

116



---

. 09/17

120 , 124 & /

116 , 117 ,

---

« »

: 116

116

: 116 /

/ . 2693055040-44  
.831/ .10712  
.2979, 24 . 17  
μμ : (62): \_\_\_\_\_ μ ( .09/17) \_\_\_\_\_ μ  
116 , 117  
120 , 124 /: . .812.1/ .5756/ .1382/8-6-17/ / 6/3  
. .614/ .1925/ .339/22-6-17/ / 7/4

1. :

. . 721/70 ( /251/70) « μ μ  
».

μ , N.2292/95 « μ ‘ »»,  
μ .

. N.2690/99 « μ .4024/11 .4250/14.  
», μ .3861/10 « μ  
μ “ μμ ” ,  
μ .4210/13.

. .3871/10 ( ’ 141/17-8-2010) « μ μ  
», .

. 11 .3943/11 , « μ μ  
μ μ ».

μ .4013/11 « μ μ μ  
μ μ μ »,

. .4152/13 « μ μ μ  
2011/7 μ μ μ  
», .

.4172/13 « μ , μ  
 μ . 4046/2012, . 4093/2012 . 4127/2013  
 », μ . 4254/2014.  
 . 12 .4174/13 , « μ  
 μ ».  
 . .4270/14 « μ μ  
 ( μ 2011/85/ ) - μ  
 ».  
 . .4412/16 ( ' 147/08-08-16) « μ μ  
 , μ ( μ 2014/24/  
 2014/25/ )».

. 47 .4472/17 ( 74) « -  
 μ μ μ .4387/16, μ  
 μ μ μ , μ  
 μ , μ μ μ  
 2018-21 ».  
 . . 80/16 « -  
 » μ . .  
 2/1000018/0026/30-12-16 μ .

, μ. .800/133/134893/19-11-2007 (

2300/03-12-07) « μ  
 μ μ  
 », .  
 μ. 1/2380/18 2012 « μ  
 μ μ , μ , μ ,  
 μ ».  
 . μ. 15143 μ (

3335/11-12-14) « μ μ ,  
 μ μ 3, 4 , .4013/11 ( 204)

. μ. 158/2016/25-10-16 ( 3698/16-11-16)  
 « μ ( )  
 79 .4 .4412/16 ( 147), μ  
 μ », .4 79 .4412/16  
 ( 147).

. μ. 1191/14-03-17 ,  
 μ μ  
 « μ , μ  
 0,06%

( . . . . ), μ μ . 3 350  
.4412/16 ( 147).  
. μ. 57654/22-05-17 ( 1781/23-05-17)  
μ « μ μ ( )  
μ .  
. ( ) μ μ  
1511 « μ μ » . 11-410 /  
2017.  
. ( ) μ μ .  
. 17REQ001667989/10-07-2017 μ μ  
μ μ ( )  
μ μ .  
. μ. 5543 ( ) μ  
6HT86- .  
. μ. 17REQ001672794\11-07-2017 μ μ μ  
μ μ ( )  
μ / μ .  
**μ**  
2. μ , μ μ . 4 117  
. 4412/16, μ μ  
**μ μ μ**  
**μ** 116 , 117 , 120 , 124 / μ .  
3. μ  
μ μ μ (55.904,78€),  
μ μ μ .  
4. μ μ **7** μ  
**2017** μ μ **10:00** μ μ μ .  
5. μ μ μ μ μ  
μ , μ μ μ  
μ :  
. 116 - μ μ  
μ - . . 25200 - μ , μ μ  
courier μ , μ , μ , μ  
μ **6** μ **2017** μ  
**14:00.** μ , μ  
μ .

- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.

. μ μ :  
116 / μ μ μ ,  
. 2693055040-44 Fax 2693055049  
μ : ( )

. μ μ /  
( ) . 2693055745

μ ( ) μ  
116  
( ) .

---

« » μ  
«Β» μ  
« »  
« » μ

«   »  
\_\_\_\_\_.831/   .10712/   .2979

116

/  
, 24   . 17

\_\_\_\_\_.09/17

	μ μ « » , μ μ
	μμ μ « » , μ μ ( μ μ 30%)
	116 -117 -120 -124 - /
CPV	24951100-6 ( )
	μ μ μ
	11-410 1511 5543
( . . .).	( μ μ μ (55.904,78€), & )
%	6,26832% ( μ μ ) μ
	μ . 4172/13 64, μ , ( μ 4% )
	μ 7 μ 2017 10:00
	6 μ 2017 14:00 ( μ μ ) μ 7 μ 2017 10:00 ( )
	(20) μ μ μ
	116 /

	(60) μ μ , μ μ (60) μ , μ
--	------------------------------------

μ μ μ μ μ .

( )  
116 .

( ) .



«   »  
.831/ .10712/ .2979

116

/  
,24 . 17

			1		
			μ	μ	
				μ	μ
			μ	(55.904,78€),	μ μ μ
			6,26832%		:
/			.	μ . . . . (€)	. . . . (€)
1.	SAE 10	(L)	2.610	2,00€	5.220,00€
2.	SAE 15W-40	(L)	13.265	2,50€	33.162,50€
3.	( ) SAE 80W-90	(L)	2.765	1,80€	4.977,00€
4.	μ - G-403	KI A (KGR)	690	2,50€	1.725,00€
μ μ μ μ					45.084,50€
					10.820,28€
μ μ μ					55.904,78€

2. μ μ μ 30% μ μ  
. 1 , μ 1 μ μ . 4412/16.  
, μ μ



3. :

. ,  
 . ,  
 . ,  
 μ ,  
 .

4. :

.  
 μ ,  
 . μ  
 μ ,  
 μ .

