

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ  
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
2<sup>Η</sup> ΥΓΕΙΟΝ. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΑΙΓΑΙΟΥ  
**Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ»**  
Λ. Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑ19018, ΜΑΓΟΥΛΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ (ΑΡΙΘΜ. 09/2021)**

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΙΕΘΝΗΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ  
ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**

**(CPV 72212420-9)**

# 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

## 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

---

Επωνυμία	Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ»
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λ. Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑ
Πόλη	ΜΑΓΟΥΛΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
Ταχυδρομικός Κωδικός	19018
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	
Τηλέφωνο	2132028509
Φαξ	2105551515
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	promithies4@thriassio-hosp.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Μ. ΣΩΜΑΡΑΚΗ
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	

### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ και ανήκει στην ΓΕΝΙΚΗ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ (ΥΠΟΤΟΜΕΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ)

### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η ΥΓΕΙΑ

### Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στην διεύθυνση (URL) : μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- β) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση : [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση.

## 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση

---

### Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16.

### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον αντίστοιχο ΚΑΕ με σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2021,2022 του Φορέα

## 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

---

Αντικείμενο της σύμβασης είναι Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης λογισμικού, διαχείρισης εγκαταστάσεων και πλατφόρμες υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : 72212420-9

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **293.500,00 €** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ **24 %**

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε ΕΝΑ ΕΤΟΣ. (Άρθρο 6.2. της Διακήρυξης).

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, αποκλειστικά βάσει της τιμής.

#### **1.4 Θεσμικό πλαίσιο**

---

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) *“Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”* και τυχόν τροποποιήσεις αυτού.
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) *“Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις”* και του ν. 3614/2007 (Α' 267) *«Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»*,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) *«Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»*,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) *«Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις»* και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) *«Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»*,
- του ν. 4129/2013 (Α' 52) *«Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»*
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) *«Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»*,
- του ν. 3861/2010 (Α' 112) *«Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις”*,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α'150)
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) *«Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»*,
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) *“Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων”* για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) *«Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»*, της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα *“Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το*

ν.3414/2005”, καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ’ εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α 167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς».

- του ν. 2859/2000 (Α’ 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) “Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις” και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) “Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα”,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) “Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία”,
- του π.δ. 39/2017 (Α’64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- του π.δ 80/2016 (Α’ 145) “Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες”, όπως ισχύει “Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες”]
- της με αρ. 57654 (Β’ 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Τις αποφάσεις:

- Την με αριθμ. 15/26.04.2021 (Θ. 8° ΟΙΚ.) απόφαση του Δ.Σ. του Νοσοκομείου «περί έγκρισης προκήρυξης του διαγωνισμού».
- Την αριθμ. 11177/03-06-2021 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης (ΑΔΑ:69Δ84690ΒΚ-ΤΟΞ, Α/Α 448)

## **1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού**

Διαδικτυακός τόπος υποβολής προσφοράς	Ημερομηνία ανάρτησης της διακήρυξης στη διαδικτυακή πύλη του ΕΣΗΔΗΣ	Ημερομηνία έναρξης υποβολής ηλεκτρονικών προσφορών	Καταληκτική ημερομηνία υποβολής ηλεκτρονικών προσφορών	Ημερομηνία αποσφράγισης προσφορών
Διαδικτυακή πύλη	09/06/2021	ΑΜΕΣΩΣ	12/07/2021,	16/07/2021,

www.promitheus.gov. Gr του ΕΣΗΔΗΣ			18:00 μ.μ	11:00 π.μ
--------------------------------------	--	--	-----------	-----------

## 1.6 Δημοσιότητα

### A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 04/06/2021 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>,

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 :

- **ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ**
- **ΛΟΓΟΣ**
- **ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ**

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) όπως προβλέπεται στην περίπτωση 16 της παραγράφου 4 του άρθρου 2 του Ν. 3861/2010, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ)

Η διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής [www.thriassio-hosp.gr](http://www.thriassio-hosp.gr).

### Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει την αναθέτουσα αρχή .

## 1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ'όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν

γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

## **2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

---

### **2.1 Γενικές Πληροφορίες**

---

#### **2.1.1 Έγγραφο της σύμβασης**

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματα που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής
- η με αρ. 9/21 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
- το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της

#### **2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης**

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ως άνω συστήματος.

#### **2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων**

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο ΔΕΚΑ (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr), του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) Όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο τέσσερις (4) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών.

β) Όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών που ζητήθηκαν ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών

#### **2.1.4 Γλώσσα**

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές** και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και

δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Τα **αποδεικτικά έγγραφα** συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται και σε αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

### 2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

## 2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

---

### 2.2.1 Δικαιούμενοι συμμετοχής

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

- α) κράτος-μέλος της Ένωσης,
- β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπíπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

**2.** Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς.

Η επιλεγείσα ένωση ή κοινοπραξία υποχρεούται να πράξει τούτο εάν κατακυρωθεί σε αυτή η σύμβαση εφόσον η λήψη ορισμένης νομικής μορφής είναι αναγκαία για την ικανοποιητική εκτέλεση της σύμβασης.

