Κινητήριων Μηχανών τουλάχιστον Γ΄ τάξης ή Αρχιτεχνίτη Μηχανικού 3ης ειδικότητας του Π.Δ. 115/2012 ή Συντηρητή Απλών Μηχανολογικών εγκαταστάσεων τουλάχιστον Γ΄ Τάξης ή Αρχιτεχνίτη Μηχανικού 2ης ειδικότητας του Π.Δ. 115/2012 ή Δίπλωμα (επαγγελματική άδεια) τουλάχιστον Γ΄ τάξης Μηχανικού Εμπορικού Ναυτικού ή κατάλληλο πιστοποιητικό (επαγγελματική άδεια) Μηχανικού Γ΄ τάξης Εμπορικού Ναυτικού.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι ανωτέρω άδειες πρέπει να είναι σε ισχύ, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις.

### **ΠΡΟΣΟΝΤΑ Β΄ ΕΠΙΚΟΥΡΙΑΣ:**

(Εφόσον οι θέσεις δεν καλυφθούν από υποψηφίους με τα ανωτέρω προσόντα)

- Οποιοδήποτε πτυχίο ή Δίπλωμα ή απολυτήριο τίτλος Δευτεροβάθμιας ή Μεταδευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της ημεδαπής ή ισότιμος τίτλος Σχολής της αλλοδαπής, ανεξαρτήτως ειδικότητας.
- Άδεια άσκησης επαγγέλματος πρακτικού Μηχανικού Κινητήριων Μηχανών τουλάχιστον Γ΄ τάξης ή Αρχιτεχνίτη Μηχανικού 3ης ειδικότητας του Π.Δ. 115/2012 ή Συντηρητή Απλών Μηχανολογικών εγκαταστάσεων Γ΄ Τάξης ή Αρχιτεχνίτη Μηχανικού 2ης ειδικότητας του Π.Δ. 115/2012 ή Δίπλωμα (επαγγελματική άδεια) τουλάχιστον Γ΄ τάξης Μηχανικού Εμπορικού Ναυτικού ή κατάλληλο πιστοποιητικό (επαγγελματική άδεια) Μηχανικού Γ΄ τάξης Εμπορικού Ναυτικού.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι ανωτέρω άδειες πρέπει να είναι σε ισχύ, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις.

### **ΠΡΟΣΟΝΤΑ Γ΄ ΕΠΙΚΟΥΡΙΑΣ:**

(Εφόσον οι θέσεις δεν καλυφθούν από υποψηφίους με τα ανωτέρω προσόντα)

- Πτυχίο ΙΕΚ Μηχανολογικού Τομέα ή
- Πτυχίο Τεχνικού Επαγγελματικού Λυκείου Μηχανολογικού Τομέα ή
- Τομέα Ναυτικού (τμήμα Μηχανικού Εμπορικού Ναυτικού) ή
- Απολυτήριο τίτλος Κλάδου Μηχανολογίας Ενιαίου Πολυκλαδικού Λυκείου ή
- Πτυχίο Μέσης Τεχνικής Επαγγελματικής Σχολής Μηχανολογικών Ειδικοτήτων ή
- Πτυχίο ή Δίπλωμα Α΄ ή Β΄ Κύκλου Σπουδών Μηχανολογικού Τομέα Τεχνικών Επαγγελματικών Εκπαιδευτηρίων ή
- Τομέα Ναυτικού ή

- Ναυτιλιακού (τμήμα Μηχανικού Εμπορικού Ναυτικού) ή
- Πτυχίο Σχολών Μαθητείας Ο.Α.Ε.Δ. (Μέσης Στάθμης Ν. 1346/83) (ΦΕΚ 46/Τ.Α.) Μηχανολογικών Ειδικοτήτων ή
- Πτυχίο άλλης ισότιμης Σχολής της ημεδαπής ή αλλοδαπής αντίστοιχου Κλάδου, Τομέα ή Ειδικότητας .
- Βεβαίωση Αναγγελίας Τεχνίτη Μηχανικού Εγκαταστάσεων του Π.Δ. 115/2012 ή Βεβαίωση εγγραφής στο βιβλίο των Πτυχιούχων Μέσων Τεχνικών Σχολών, ειδικότητας Μηχανολόγου.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι ανωτέρω Βεβαιώσεις πρέπει να είναι σε ισχύ, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις.