5. (2)

μ μ , « μ . ,  
 μ . μ

6. :

. (μ μμ ).  
 . μ ( μ ).  
 . μ .  
 . μ μ ( μ μ μ  
 ).  
 . μ .

7. μ (3)

μ ,  
 :

. μ « »  
 μ :

(1) μ , μ μ  
 . 2 75 . 4412/16, μ  
 μ , μ  
 μ μ

μ .  
 (2) μ ( ) μ  
 «1» μ , μ μ  
 (30) μ μ μ μ

μ .

(3)  $\mu$   $(\mu, \mu)$   $-$   $[$   $]$ .  
4412/16, 93

«  
»,  
μ  
μ  
μ « », μ  
μ  
μ,  
:

$$\mu \quad (1) \quad \mu \ll \mu$$

(2)  $\mu\mu$  ( ),  $\mu$   $\mu$   $\mu$  «1»  
 $\mu$  « » ,  $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu\mu$   $\mu$  ,  $\mu$  .

$$(3) \quad \mu \leq \mu \leq \mu.$$
$$(4) \quad \begin{array}{ccccc} & & \mu & & \mu \\ & & | & & | \\ & & \text{---} & & \text{---} \\ & & | & & | \\ & & \mu & & \mu \\ & & | & & | \\ & & \text{---} & & \text{---} \\ & & | & & | \\ & & \mu & & \mu \end{array},$$

(5)  $\mu$   $\mu$ ,  
 $\mu$  « ».  
 .  $\mu$  « », ,  
 , «  
 $\mu$  «2»  
 $\mu$  : ,  $\mu$   $\mu$   $\mu$

[illegible]
$$\mu = \frac{1}{2} \left( \frac{1}{\mu_1} + \frac{1}{\mu_2} \right) \quad (2)$$

(3)  $\mathcal{C} \in \mathcal{C}_1$  and  $\mathcal{C} \in \mathcal{C}_2$ .

4

4412/16 . 92 100, 102 104 .

μ , μ .

μ , μ , μ , μ .

μ μ 102 .4412/16.

μ , μ μ μ 102.

μ , μ μ . 4 73,

μ μ μ .

**5**

1.

(60)

97 . 4 μ . 4412/2016.

2.

3.

[illegible]

1. 6  
12/16. 127

2.  
(1%)  
μ μ  
μ  
7

1.

$\mu$

$\frac{\mu\mu}{\mu}, \mu$

/ :

$\mu \quad \mu$

.

« » « ».

« »  $\mu$  . ,  $\mu \quad \mu$

$\mu \mu$  .

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

$\mu$  ,  $\mu$  .

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

2.

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

[illegible]
$$1. \quad \mu\mu \quad - \mu \quad \mu$$

[illegible]

## 11

1.  $(20) \mu \quad \mu \quad \mu \quad \mu \quad \mu$
2.  $\mu \mu$  \_\_\_\_\_,  $\mu$

## 12

$$1. \quad \mu \quad \mu \quad \mu \quad (116 \quad - \quad /)$$



μ ). μ μ . ,  
 μ μ . — μ μ  
 : μ

(1) μ , μ  
 (5) μ , μ  
 μ

μ μ .  
 (2) μ , μ μ  
 , μ .  
 . μ μ  
 , μ , μ μ μ  
 , μ μ μ μ μ  
 μ μ μ .  
 208 . 4412/16. μ .

2. μ μ μ μ  
 μ μ μ , μ μ  
 206, . 2 . 4412/16.  
 μ μ μ .

3. μ , ,  
 μ , , ,  
 , μ .

4. , μ (20)  
 μ ,  
 μ  
 .

5. μ , μ μ ,  
 , μ .

**13**

μ -

1. μ μ μ : μ  
 μ , :  
 . 100% μ μ μ  
 μ

μ μ μ μ μ  
 μ .

. μ μ μ ( . . . ), μ μ (IBAN)  
 μ , μ μ μ ,  
 .  
 . (60) μ , μ  
 μ μ .  
 . μ .4152/2013 « μ  
 μ μ 2011/07 16 2011  
 μ μ μ »  
 μ μ (60) μ ,  
 μ μ ,  
 , μ 1 μ ,  
 , 1 μ .  
 . μ μ :  
 (1) μ .  
 (2) , μ μ (μ  
 , μ μ  
 . . . ).  
 . μ μ ( . . . ) μ μ  
 μ μ μ (6,26832%), μ :  
 (1) 4%, μ μ . 7 7  
 . . 3981/59.  
 (2) . . . . 2%, μ μ . 6  
 21 . . 398/74.  
 (3) μ 0,12%, (6\*2%) μ μ  
 . 1 10 .187/43 14  
 μ ( 28/1931\_ ' 239) .  
 (4) μ 0,024%, (0,12\* 20%) μ μ  
 . 1 11 . 4169/1961  
 .  
 (5) 0,06%, μ μ . 7  
 26 .4115/2013( '24) . 5  
 375 .4412/16.

(6) 0,00036% (0,0018\*20%), 0,0018% (0,06\*3%) 7 5143/11-12-2014( ' 3335) . .