**3.** Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά, είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά απαιτητήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Ο προσδιορισμός αυτός γίνεται με την κατάθεση σχετικής Υ.Δ. Με την υποβολή της προσφοράς κάθε μέλος της ένωσης ευθύνεται αλληλέγγυα και εις ολόκληρον έναντι της Αναθέτουσας Αρχής και σε περίπτωση κατακύρωσης της σύμβασης σε αυτή, η ευθύνη αυτή εξακολουθεί μέχρι πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης.

Σε περίπτωση που εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο, μέλος της Ένωσης δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του κατά το χρόνο εκτέλεσης της Σύμβασης τότε εάν οι συμβατικοί όροι μπορούν να εκπληρωθούν από τα εναπομείναντα μέλη της, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται στο σύνολό της και να παράγει όλα τα έννομα αποτελέσματά της. Η δυνατότητα εκπλήρωσης των συμβατικών όρων από τα εναπομείναντα μέλη εξετάζεται από τον Φορέα Υλοποίησης της Σύμβασης, που θα αποφασίσει σχετικά. Εάν αποφασιστεί ότι τα εναπομείναντα μέλη δεν επαρκούν να εκπληρώσουν τους όρους της Σύμβασης, τότε αυτά οφείλουν να ορίσουν αντικαταστάτη, με προσόντα αντίστοιχα του μέλους που αξιολογήθηκε κατά τη διάρκεια του διαγωνισμού. Ο αντικαταστάτης πρέπει να εγκριθεί με απόφαση του Φορέα Υλοποίησης της σύμβασης.

## **2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής**

**2.2.2.1.** Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που θα καλύπτει το 2% της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης της προσφοράς του συμμετέχοντος χωρίς Φ.Π.Α.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

**2.2.2.2.** Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως



2.2.8, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

### 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) προσφέρων οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42),

β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008 (Α' 166),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ΙΚΕ ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά κατ'ελάχιστον στους διαχειριστές.

Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά κατ'ελάχιστον τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους.

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις η,(α) έως (στ) η κατά τα ανωτέρω, περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.**

**2.2.3.2.** Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

α) όταν ο προσφέρων έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή/και

β) όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο προσφέρων έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Δεν αποκλείεται ο οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους.

ή/και

γ) η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει ή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι έχουν επιβληθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς: αα) τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 2063/Δ1632/2011 (Β' 266), όπως εκάστοτε ισχύει, ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους, ή ββ) δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν την αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους. Οι υπό αα' και ββ' κυρώσεις πρέπει να έχουν αποκτήσει τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ.

**2.2.3.3.** Κατ' εξαίρεση, ο προσφέρων δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

**2.2.3.4.** Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, προσφέρων οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής **εκκαθάρισης** ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω

φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

(γ) υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

(ζ) εάν 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, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 2.2.9.2 της παρούσας,

(η) εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του .

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία του σχετικού γεγονότος.**

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα, ο οποίος βρίσκεται σε μια εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση β' της παρ. 4, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεδειγμένα ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας

**2.2.3.5.** Αποκλείεται, επίσης, προσφέρων οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού).

**2.2.3.6.** Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεών του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις

**2.2.3.7.** Προσφέρων οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1, 2.2.3.2. γ) και 2.2.3.4 μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

**2.2.3.8.** Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

**2.2.3.9.** Οικονομικός φορέας, στον οποίο έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του άρθρου 74 του ν. 4412/2016, η ποινή του αποκλεισμού αποκλείεται αυτοδίκαια και από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

## **Κριτήρια Επιλογής**

### **2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας**

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού

### **2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια**

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν :

Αντίγραφα ή αποσπάσματα ισολογισμών της επιχείρησης των τριών τελευταίων ετών ή κατά το διάστημα λειτουργίας της αν αυτό είναι μικρότερο των 3 ετών, βεβαιώσεις τραπεζών για την πιστοληπτική ικανότητα της επιχείρησης.

Οι ενώσεις και οι κοινοπραξίες προμηθευτών που υποβάλλουν κοινή προσφορά, μαζί με την προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά για κάθε προμηθευτή που συμμετέχει στην ένωση ή κοινοπραξία.

### **2.2.6. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα**

Κατάλογο στον οποίο να αναφέρονται οι κυριότερες παραδόσεις/συμβάσεις των τριών τελευταίων ετών , με μνεία για κάθε παράδοση:

- του παραλήπτη, είτε εμπίπτει στο δημόσιο είτε στον ιδιωτικό τομέα
- της ημερομηνίας παράδοσης
- του ποσού παράδοσης

Οι ενώσεις και οι κοινοπραξίες προμηθευτών που υποβάλλουν κοινή προσφορά, μαζί με την προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά για κάθε προμηθευτή που συμμετέχει στην ένωση ή κοινοπραξία.