**ΠΡΟΣΟΝΤΑ Δ' ΕΠΙΚΟΥΡΙΑΣ:**

(Εφόσον οι θέσεις δεν καλυφθούν από υποψηφίους με τα ανωτέρω προσόντα

- Πτυχίο αναγνωρισμένης κατώτερης Τεχνικής Σχολής ειδικότητας Μηχανοτεχνίτη ή Τεχνίτη Ναυπηγικής Βιομηχανίας ή Τεχνίτη Χυτηρίων ή Τεχνίτη Μηχανών Εσωτερικής Καύσης ή Τεχνίτη Στροβίλων - Λεβήτων ή Μηχανών Αεροσκαφών ή
- Πτυχίο Σχολών Μαθητείας Ο.Α.Ε.Δ. ειδικότητας Μηχανοτεχνίτη ή Τεχνίτη Μηχανών Εσωτερικής Καύσης ή Τεχνίτη Ναυπηγικής Βιομηχανίας ή Μηχανικοί Κατασκευής Εργαλειοσυστημάτων ή Μηχανικοί Συντήρησης - Χειρισμού Εργαλειομηχανών.
- Βεβαίωση αναγγελίας του Π.Δ. 115/12 άρθρο 9.

**Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ**

Μποζίνης Εμάνουελ  
Ηλεκτρ. Μηχανικός ΤΕ  
Τομέα Λειτουργίας

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ**

Πετρίδης Ιωάννης  
Τομάρχης Λειτουργίας  
ΑΗΣ Αμυνταίου - Φιλώτα





















1: - μ  
2: - μ  
3:  
4:

5:  
6:

7: μ  
8: , μ  
9: - -

10:  
11:  
12:  
13:

14:  
15: , -  
-

16:  
17: - μ

18: μ ,



$$\frac{1}{-\mu}$$

- $\mu$  :  $\mu$  .. ( .. )
- $\mu$  :  $\mu$   $\mu$   $\mu$
- $\mu$  :  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$
- $\mu$   $\mu$  :
- $\mu$  :
- $\mu$  :
- $\mu$  :  $\mu$   $\mu$  ,
- $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$  ( ..  $\mu$   $\mu$  .. ) ,  $\mu$
- $\mu$  :  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,

$$\frac{2}{-}$$

1.  $\mu$   $\mu$  .
2.  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$

- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- fax

3

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

(30)









, , μ , .

\_\_\_\_\_ 7  
μ

1. A μ , μ μ
2. μ μ μ , μ μ μ A μ ,
3. A μ μ μ μ μ μ μ ,
4. , μ μ μ μ μ A μ
5. μ μ μ μ μ μ μ μ μ ,

\_\_\_\_\_ 8  
μ

1. μ , μ μ μ μ μ μ μ ,
- μ , μ μ μ μ μ μ μ μ
- μ , μ μ μ μ μ μ μ μ
- μ μ μ μ μ μ μ μ μ μ































μ

3. μ μ ( μ μ ),

μ μ μ 43

4. μ 40

5. μ :

μ , μ μ (15) μ

μ μ (10) μ ,

μ μ μ

25

1. 26 μ μ μ 3, 4

μ μ μ μ μ

μ μ μ μ μ

μ μ μ μ μ

μ μ μ μ μ

2. μ (1 - ), μ μ μ

























3.5.

$\mu$   $\mu$   
 $\mu$   $\mu$

,  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$

32

\_\_\_\_\_  $\mu$

1.

31

$\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   
,  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   
,  $\mu$  /  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   
.

2.

$\mu$   $\mu$   
,  $\mu$

19, 22

31

/

$\mu$   $\mu$

33

\_\_\_\_\_  $\mu$   $\mu$   $\mu$  -

1.

$\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   
,  $\mu$   $\mu$   
 $\mu$  .

3

$\mu$

8

2.

$\mu$   $\mu$

$\mu$   $\mu$   $\mu$  ,

$\mu$  ,

,

$\mu$

$\mu$

,

3.

696 )

$\mu$   $\mu$   $\mu$  (

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$   $\mu$

,

$\mu$

$\mu$

,

$\mu$

,

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

$\mu$

,

,

,  $\mu$

,  $\mu$

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

,

,



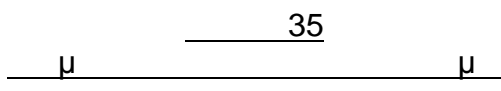
7.  $\mu$  ,  $\mu \mu$   $\mu$  ,  $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$  .  $\mu$  ,  
 $\mu$  , /  
 $\mu$   $\mu$  .

8.  $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$  ,  
 $\mu$  .

9. ,  $\mu \mu$   $\mu \mu$   
 $\mu$  ,  $\mu$

10.  $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .

11.  $\mu \mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .



1.  $\mu$   $\mu$  .

2.  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .

(2)

3.

30<sup>μ</sup>

4.

(4)

3

5.

30

6.

42

7.

















3.

μ

μ

μ

μ

μ

4.

5.

μ  
μ

μ

,

.

,

,

42

-

1. A

1. 1.

μ

μ

μ

,

μ

15

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

,

μ

1. 2.

,

μ

μ

,

μ

, μ

.

1. 3.

(30) μ

,

,

μ

μ

μ

.

,

μ

,

μ

,

μ

μ

μ

30 μ

.

1. 4.

μ

μμ

μ

,

μ

μ,

μ

,

μ

μ

2.









44

- μ

1.

μ  
μ

μ

μ

μ

μ

.

,

2.

μ

μ

.

μ

1. \_\_\_\_\_.

38

:

1.1.

$\mu\mu$

$\mu$

,

$\mu$

$\mu$

.

.

1.2.

$\mu$

$\mu\mu$

$\mu$

,

$\mu$

.

.

..

1.3.

,

,

,

$\mu$

,

$\mu$

.

$\mu$

,

$\mu$

$\mu$

,

.

$\mu$

,

$\mu$

.

$\mu$

/

.

1.4.

$\mu$

(

$\mu$

,

$\mu$

$\mu\mu$

,

$\mu$

$\mu$

)

,

$\mu$

,

$\mu$

.

$\mu$

.

$\mu$

,

$\mu$

$\mu\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

.

1.5.

$\mu$

)

,

$\mu$

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

(

$\mu$

,

$\mu$

.

,

$\mu$

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

,

$\mu$

.

..

.

$\mu$

,

.

,

$\mu$

**2. \_\_\_\_\_ μ \_\_\_\_\_ .**

μ μ 38 :  
μ

2.1. μ " μ " :  
μ μ μ  
, μ  
.

2.2. . . μ .

2.3. , μ μ , (30) μ ,  
. . ( . ./ , ) . ,  
.

2.4. , μ μ . . (μ  
μ μ . . ),  
μ , μ ,  
: , μ ,  
" : μ  
. μ μ μ μ  
μ μ . μ μ μ μ  
. . . . .  
. . . . .  
, μ . . , μ  
( μ . . , μ )  
μ . . , μ . . .  
μ , μ . . "

**3. \_\_\_\_\_ μ \_\_\_\_\_ μ \_\_\_\_\_ .**

A μ , μ , μ , μ , μ :  
μ , μ , μ , μ , μ



(extended maintenance period) ( / ), ( / ).

3.2.

3.2.1.

, 15  
( / ),  
(2) ( / )  
(COVER NOTES)  
(COVER NOTES)  
( / , )

3.2.2.

( / , )

3.2.3.

( / )  
( / )

3.3.

3.3.1.

( / )  
,  
,  
,  
μ







(  $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$  . )  $\mu$  /  $\mu$   $\mu$  ,  
 $\mu$  . . .  $\mu$   $\mu$  .

### 3.4.3.

$\mu$   $\mu$   $\mu$  /  $\mu$   $\mu$  .

### 3.5.

#### 3.5.1. $\mu$ , $\mu$ . $\mu$ $\mu$ ( .489/76).

$\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  .  
 $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  
 $\mu$  ( .489/76)  
 $\mu$  .  $\mu$  :

#### 3.5.2. $\mu$ , $\mu$ . \_\_\_\_\_.

$\mu$  .  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$  ,  
 $\mu$  .  $\mu$  ,  
 $\mu$  ,  $\mu$  .  
( 3.3 ).

:" . . .  $\mu$  " .

### 3.6.





μ , μ . , FAX TELEX, (30)  
μ , μ μ . / μ . ,

/

-

..

10





- 
- $\mu / \mu$
- $\mu \mu \mu$
- $\mu$
- $\mu \mu \mu (\mu)$





---

( « μ / 3.6.2 / μ 6 μ »)

μ μ / / μ

- .....
1. ....
  2. ....
  3. ....

μ μ μ , μ μ μ μ , , μ μ .





/ - . .

\_\_\_\_\_ : - 1200051345

\_\_\_\_\_ : " μ - "

\_\_\_\_\_

: μ μ .....  
:

μ :

1. .... ( )

..... ( μ )

2. .... ( )

..... ( μ )

3. .... ( )

..... ( μ )



/ μ -

\_\_\_\_\_

.....  
..... μ μ μ  
.....

μ -

"

,

μ  
1200051345.

-

μ

-

"

μ

μ

-