(7)

03-17 ( 969) . 2 3 3 2 ( ) 0,06%,  
μ μ μ μ .1191/14-

03-17 (8) 0,00036% (0,0018\*20%), 0,0018% (0,06\*3%) 6 . 1191/14-

4% , μ .4172/13, μ .4254/14. μ 64

[illegible]

2.  $200 \cdot .4412/16 \mu$  :

•  $\mu\mu$  •

$$\mu$$

”

$\mu$

14

[illegible]



---

«1»	μ		
«2»	μ	μ	
«3»	μ		μ

«1» « »  
.831/ .10712/ .2979

116

/  
 ,24 . 17

ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΝΤΥΠΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ (ΤΕΥΔ)

[άρθρου 79 παρ. 4 ν. 4412/2016 (Α 147)]

για διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης κάτω των ορίων των οδηγιών

Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με την αναθέτουσα αρχή/αναθέτοντα φορέα<sup>1</sup> και τη διαδικασία ανάθεσης

Παροχή πληροφοριών δημοσίευσης σε εθνικό επίπεδο, με τις οποίες είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης:

**A: Ονομασία, διεύθυνση και στοιχεία επικοινωνίας της αναθέτουσας αρχής (αα)/ αναθέτοντα φορέα (αφ)**

- Ονομασία: [.....]
- Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής / Αναθέτοντα Φορέα ΚΗΜΔΗΣ : [.....]
- Ταχυδρομική διεύθυνση / Πόλη / Ταχ. Κωδικός: [.....]
- Αρμόδιος για πληροφορίες: [.....]
- Τηλέφωνο: [.....]
- Ηλ. ταχυδρομείο: [.....]
- Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τόπου) (εάν υπάρχει): [.....]

**B: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης**

- Τίτλος ή σύντομη περιγραφή της δημόσιας σύμβασης (συμπεριλαμβανομένου του σχετικού CPV): [.....]
- Κωδικός στο ΚΗΜΔΗΣ: [.....]
- Η σύμβαση αναφέρεται σε έργα, προμήθειες, ή υπηρεσίες : [.....]
- Εφόσον υφίστανται, ένδειξη ύπαρξης σχετικών τμημάτων : [.....]
- Αριθμός αναφοράς που αποδίδεται στον φάκελο από την αναθέτουσα αρχή (εάν υπάρχει): [.....]

ΟΛΕΣ ΟΙ ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΤΕΥΔ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΦΟΡΕΑ

**Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα****Α: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**

<b>Στοιχεία αναγνώρισης:</b>	<b>Απάντηση:</b>
Πλήρης Επωνυμία:	[ ]
Αριθμός φορολογικού μητρώου (ΑΦΜ): Εάν δεν υπάρχει ΑΦΜ στη χώρα εγκατάστασης του οικονομικού φορέα, αναφέρετε άλλον εθνικό αριθμό ταυτοποίησης, εφόσον απαιτείται και υπάρχει	[ ]
Ταχυδρομική διεύθυνση:	[.....]
Αρμόδιος ή αρμόδιοι <sup>2</sup> :	[.....]
Τηλέφωνο:	[.....]
Ηλ. ταχυδρομείο:	[.....]
Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τόπου) (εάν υπάρχει):	[.....]
<b>Γενικές πληροφορίες:</b>	<b>Απάντηση:</b>
Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση <sup>3</sup> ;	
Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο/Μητρώο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό (π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ)επιλογής);	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/> Άνευ αντικειμένου
<b>Εάν ναι:</b> Απαντήστε στα υπόλοιπα τμήματα της παρούσας ενότητας, στην ενότητα Β και, όπου απαιτείται, στην ενότητα Γ του παρόντος μέρους, συμπληρώστε το μέρος V κατά περίπτωση, και σε κάθε περίπτωση συμπληρώστε και υπογράψτε το μέρος VI. α) Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση: β) Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά,	α) [.....]  β) (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των

<sup>2</sup> μ , μ , μ , .

<sup>3</sup> , 6 2003, μ μ , μ , μ

( L 124 20.5.2003, . 36).

μ : 10 μ

/ μ 2 μμ .

: 50 μ

/ μ 10 μμ .

: μ μ

250 μ 50 μμ /

μ 43 μμ .

<p>αναφέρετε:</p> <p>γ) Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και, κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο<sup>4</sup>:</p> <p>δ) Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;</p> <p>ε) Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει <b>βεβαίωση</b> πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;</p> <p>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</p>	<p>εγγράφων):[.....][.....][.....][.....]</p> <p>γ) [.....]</p> <p>δ) <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>ε) <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):</p> <p>[.....][.....][.....][.....]</p>
<b>Τρόπος συμμετοχής:</b>	<b>Απάντηση:</b>
Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης από κοινού με άλλους <sup>5</sup> ;	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι
<b>Εάν ναι, μεριμνήστε για την υποβολή χωριστού εντύπου ΤΕΥΔ από τους άλλους εμπλεκόμενους οικονομικούς φορείς.</b>	
<p><b>Εάν ναι:</b></p> <p>α) Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση ή κοινοπραξία (επικεφαλής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα ...):</p> <p>β) Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης:</p> <p>γ) Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης ή κοινοπραξίας.</p>	<p>α) [.....]</p> <p>β) [.....]</p> <p>γ) [.....]</p>
<b>Τμήματα</b>	<b>Απάντηση:</b>
Κατά περίπτωση, αναφορά του τμήματος ή των τμημάτων για τα οποία ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά.	[ ]



**Β: Πληροφορίες σχετικά με τους νόμιμους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα**

Κατά περίπτωση, αναφέρετε το όνομα και τη διεύθυνση του προσώπου ή των προσώπων που είναι αρμόδια/εξουσιοδοτημένα να εκπροσωπούν τον οικονομικό φορέα για τους σκοπούς της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης δημόσιας σύμβασης:

<b>Εκπροσώπηση, εάν υπάρχει:</b>	<b>Απάντηση:</b>
Ονοματεπώνυμο	[.....]
συνοδευόμενο από την ημερομηνία και τον τόπο γέννησης εφόσον απαιτείται:	[.....]
Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα	[.....]
Ταχυδρομική διεύθυνση:	[.....]
Τηλέφωνο:	[.....]
Ηλ. ταχυδρομείο:	[.....]
Εάν χρειάζεται, δώστε λεπτομερή στοιχεία σχετικά με την εκπροσώπηση (τις μορφές της, την έκταση, τον σκοπό ...):	[.....]