## 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Α) Απαιτείται ο Οικονομικός Φορέας να διαθέτει πιστοποιητικά, τα οποία να βεβαιώνουν την τήρηση εκ μέρους του προμηθευτή ή των υποκατασκευαστών του, προτύπων διαχείρισης (π.χ. ποιότητας, υγιεινής και ασφάλειας, περιβαλλοντικής διαχείρισης κ.τ.λ.) αυτά πρέπει να βασίζονται στα σχετικά ευρωπαϊκά ή διεθνή πρότυπα (π.χ. EN ISO 9000, EN ISO 22000, EN ISO 14001). Τα πιστοποιητικά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής Συνεργασίας για τη Διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation- EA) και μάλιστα, μέλος της αντίστοιχης Συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης (M.L.A.) αυτής.

Β) Εάν το προϊόν υπάγεται στις Οδηγίες Τεχνικής Εναρμόνισης, θα πρέπει από τον προμηθευτή να προσκομίζονται όλα τα προβλεπόμενα από την Ευρωπαϊκή νομοθεσία δικαιολογητικά, για να επιβεβαιώνεται η συμμόρφωση με τα σχετικά κανονιστικά έγγραφα. Σε περίπτωση που τα προϊόντα δεν είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με τα εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα, πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά συμμόρφωσης βάσει των σχετικών οδηγιών ή κανονισμών ή διεθνών προτύπων, τα οποία να έχουν εκδοθεί από φορέα πιστοποίησης ή ελέγχου προϊόντων, διαπιστευμένο προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής Συνεργασίας για τη Διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation- EA) και μάλιστα, μέλος της αντίστοιχης Συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης (M.L.A.) αυτής.

Γ) Σε περίπτωση που από τις τεχνικές προδιαγραφές απαιτείται η προσκόμιση Εκθέσεων Δοκιμών Ποιοτικού Ελέγχου για τα προϊόντα, αυτές θα πρέπει να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα στοιχεία, ώστε να μπορεί να αξιολογηθεί η συμμόρφωση των προϊόντων με επιμέρους απαιτήσεις ποιότητας (ιδιότητες και χαρακτηριστικά) που περιλαμβάνονται στις τεχνικές προδιαγραφές. Οι Εκθέσεις Δοκιμών θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένα εργαστήρια ποιοτικού ελέγχου ή από εργαστήρια αναγνωρισμένων ικανοτήτων.

Τα ηλεκτρονικά υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (prospectus), θα πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα, στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων (Prospectus) του κατασκευαστικού οίκου.

## 2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

## **2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής**

### **2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών**

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα II, το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1

Το ΕΕΕΣ μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών

Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 2.2.3.1 της παρούσας για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησής του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

### **2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα**

**A.** Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παραγράφοι 2.2.4- 2.2.8).

Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού των παραγράφων 2.2.3.1, 2.2.3.2 και 2.2.3.4.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν, αρκεί να επισημαίνουν τον α/α Συστήματος του διαγωνισμού που έχουν κατατεθεί.

**Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:**

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

**Β. 1.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά:

**α)** για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

**β)** για τις παραγράφους 2.2.3.2 και 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του

Ειδικά για τις περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.2 α., πέραν του ως άνω πιστοποιητικού, υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα, τα πιστοποιητικά ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, εκδίδονται από το αρμόδιο πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα. Το πιστοποιητικό ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με δικαστική απόφαση εκδίδεται από το οικείο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα, το δε πιστοποιητικό ότι δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων εκδίδεται από το Γ.Ε.Μ.Η., σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ως κάθε φορά ισχύουν. Τα φυσικά πρόσωπα (ατομικές επιχειρήσεις) δεν προσκομίζουν πιστοποιητικό περί μη θέσεως σε εκκαθάριση.

Η μη αναστολή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οικονομικού φορέα, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς αποδεικνύεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων

**γ)** Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του ανωτέρω πιστοποιητικού, αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού

οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

**δ)** Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

**ε)** για την παράγραφο 2.2.3.5, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία. [Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής οι εταιρείες που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο της χώρας εγκατάστασής τους και υποβάλλουν περί τούτου υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου τους]:

Ειδικότερα ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, , το οποίο να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, καθώς και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Εάν ο προσωρινός ανάδοχος είναι αλλοδαπή ανώνυμη εταιρία, και εφόσον έχει, κατά το δίκαιο της έδρας της, ονομαστικές μετοχές προσκομίζει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, αναλυτική κατάσταση μετόχων, με αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς ή κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετόχων, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

Σε διαφορετική περίπτωση, δηλαδή εφόσον κατά το δίκαιο της χώρας στην οποία έχει την έδρα της δεν έχει ονομαστικές μετοχές, υποβάλλει βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζει υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου, έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση μετόχων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών και αν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, σχετική κατάσταση μετόχων (με 1%), σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρεία. Αν δεν προσκομισθεί κατάσταση κατά τα ανωτέρω, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που οι μέτοχοι αυτοί δεν της είναι γνωστοί.