■

Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων ΦΟΡΕΩΝ<sup>6</sup>

Στήριξη:	Απάντηση:
Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οικονομικών φορέων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι

**Εάν ναι**, επισυνάψτε χωριστό έντυπο ΤΕΥΔ με τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τις ενότητες Α και Β του παρόντος μέρους και σύμφωνα με το μέρος III, για κάθε ένα από τους σχετικούς φορείς, δεόντως συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο από τους νομίμους εκπροσώπους αυτών.

Επισημαίνεται ότι θα πρέπει να περιλαμβάνονται επίσης το τεχνικό προσωπικό ή οι τεχνικές υπηρεσίες, είτε ανήκουν απευθείας στην επιχείρηση του οικονομικού φορέα είτε όχι, ιδίως οι υπεύθυνοι για τον έλεγχο της ποιότητας και, όταν πρόκειται για δημόσιες συμβάσεις έργων, το τεχνικό προσωπικό ή οι τεχνικές υπηρεσίες που θα έχει στη διάθεσή του ο οικονομικός φορέας για την εκτέλεση της σύμβασης.

Εφόσον είναι σχετικές για την ειδική ικανότητα ή ικανότητες στις οποίες στηρίζεται ο οικονομικός φορέας, παρακαλείσθε να συμπεριλάβετε τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τα μέρη IV και V για κάθε ένα από τους οικονομικούς φορείς.

<sup>6</sup> μ μ μ 78 “ μ μ μ μ μ , μ , μ μ μ .” μ

**Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας**

(Η παρούσα ενότητα συμπληρώνεται μόνον εφόσον οι σχετικές πληροφορίες απαιτούνται ρητώς από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα)

<b>Υπεργολαβική ανάθεση :</b>	<b>Απάντηση:</b>
Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε μέρος της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας;	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι  Εάν <b>ναι</b> παραθέστε κατάλογο των προτεινόμενων υπεργολάβων και το ποσοστό της σύμβασης που θα αναλάβουν: [...]

**1. Εάν η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας ζητούν ρητώς αυτές τις πληροφορίες (κατ' εφαρμογή του άρθρου 131 παρ. 5 ή εφόσον ο προσφέρων / υποψήφιος οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας τμήμα της σύμβασης που υπερβαίνει το ποσοστό του 30% της συνολικής αξίας της σύμβασης σύμφωνα με το άρθρο 131 παρ. 6 και 7, επιπλέον των πληροφοριών που προβλέπονται στην παρούσα ενότητα, παρακαλείσθε να παράσχετε τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τις ενότητες Α και Β του παρόντος μέρους και σύμφωνα με το μέρος ΙΙΙ για κάθε υπεργολάβο (ή κατηγορία υπεργολάβων).**

**Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού****Α: Λόγοι αποκλεισμού που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες<sup>7</sup>**

Στο άρθρο 73 παρ. 1 ορίζονται οι ακόλουθοι λόγοι αποκλεισμού:

B? συμμετοχή σε **εγκληματική οργάνωση**<sup>8</sup>.

C? **δωροδοκία**<sup>9 10</sup>.

D? **απάτη**<sup>11</sup>.

E? **τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες**<sup>12</sup>

F? **νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας**<sup>13</sup>.

G? **παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων**<sup>14</sup>.

Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες:	Απάντηση:
Υπάρχει τελεσίδικη καταδικαστική <b>απόφαση</b>	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι

<sup>7</sup> μ μ 73 . 3 , μ , μ μ , μ

<sup>8</sup> 2 - 2008/841/ μ , 24 2008, μ μ ( L 300 11.11.2008, . 42).

<sup>9</sup> μ μ 73 . 1 ( ). μ ( μ 2016/7) “ ”.

<sup>10</sup> 3 μ μ ( C 195 25.6.1997, . 1) 1

2 - 2003/568/ μ , 22 2003 μ μ ( L 192 31.7.2003, . 54). μ . 3560/2007 ( 103/ ), “ μ μ ” (

. 73 . 1 μ μ ).

<sup>11</sup> 1 μ μ μ μ ( C 316 27.11.1995, . 48) μ . 2803/2000 ( 48/ ) " μ μ

μ μ μ

<sup>12</sup> 1 3 - μ , 13 2002 μ μ ( L 164 22.6.2002, . 3). μ μ

μ , 4 - .

<sup>13</sup> 1 2005/60/ μ , 26 2005, μ μ μ μ μ μ ( L 309 25.11.2005, . 15) μ μ . 3691/2008 ( 166/ ) “ μ μ μ

μ μ ”.

<sup>14</sup> 2 2011/36/ μ , 5 2011, μ μ μ μ , μ - 2002/629/ μ ( L 101 15.4.2011, . 1) μ μ . 4198/2013 ( 215/ )" μ μ μ

“.

<p>εις βάρος του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου<sup>15</sup> το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για έναν από τους λόγους που παρατίθενται ανωτέρω (σημεία 1-6), ή καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;</p>	<p>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): [.....][.....][.....][.....]<sup>16</sup></p>
<p><b>Εάν ναι</b>, αναφέρετε<sup>17</sup>:</p> <p>α) Ημερομηνία της καταδικαστικής απόφασης προσδιορίζοντας ποιο από τα σημεία 1 έως 6 αφορά και τον λόγο ή τους λόγους της καταδίκης,</p> <p>β) Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί [ ].</p> <p><b>γ) Εάν ορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση:</b></p>	<p>α) Ημερομηνία:[ ], σημείο(-α): [ ], λόγος(-οι):[ ]</p> <p>β) [.....]</p> <p>γ) Διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού [.....] και σχετικό(-ά) σημείο(-α) [ ]</p> <p>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): [.....][.....][.....][.....]<sup>18</sup></p>
<p>Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού («                    »)<sup>19</sup>;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>
<p><b>Εάν ναι</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν<sup>20</sup>:</p>	<p>[.....]</p>

<sup>15</sup> : ) μ ( . . )  
( . . ), , ) μ ( . . ), μ  
μ ( . . 1 73 )

<sup>16</sup> .

<sup>17</sup> .

<sup>18</sup> .

<sup>19</sup> μ μ μμ μ

μ μ μ

( 73 . 7 )

<sup>20</sup> μ μ μ (μ μ μ , , , μ  
...), μ .

## Β: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

<b>Πληρωμή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:</b>	<b>Απάντηση:</b>	
1) Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την πληρωμή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης <sup>21</sup> , στην Ελλάδα και στη χώρα στην οποία είναι τυχόν εγκατεστημένος ;	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι	
Εάν όχι αναφέρετε: α) Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται: β) Ποιο είναι το σχετικό ποσό; γ) Πως διαπιστώθηκε η αθέτηση των υποχρεώσεων; 1) Μέσω δικαστικής ή διοικητικής απόφασης; - Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική; - Αναφέρατε την ημερομηνία καταδίκης ή έκδοσης απόφασης - Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, τη διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού: 2) Με άλλα μέσα; Διευκρινήστε: δ) Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει συμπεριλαμβανόμενων κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους; <sup>22</sup>	<b>ΦΟΡΟΙ</b> α)[.....]. β)[.....] γ.1) <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι - <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι -[.....]. -[.....]. γ.2)[.....]. δ) <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι Εάν ναι, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες [...].	<b>ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ</b> α)[.....]. β)[.....] γ.1) <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι - <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι -[.....]. -[.....]. γ.2)[.....]. δ) <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι Εάν ναι, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες [.....].
Εάν η σχετική τεκμηρίωση όσον αφορά την καταβολή των φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης διατίθεται ηλεκτρονικά,	(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): <sup>23</sup>	

21

μ

,

( 73 . 2

).

22

μ , μ μ 73 . 3 . , μ

μ

, μ μ , μ /

μ , μ μ

, μ μ μ

μ , μ μ

2

73,

23

μ μμ μ

αναφέρετε:	[.....][.....][.....]
------------	-----------------------

## Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

<b>Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα</b>	<b>Απάντηση:</b>
Ο οικονομικός φορέας έχει, <b>εν γνώσει του</b> , αθετήσει τις <b>υποχρεώσεις του</b> στους τομείς του <b>περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου<sup>24</sup></b> ;	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι  <b>Εάν ναι</b> , ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη αυτού του λόγου αποκλεισμού («αυτοκάθαρση»); <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <b>Εάν το έχει πράξει</b> , περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν: [.....]
Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις <sup>25</sup> : α) πτώχευση, ή β) διαδικασία εξυγίανσης, ή γ) ειδική εκκαθάριση, ή δ) αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο, ή ε) έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού, ή στ) αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, ή ζ) σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου Εάν ναι: - Παραθέστε λεπτομερή στοιχεία: - Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους ωστόσο ο οικονομικός φορέας, θα δύναται να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβανόμενης υπόψη της εφαρμοστέας εθνικής νομοθεσίας και των μέτρων σχετικά με τη συνέχε συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας υπό αυτές αυτές τις περιστάσεις <sup>26</sup> Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι  -[.....] -[.....]  (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): [.....][.....][.....]

24

μ μ μ ,

25 μ 18 . 2 .

26 μ μ . 4 73 μ ( μ

2016/7)

26 73 . 5.



<p>οικονομικός φορέας <b>σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα<sup>27</sup>;</b> <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p> <p><b>Εάν ναι</b>, έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης; <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <b>Εάν το έχει πράξει</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν: [.....]</p>
<p>ο οικονομικός φορέας <b>συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;</b> <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p> <p><b>Εάν ναι</b>, έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης; <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <b>Εάν το έχει πράξει</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν: [.....]</p>
<p>μ <b>σύγκρουσης συμφερόντων<sup>28</sup></b>, λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης; <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p>
<p>μ επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν <b>συμβουλές</b> στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο <b>αναμειχθεί στην προετοιμασία</b> της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης<sup>29</sup>; <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p>
<p>Έχει επιδείξει ο οικονομικός φορέας σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια<sup>30</sup> κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>

27

μ

μ

, μ

68 . 2 . 3863/2010 .

28

24

μ

29

48.

30

μ μ

.

. 4

73

μ

( μ 2016/7)

<p>φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης , αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις;</p> <p><b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p>[.....]</p> <p><b>Εάν ναι</b>, έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης;</p> <p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p><b>Εάν το έχει πράξει</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν:</p> <p>[.....]</p>
<p>Μπορεί ο οικονομικός φορέας να επιβεβαιώσει ότι:</p> <p>α) δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής,</p> <p>β) δεν έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές,</p> <p>γ) ήταν σε θέση να υποβάλλει χωρίς καθυστέρηση τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή/αναθέτοντα φορέα</p> <p>δ) δεν έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία ανάθεσης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>

**Δ. ΑΛΛΟΙ ΛΟΓΟΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ**

<i><b>μ</b></i>	<i><b>Απάντηση</b></i>
<p>μ 12 66 . 1400/1973 μ μ μμ μ μ μ μ , ; μ μ ;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>
<p>μ μ μ ;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>

**Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής**

Όσον αφορά τα κριτήρια επιλογής, ο οικονομικός φορέας δηλώνει ότι:

**α: Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής**

<b>Εκπλήρωση όλων των απαιτούμενων κριτηρίων επιλογής</b>	<b>Απάντηση</b>
Πληροί όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι

■

**2. Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις**

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη I – IV ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που αναφέρονται<sup>31</sup>, εκτός εάν :

α) η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν<sup>32</sup>

β) η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στ... [προσδιορισμός της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο μέρος I, ενότητα Α], προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών τις οποίες έχω υποβάλλει στ... [να προσδιοριστεί το αντίστοιχο μέρος/ενότητα/σημείο] του παρόντος Τυποποιημένου Εντύπου Υπεύθυνης Δήλωσης για τους σκοπούς τ... [προσδιορισμός της διαδικασίας προμήθειας: (συνοπτική περιγραφή, παραπομπή στη δημοσίευση στον εθνικό τύπο, έντυπο και ηλεκτρονικό, αριθμός αναφοράς)].

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή είναι απαραίτητο, υπογραφή(-ές): [.....]

( )

116

( )

31

1 . 4250/2014

32

μ

(

)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



«3» « »  
.831/ .10712/ .2979

116

/  
 ,24 . 17

μ .....  
 μ .....  
 ( / - μ TK fax ).....

μ μ .....  
 .....

:( μ )

.....

- μ μ μ , μ μ .....  
 μ .....(

μ , ..... \

.....  
 μ μ ..... μ ,  
 ...../.....) μ .....( . /

(5%)

.....  
 - μ μ μ μ μ  
 μ μ μ (5) μ

- μ .  
 - μ .

- μ .....

μ , μ  
 μ .

( ) .  
 . . . 116

( ) .

«   »  
\_\_\_\_\_.831/   .10712/   .2979

116

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_,24   /   . 17

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

1.1 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_,   ,   μ   μ

1.2 \_\_\_\_\_ μ \_\_\_\_\_  
μ   μ   μ  
:

SAE 10	2.610
SAE 15W-40	13.265
(   ) SAE 80W-90	2.765
μ   -   G-403	690

1.3 \_\_\_\_\_ μ \_\_\_\_\_  
μ   μ   μ   μ ,  
.

1.4 \_\_\_\_\_  
μ   μ   ,   μ   -   μ   ,   μ  
μ   ,   :

(SAE)	μ	
10W	OE/HDO-10	O-237
15W40	OE/HDO-15/40	O-1236
80 W 90	GO-80/90	-226
_____ μ   -   _____	ACodP-2/3	G-403

1.5 \_\_\_\_\_ μ   μ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ ,   :





μ ( 630/B/12-5-2005 471/B/29-5-95).

**2.1.2.2**  $\mu$  (  $\mu$  630/B/12-5-2005  $\mu$  471/B/29-5-95).

**2.1.2.3** MIL-PRF-2104G, IL-PRF-2104H SAE J2360 μ μ .

API GL-5.

### 2.1.3 $\mu$ – :

**2.1.3.1**

VACUUM GAS OIL (STANAG 7101).

( 122/ '07

2001).

**2.1.3.2** μ μ , μ , μ . μ (122/μ '07 2001). ,

$$\mu \quad . \quad \mu \quad \mu$$

## 2.2 $\mu$

**2.2.1**       $\mu$       SAE 10W (MIL-PRF-2104G)

/	μ		μ	
( )	( )	( )	( )	( )
1	μ	-	μ , .	-
2	μ 100 °C	cSt	5,6 <7,4	ASTM D 445
3	μ	C	-30	ASTM D 97

4	μ	%	18	ASTM D 5800	
5	μ ,	C	205	ASTM D 92	
6	μ μ	cP, C	3.500 3.500	-25 -20	ASTM D 5293
7	μ	- μ	3		ASTM D 130
8	μ	cP, C	60.000	-30	ASTM D 4684
9	μ , 5min μ μ - 24 ± 0,5 C 93.5 ± 0,5 C - 24 ± 0,5 C 10 min μ  - 24 ± 0,5 C - 93.5 ± 0,5 C - 24 ± 0,5 C	  ml ml ml  ml ml ml	  10 20 10  0 0 0		ASTM D 892

**2.2.2** $\mu$ 

SAE 15W40 (MIL-PRF-2104H).

/	$\mu$		$\mu$	
( )	( )	( )	( )	( )
1	$\mu$	-	$\mu$ , $\mu$ ,	
2	$\mu$ 100 C			ASTM D 445
		cSt	12,5	
		cSt	<16,3	
3		%	1,5	ASTM D 874
4	$\mu$	C	-25	ASTM D 97
5	$\mu$	%	15	ASTM D 5800
6	$\mu$ ,	C	215	ASTM D 92
7	$\mu$ / $\mu$ $\mu$ 150 C	cP	3,7	ASTM D 4683
8	$\mu$ $\mu$			ASTM D 5293
		cP, C	7.000 -25 7.000 -20	
9	$\mu$	cP, C	60.000 C -25	ASTM D 4684
10	$\mu$			ASTM D 892

	$\mu$ , 5min $\mu$ - $24 \pm 0,5$ C	ml	10	
	$\mu$ , 5min $\mu$ $93.5 \pm 0,5$ C	ml	20	
	$\mu$ , 5min $\mu$ $24 \pm 0,5$ C	ml	10	
	$\mu$ 10 min - $24 \pm 0,5$ C	ml	0	
	$\mu$ 10 min $93.5 \pm 0,5$ C	ml	0	
	$\mu$ 10 min $24 \pm 0,5$ C	ml	0	