Η αναθέτουσα αρχή δεν υπεισέρχεται στην κρίση της ως άνω αιτιολογίας. Δύναται, ωστόσο, να αποδείξει τη δυνατότητα υποβολής της κατάστασης μετόχων, και μόνο στην περίπτωση αυτή η εταιρεία αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία.

Περαιτέρω, πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005» και

**στ)** για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

**Β. 2.** Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται



από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού

Για την απόδειξη άσκησης γεωργικού ή κτηνοτροφικού επαγγέλματος, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια διοικητική αρχή ή αρχή Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

**Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.**

**B.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τραπεζική βεβαίωση για την πιστοληπτική ικανότητα του Οικονομικού Φορέα (ημεδαπού ή αλλοδαπού) ή αποσπάσματα Οικονομικών καταστάσεων των (3) τριών τελευταίων ετών .

**B.4.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν :

A) Πιστοποιητικά, τα οποία να βεβαιώνουν την τήρηση εκ μέρους του προμηθευτή ή των υποκατασκευαστών του, προτύπων διαχείρισης (π.χ. ποιότητας, υγιεινής και ασφάλειας, περιβαλλοντικής διαχείρισης κ.τ.λ.) αυτά πρέπει να βασίζονται στα σχετικά ευρωπαϊκά ή διεθνή πρότυπα (π.χ. EN ISO 9000, EN ISO 22000, EN ISO 14001). Τα πιστοποιητικά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής Συνεργασίας για τη Διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation- EA) και μάλιστα, μέλος της αντίστοιχης Συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης (M.L.A.) αυτής.

B) Εάν το προϊόν υπάγεται στις Οδηγίες Τεχνικής Εναρμόνισης, θα πρέπει από τον προμηθευτή να προσκομίζονται όλα τα προβλεπόμενα από την Ευρωπαϊκή νομοθεσία δικαιολογητικά, για να επιβεβαιώνεται η συμμόρφωση με τα σχετικά κανονιστικά έγγραφα. Σε περίπτωση που τα προϊόντα δεν είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με τα εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα, πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά συμμόρφωσης βάσει των σχετικών οδηγιών ή κανονισμών ή διεθνών προτύπων, τα οποία να έχουν εκδοθεί από φορέα πιστοποίησης ή ελέγχου προϊόντων, διαπιστευμένο προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής Συνεργασίας για τη Διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation- EA) και μάλιστα, μέλος της αντίστοιχης Συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης (M.L.A.) αυτής.

Γ) Σε περίπτωση που από τις τεχνικές προδιαγραφές απαιτείται η προσκόμιση Εκθέσεων Δοκιμών Ποιοτικού Ελέγχου για τα προϊόντα, αυτές θα πρέπει να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα στοιχεία, ώστε να μπορεί να αξιολογηθεί η συμμόρφωση των προϊόντων με επιμέρους απαιτήσεις ποιότητας (ιδιότητες και χαρακτηριστικά) που περιλαμβάνονται στις τεχνικές προδιαγραφές. Οι Εκθέσεις Δοκιμών θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένα εργαστήρια ποιοτικού ελέγχου ή από εργαστήρια αναγνωρισμένων ικανοτήτων.

Τα ηλεκτρονικά υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (prospectus), θα πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα, στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων (Prospectus) του κατασκευαστικού οίκου.

**B.5.** Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ)προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (πχ γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

**B.6.** Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.

**B.7.** Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

**B.8** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό.

## **2.3 Κριτήρια Ανάθεσης**

---

### **2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης**

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, αποκλειστικά βάσει τιμής.

## **2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών**

---

### **2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών**

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες ανά είδος / τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές .

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ψηφιακά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

### **2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών**

Χρόνος και τρόπος υποβολής Προσφορών

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη (άρθρο ....), στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και την Υπουργική Απόφαση αριθμ. 56902/215 «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*».

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 “*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ)*» (ΦΕΚ Β 1924/02.06.2017) και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α.

Επισημαίνεται ότι, οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράφουν τα δικαιολογητικά που υποβάλλουν με την προσφορά τους, με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλο πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η αίτηση συμμετοχής συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι στην χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι στην χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για την συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Η υπεύθυνη δήλωση του προηγούμενου εδαφίου φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

**2.4.2.2.** Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 6 της ως άνω Υπουργικής Απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή θα ρυθμίσει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με σχετική ανακοίνωσή της.

**2.4.2.3.** Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα:

(α) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής –Τεχνική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά.

Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/16 . Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδας, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

**2.4.2.4.** Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας τις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος. Στην συνέχεια το σύστημα παράγει τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία τα οποία υπογράφονται ψηφιακά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα. *Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ηλεκτρονικού αρχείου pdf (το οποίο θα υπογραφεί ηλεκτρονικά) πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdfj .*

**2.4.2.5.** Ο χρήστης - οικονομικός φορέας υποβάλλει τους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Συστήματος, όπως περιγράφεται παρακάτω:

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, φέρουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής, με την επιφύλαξη των αναφερθέντων στην τελευταία υποπαράγραφο της παραγράφου 2.4.2.1 του παρόντος για τους αλλοδαπούς οικονομικούς φορείς.

Από το Σύστημα εκδίδεται ηλεκτρονική απόδειξη υποβολής προσφοράς, η οποία αποστέλλεται στον οικονομικό φορέα με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Στις περιπτώσεις που με την προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94), είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνοποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή μετά την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης

Εντός τριών (3) εργασιμών ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε σφραγισμένο φάκελο, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή σύμφωνα με τον ν. 4250/2014. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι ενδεικτικά η εγγυητική επιστολή συμμετοχής, τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο, καθώς και τα έγγραφα που φέρουν τη Σφραγίδα της Χάγης (Apostille). Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ψηφιακή υπογραφή, τα ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το ν. 4250/2014 ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες και υποψήφιους σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν σε έντυπη μορφή και σε εύλογη προθεσμία όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά και στοιχεία που έχουν υποβάλει ηλεκτρονικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

### **2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»**

#### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και στα άρθρα 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ το οποίο έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, στη διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης (Παράρτημα II).

Το εν λόγω πρότυπο υποβάλλεται βάσει των οδηγιών που είναι:

*Αναρτημένες στον ως άνω διαδικτυακό τόπο οδηγίες- ανακοίνωση της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου και Προστασίας Καταναλωτή του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης “Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης(ESPD)”*

[http://www.promitheus.gov.gr/webcenter/faces/oracle/webcenter/page/scopedMD/sd0cb90ef\\_26cf\\_4703\\_99d5\\_1561ceff660f/Page226.jsp?\\_afLoop=3486624636403629#%40%3F\\_afLoop%3D3486624636403629%26\\_adf.ctrl-state%3Dcoa43tonq\\_61](http://www.promitheus.gov.gr/webcenter/faces/oracle/webcenter/page/scopedMD/sd0cb90ef_26cf_4703_99d5_1561ceff660f/Page226.jsp?_afLoop=3486624636403629#%40%3F_afLoop%3D3486624636403629%26_adf.ctrl-state%3Dcoa43tonq_61)

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής προσκομίζεται σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

**2.4.3.2** Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα

### **2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών**

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης.

Η τιμή της παρεχόμενης υπηρεσίας δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

[Αν στο ηλεκτρονικό σύστημα δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελλο “οικονομική προσφορά” την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ψηφιακά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία σε μορφή pdf.]

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα.

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ’ όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη

της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στο Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης.

#### **2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών**

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 210 (διακοσίων δέκα) ημερών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία είτε να παρατείνουν την προσφορά τους είτε όχι.

#### **2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών**

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών) , 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών κατακύρωσης) της παρούσας,

β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας και το άρθρο 102 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ. γ της παρούσας ( περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.

ζ) η οποία είναι υπό αίρεση,

η) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

θ) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσης διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης.

### **3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

---

#### **3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών**

---

##### **3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών**

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» την **16 / 07 / 2021 και ώρα 11:00 π.μ**
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

Με την αποσφράγιση των ως άνω φακέλων, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 3.1.2 της παρούσας, κάθε προσφέρων αποκτά πρόσβαση στις λοιπές προσφορές και τα υποβληθέντα δικαιολογητικά τους, με την επιφύλαξη των πτυχών εκείνων της κάθε προσφοράς που έχουν χαρακτηριστεί ως εμπιστευτικές.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να καλέσει τους οικονομικούς φορείς να συμπληρώσουν ή να διευκρινίσουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβληθεί, ή να διευκρινίσουν το περιεχόμενο της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

##### **3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών**

Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο Σύστημα οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Ειδικότερα :

α) το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά και τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτών σε πρακτικό, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη του οργάνου.

β) Στη συνέχεια το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση μόνο των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και συντάσσεται πρακτικό για την απόρριψη όσων τεχνικών προσφορών δεν πληρούν τους όρους και τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και την αποδοχή όσων τεχνικών προσφορών αντίστοιχα πληρούν τα ανωτέρω.

Για την αξιολόγηση των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών μπορεί να συντάσσεται ενιαίο πρακτικό, το οποίο κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», μόνο στην αναθέτουσα αρχή, προκειμένου η τελευταία να ορίσει την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης του (υπο)φακέλου των οικονομικών προσφορών.

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση οι φάκελοι όλων των υποβληθεισών οικονομικών προσφορών.