**2.2.3** $\mu$ 

SAE 80W90 (MIL-PRF-2105)

<				
/		.	<b>80W90</b>	
( )	( )	( )	( )	( )
1	$\mu$		, $\mu$ , ,	
2	$\mu$ 100 C			ASTM D-445
		cSt	13,5	
		cSt	<24	
3	$\mu$ $\mu$ 150.000 cP	C	-26	ASTM D-2983
4	$\mu$ ,	C	165	ASTM D-92
5	$\mu$ ,	C	-35	FED-STD 791 Method No 3456
6	$\mu$	$\mu$	2	ASTM D-130
7	$\mu$			ASTM D-892
	$\mu$ , 5min $\mu$ $24 \pm 0,5$ C	ml	20	

	$\mu$ , 5min $\mu$ 93.5 $\pm$ 0,5 C	ml	50	
	$\mu$ , 5min $\mu$ 24 $\pm$ 0,5 C	ml	20	
8	- M	%m/m	0,25	FED-STD 791 Method No 3440
	- M	%vol	0,50	
9	(50 $\mu$ )			ASTM D-5704 (L-60-1 test)
	M	%	100	
	n- M	%	3	
	M	%	2	
	/	$\mu$ $\mu$	7,5	
		$\mu$ $\mu$	9,4	
10		-	$\mu$ $\mu$ $\mu$ CRC RGO114	ASTM D-6121 (L-42 test)

**2.2.4**  $\mu$   
10924H/Amendment 2/29 Nov 2012)

$\mu$  – (MIL-PRF-

/				
1	$\mu$ (Dropping Point)	oC	220	ASTM D 2265
2	$\mu$ (Worked Penetration)	mm/10	265-295	ASTM D217
3	210 C (Oxidation Stability)	min	15	ASTM D 5483
4	$\mu$ (Corrosiveness copper strip)	$\mu$	1b	ASTM D4048
5	$\mu$ 100.000 10% $\mu$	mm/10	-25 +60	ASTM D7342

	(Water stability, after 100.000 Double strokes, +10.0% water, Penetration)			
6	160 °C (Life performance-four test runs- at 160 °C)		100	ASTM D3527
7	180 °C (Evaporation loss (TGA) at 180 °C, 1 hr)	%	10,0	ASTM E1131
8	100°C (Oil Separation at 100°C)	%	8,0	ASTM D6184
9	(Wear preventive characteristics –Avg. scar dia-)	mm	0,60	ASTM D2266
10	(Load carrying capacity) - (Load wear index) - (Welding point)	Kgf Kg	35,0 250	ASTM D2596
11	(Low temperature Torque) - (Breakaway) - (Running at 5 min)	N.m	7,0 5,0	FED-STD 791
12	100.000 (Worked Stability after 100.000 double strokes, Penetration)	mm/10	-25 +60	ASTM D217
13	(Elastomer Compatability) -CR: (-CR:Volume Change) -CR: (Hardness change,Durometer-A points) -NBR-L: (NBR-L:Volume Change) -NBR-L:	%	0 +40 0 -15 -5 +30	ASTM D4289

	μ μ (Hardness change,Durometer-A points)		+2 -15	
14	(Salt water corrosion resistance)			ASTM D5969
15	, (Roll stability, Penetration)	mm/10	-25 +60	ASTM D1831
16	μ (Biodegradability)	%	60	ASTM D5864 ASTM D6731 ASTM D7373

3. \_\_\_\_\_

3.1 μ 208 209 , ,  
μ .  
3.2 μ - μ ,  
μ - , μ 16 18 ,  
μ .

4. \_\_\_\_\_

4.1 μ , μ , μ  
700gr μ - μ μ , μ μ μ « ».  
μ μ μ (1) ,  
μ . μ μ (1)  
μ .

4.2 μ μ - .

4.2.1 μ :

4.536	1
4.536 22.680	2
22.860	3

4.2.2 μ (1)  
μ , μ , μ ,





6.4.4

μ μ , μ μ 6.2.

6.4.5

μ , μ μ , μ μ μ .

6.4.6

( , , , ) .

6.4.7

μμ , μ μ μ « », μ μ . μμ μ , μ .

6.5

:

6.5.1.1

μ .

6.5.1.2

μ μ μ .

6.5.1.3

μ , μ .

6.5.1.4

μ μ – , μ μ VACUUM GAS OIL , μ μ , μ , μ , μ . μ μ .

6.5.1.5

μ μ μ μ , μ μ .

6.5.1.6

μ , μ μ 2.1 .

6.5.1.7

μ 2.1 μ , μ μ .

6.5.2

μ , μ μ μ  
μ .

6.5.3

USA RDE Command, ATTN: AMSRD-TAR-D (MS-110),  
6501 E.11 Mile Road, Warren, MI 48397-5000, μ  
μ Qualified Product Listing (QPL).

6.5.4

μ μ , μ μ μ  
.

( ) .

( ) .

«1» μ μ μ -  
SAE 10W, 15W40 KAI 80W90  
«2» μ μ μ - μ

«1» « »  
\_\_\_\_\_  
.831/ .10712/ .2979

116

/  
,24 . 17

\_\_\_\_\_  
- **SAE 10W, 15W40 80W90**  
( μ μ ASTM D-4057)

-	-
1 μ	3
4 μ	64
65 μ	125
126 μ	216
217 μ	343
344 μ	512
513 μ	729
730 μ	1000
1001 μ	1331
1332 μ	1728
1729 μ	2197
2198 μ	2744
2745 μ	3375
3376 μ	4096
4097 μ	4913
4914 μ	5832
5833 μ	6859
6860	20

( ) .

( ) .

«2» « »  
.831/ .10712/ .2979

116

/  
, 24 . 17

-

	. / .	- -
( )	( )	( )
1		
2.1		
2.2		
3		
4.1		
4.2		
4.3		
5.1		
5.2		
6.1		
6.2		
6.3		
6.4		
6.5		
μ « »		
μ « »		

( - μ μ ).....

( .....  
- )

⋮

( )

” “

”

. ( ) μ  
( ),  
μ ( μ prospectus No ..... )  
.....).

( ) .  
.

( ) .

«   »  
.831/   .10712/   .2979

116

, 24 / 17



. 09/17

116 / , 117 , 120 , 124 &

: .....

09/17

. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1 :

. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2 : - μ μ -  
3 : μ -  
4 : μ  
5 : - μ -  
6 : μ -  
7 :  
8 :

. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

9 : - . .

. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ -

10 : -  
11 : μ μ  
12 :  
13 : - μ μ

. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

14 : μ ,  
15 : μ





1

1. .4412/16 ( 147/08-08-16)  
« μ μ , μ ( μ  
2014/24/ 2014/25/ », .

2. μ μ  
μ , μ 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 .

4. μ μ μ  
μ , μ , . . μ μ  
μ , μ .

5. μ μ μ  
μ , μ μ  
μ .

2

– μ μ –

1. μ μ μ μ  
124 / μ , : 116 , 117 , 120 ,

/			.	μ . . . . (€)	. . . . (€)
1.					

	SAE 10				
2.	SAE 15W-40				
3.	( ) SAE 80W-90				
4.	μ - G-403				
μ μ μ μ					
μ μ μ					

2. μ μ μ μ (6,26832%),  
: 4%, μ μ . 7 7  
. . 3981/59.  
. . . . . 2%, μ μ . 6  
21 . . 398/74.  
μ 0,12%, (6\*2%) μ μ  
. 1 10 .187/43 14  
μ ( 28/1931\_ ' 239)  
μ 0,024%, (0,12\* 20%) μ μ  
. 1 11 . 4169/1961  
. 0,06%, μ μ . 7  
26 .4115/2013( '24) . 5  
375 .4412/16.  
μ 0,0018% (0,06\*3%) μ 0,00036%  
(0,0018\*20%), μ μ 7 , μ 5143/11-12-  
2014( ' 3335) . .  
μ μ . 2 3 3 2 ( ) 0,06%,  
03-17 ( 969) . .1191/14-  
μ ,  
μ 0,0018% (0,06\*3%) μ μ  
0,00036% (0,0018\*20%), μ μ 6 .  
.1191/14-03-17 ( 969)  
μ μ .  
3. μ μ .

4.  $\mu$  ( . . )  
..... ,  
 $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$   
64 .4172/13,  $\mu$  .4254/2014.

5.  $\mu = .1642/86 = .0019$ ,  $\mu = .2859/00 = .0029$ .

[illegible][illegible]
$$\mu \quad \mu \quad \mu \quad . \quad \mu \quad \mu \quad \mu$$
$$\mu \quad . \quad \mu \quad ( \quad . \quad . \quad . ). \quad \mu \quad \mu \quad \mu$$
$$\mu \quad . \quad (60) \quad \mu \quad , \quad \mu \quad . \quad 2$$
$$\mu \quad \mu \quad \mu$$

4152/2013 « 2011 2011/07 16 (60)

$$\mu_{\alpha} = \frac{1}{2} \left( \mu_{\alpha}^{(1)} + \mu_{\alpha}^{(2)} \right), \quad \mu_{\alpha}^{(1)} = \frac{1}{2} \left( \mu_{\alpha}^{(1)} + \mu_{\alpha}^{(2)} \right), \quad \mu_{\alpha}^{(2)} = \frac{1}{2} \left( \mu_{\alpha}^{(1)} + \mu_{\alpha}^{(2)} \right)$$

(1)  $\mu$

(2)  $\mu$

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

2002. 4412/16. 208. 4412/16. «».

[illegible][illegible]

- 5

μ -
1.

μ - μ

μ μ 209 . 4412/16, μ 5% ,

μ μ
2.

μ μ .

μ μ , μ μ

μ μ
3.

μ μ μ

μ μ , μ

μ μ μ
4.

μ μ μ

μ μ μ

μ μ μ
5.

μ μ μ

μ μ μ

μ μ μ

- 6

μ -
1.

μ μ μ

μ μ μ μ

μ μ μ μ
2.

μ μ μ

μ μ μ ½ μ

μ μ μ
3.

μ μ μ

μ μ μ

μ μ μ
4.

μ μ μ

μ μ μ (20) μ μ μ

μ μ μ (5)

$\mu$

5.

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

$\mu$ ,  $\mu$

.

7

[illegible]

---

8

$\mu$

$\mu$ , ,  $\mu$  ..... ,  
.....  
(5%)  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  
 $\mu$  .

M

9

1.  $\mu$  ,  $\mu$  « »  $\mu$  .
2. : .....
3.  $\mu$  ,  $\mu$  « »  $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  .  
 $\mu$  .
4. :  $\mu$  (

**10**

1.  $\mu$  ..... (20)

2. : 116 /

3.  $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$  :  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .

[illegible]



[illegible]





15  
μ

1. μ :

.  
. μ μ μ , μ  
μ μ μ μ  
μ μ μ .

2. μ  
μ μ , μ μ μ μ μ μ ,  
μ .

\_\_\_\_\_

1. μ .

2. μ μ ,  
μ , μ .

3. μ . μ μ  
μ , μ μ .

4. μ μ . ,

$$\begin{array}{l} \langle \quad \rangle \\ \langle \quad \rangle \end{array} \quad \mu$$
 $\mu$ 

( ) 116 .

( ) .