δ) Το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τις τεχνικές προσφορές και τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη και σύμφωνα με τους όρους και τις απαιτήσεις της παρούσας και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου. Το εν λόγω πρακτικό κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», στην αναθέτουσα αρχή προς έγκριση.



Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές.

**Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά»), η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής στους προσφέροντες μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ , μαζί με αντίγραφο των αντιστοίχων πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών των ως άνω σταδίων.**

**Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας.**

### **3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου**

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ν. 4250/2014 (Α' 74) όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό ανάδοχο»), ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος, σε μορφή αρχείων pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής τους, κατά τις διατάξεις του ν. 4250/2014 (Α' 94). Ειδικά τα αποδεικτικά, τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία πρέπει να έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή.

Με την παραλαβή των ως άνω δικαιολογητικών, το σύστημα εκδίδει επιβεβαίωση της παραλαβής τους και αποστέλλει ενημερωτικό ηλεκτρονικό μήνυμα σ' αυτόν στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, και ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλει εντός της προθεσμίας των δέκα (10) ημερών, αίτημα προς το αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί την χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για την χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές

Το παρόν εφαρμόζεται και στις περιπτώσεις που η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του άρθρου 79 παρ. 5 εδαφ. α' του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνεια

Όσοι δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης, είναι ψευδή ή ανακριβή, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης

ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού την Επιτροπή του Διαγωνισμού και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης.

### **3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης**

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα που δεν έχει αποκλειστεί οριστικά, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά. Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

α) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372 του ν.4412/2016,

β) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013, εφόσον απαιτείται,

και

γ) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79Α, στην οποία θα δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού

ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση.

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και η κατακύρωση, με την ίδια διαδικασία, γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

### **3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία**

Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη σύμβαση και έχει ή είχε υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της εσωτερικής νομοθεσίας, δικαιούται να ασκήσει προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ κατά της σχετικής πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του. Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

(α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή

(β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως

γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα.

Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σε περίπτωση παράλειψης, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης.

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού, επιλέγοντας κατά περίπτωση την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» και επισυνάπτοντας το σχετικό έγγραφο σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου Portable Document Format (PDF), το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Δημοσίου, κατά τα ειδικά οριζόμενα στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016 στο άρθρο 19 παρ. 1.1 και στο άρθρο 7 της με αριθμ. 56902/215 Υ.Α..

Το παράβολο επιστρέφεται στον προσφεύγοντα, σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του ή σε περίπτωση που, πριν την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016. Κατ' εξαίρεση, δεν κωλύεται η σύναψη της σύμβασης εάν υποβλήθηκε μόνο μία (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι.

Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το άρθρο 366 του ν.4412/2016.

Οι αναθέτουσες αρχές μέσω της λειτουργίας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ:

- κοινοποιούν την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.
- διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016, σύμφωνα και με την παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.

Η ΑΕΠΠ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προβαλλόμενων πραγματικών και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών της αναθέτουσας αρχής και, σε περίπτωση παρέμβασης, των ισχυρισμών του παρεμβαίνοντος και δέχεται (εν όλω ή εν μέρει) ή απορρίπτει την προσφυγή με απόφασή της, η οποία εκδίδεται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημέρα εξέτασης της προσφυγής. Η Αρχή επιλαμβάνεται αποκλειστικά επί θεμάτων που τίγονται με την προσφυγή και δεν μπορεί να ελέγξει παρεμπιπτόντως όρους της διακήρυξης ή ζητήματα που αφορούν τη διενέργεια της διαδικασίας.

Σε περίπτωση συμπληρωματικής αιτιολογίας επί της προσβαλλόμενης πράξης, αυτή υποβάλλεται έως και δέκα (10) ημέρες πριν την συζήτηση της προσφυγής και κοινοποιείται αυθημερόν στον προσφεύγοντα μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ ή αν αυτό δεν είναι εφικτό με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο. Υπομνήματα επί των απόψεων και της συμπληρωματικής αιτιολογίας της Αναθέτουσας Αρχής κατατίθενται μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ έως πέντε (5) ημέρες πριν από τη συζήτηση της προσφυγής.

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ.

Η άσκηση της ως άνω προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 του ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων των αναθετουσών αρχών.

Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ένδικων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης.

Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

Η άσκηση αίτησης αναστολής κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά.

Τέλος, είναι δυνατή η άσκηση προδικαστικής προσφυγής στην ΑΕΠΠ, για την κήρυξη ακυρότητας της συναφθείσας σύμβασης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 368 έως και 371 του ν. 4412/2016.

### **3.5 Ματαίωση Διαδικασίας**

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει αιτιολογημένα τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της

αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη του αρμόδιου οργάνου, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

## **4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

---

### **4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης)**

---

Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

### **4.2 Συμβατικό πλαίσιο – Εφαρμοστέα νομοθεσία**

---

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

### **4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης**

---

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

### **4.4 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της**

---

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της καθ' ύλην αρμόδιας υπηρεσίας ή άλλως της υπηρεσίας, η οποία ορίζεται με απόφαση της Α.Α.

### **4.5 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης**

---

**4.5.1.** Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης

β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

## **5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

---

### **5.1 Τρόπος πληρωμής**

---

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο :

**α)** Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., την παροχή της υπηρεσίας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

### **5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις**

---

5.2.1. Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της αναθέτουσας αρχής, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.

Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση παρέλθει χωρίς να συμμορφωθεί, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης.

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

**α)** ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

5.2.2. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

**α)** για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

**β)** για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

**γ)** οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου.

Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.



### **5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης**

---

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των παραγράφων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – Κυρώσεις) και 6.4. (Απορριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

### **5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών**

---

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

## **6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

---

### **6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης**

---

6.1.1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης αυτής θα διενεργηθεί από Επιτροπή παραλαβής η οποία ορίζεται με Πράξη Διοικητή και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

6.1.2. Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

6.1.3. Για την προσήκουσα και έγκαιρη παραλαβή των υπηρεσιών τηρείται από τον ανάδοχο ημερολόγιο στο οποίο καταγράφονται η τμηματική εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, η καθημερινή απασχόληση του προσωπικού σε αριθμό και ειδικότητα, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης. Το ημερολόγιο συνυπογράφεται από τον επόπτη της σύμβασης, που μπορεί να σημειώσει επί αυτού παρατηρήσεις για την τήρηση των όρων της σύμβασης και φυλάσσεται στον χώρο εκτέλεσης της υπηρεσίας ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό προσκομίζεται από τον ανάδοχο στη έδρα της υπηρεσίας, εφόσον τούτο ζητηθεί. Οι καταγραφές του αποτελούν στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την επιτροπή παραλαβής.

### **6.2 Διάρκεια σύμβασης**

---

6.2.1. Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε ΕΝΑ ΕΤΟΣ από την υπογραφή της.

6.2.2. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

### **6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης**

---

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 221.

6.3.2 Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

**6.3.3** Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

**6.3.4** Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

β) Αν διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 220.

**6.3.5** Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο παραλαβής της παραγράφου 2 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις της παραγράφου 3, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.

**6.3.6** Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 11 περ. δ' του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.

## **6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση**

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

## **6.6 Καταγγελία της σύμβασης- Υποκατάσταση αναδόχου**

**6.6.1** Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

**6.6.2** Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η αναθέτουσα αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

**6.6.3** Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρητή ρήτρα υποκατάστασης).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

**Προδιαγραφές για τον διαγωνισμό για την προμήθεια Service Level Agreement (SLA) του Θριασίου Νοσοκομείου.**

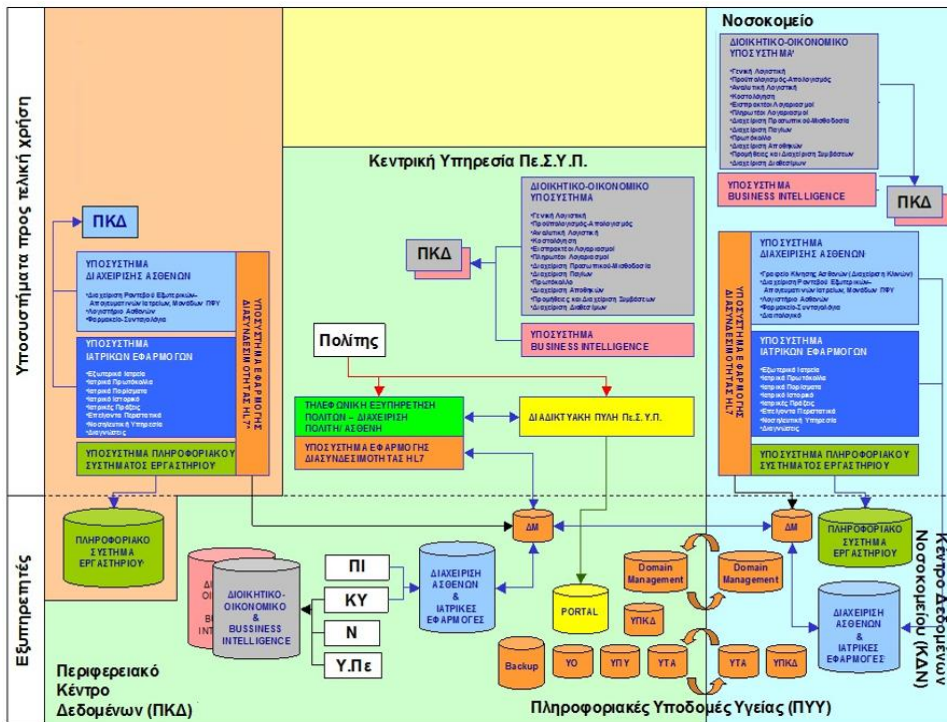
**A. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

**1. Γενικά**

Το Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας ΘΡΙΑΣΙΟ ανήκει στην 2<sup>η</sup> Υγειονομική Περιφέρεια στην οποία έχει υλοποιηθεί Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Υγείας (ΟΠΣΥ), υποσύστημα του οποίου είναι το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Υγείας Νοσοκομείου (ΟΠΣΝ).

Τα υποσυστήματα του ΟΠΣΝ είναι τα παρακάτω:

- Ιατρικό
- Διαχείρισης Ασθενή
- Διοικητικο-Οικονομικό
- Πληροφοριακό Σύστημα Εργαστηρίου
- Διοικητικο-Οικονομικό ΔΥΠΕ
- Business Intelligence
- Τηλεφωνικής Εξυπηρέτησης Πολιτών
- Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας

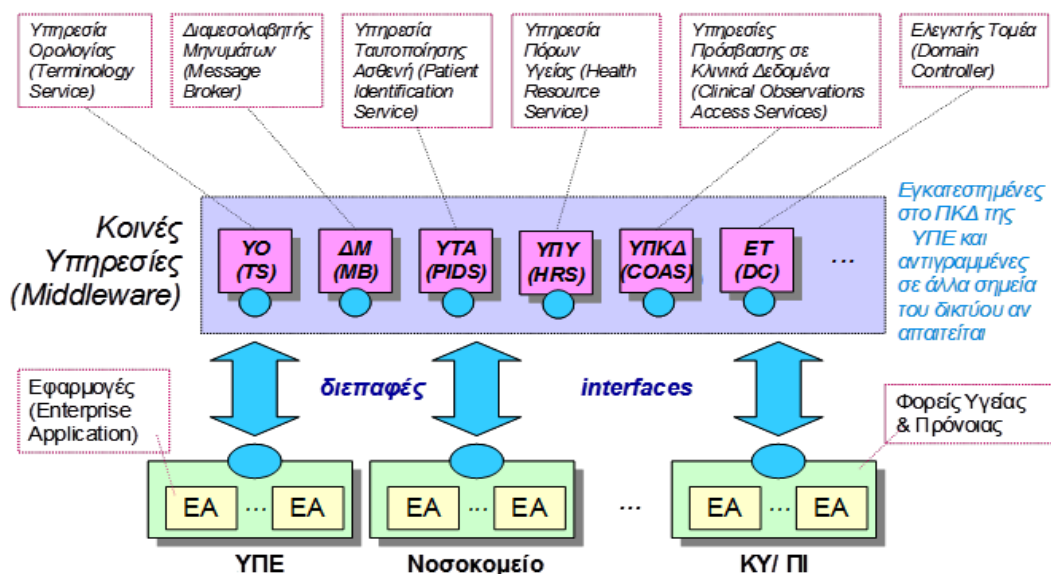


Εικόνα 1: Σχηματική διάταξη της λογικής αρχιτεκτονικής του ΟΠΣΥ

Για τον σχεδιασμό του ΟΠΣΥ της 2<sup>ης</sup> Υ.Πε. ισχύουν τα ακόλουθα:

- Ως υποσυστήματα νοούνται όλα τα επιμέρους πληροφοριακά συστήματα για την υποστήριξη συγκεκριμένων λειτουργιών ή τμημάτων του οργανισμού.
- Ως συστατικά (components) αναφέρονται οι κοινές υποστηρικτικές υπηρεσίες της πληροφοριακής υποδομής, η κάθε μια εκ των οποίων παρέχει συγκεκριμένη και καλά ορισμένη λειτουργικότητα στα υποσυστήματα.
- Οι κύριες διεπαφές μεταξύ των υποσυστημάτων και των κοινών υποδομών ορίζονται αυστηρά και υλοποιούνται (όπου αυτό είναι εφικτό) με τη χρήση διεθνών, de facto προτύπων.

Η εικόνα 2 παρουσιάζει την όψη των συστατικών από τα οποία αποτελείται η αρχιτεκτονική, διαχωρίζοντας τις κοινές υποστηρικτικές υπηρεσίες της πληροφοριακής υποδομής (components) από τις εφαρμογές των τελικών χρηστών (υποσυστήματα).



Εικόνα 2: Όψη των συστατικών (computational viewpoint) της αρχιτεκτονικής

Ως υποστηρικτικές υπηρεσίες εννοούνται

- Η Υπηρεσία Ταυτοποίησης Ασθενή (ΥΤΑ – PIDS) η οποία υλοποιείται από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας και Έρευνας Κρήτης (ΙΤΕ) με βάση τις προδιαγραφές του διεθνούς προτύπου του Object Management Group PIDS (Person Identification Service) Έκδοση 1.1 (Απρίλιος 2001).
- Ο Διαμεσολαβητής Μηνυμάτων (ΔΜ – MB) ο οποίος υλοποιείται από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας και Έρευνας Κρήτης
- Η Υπηρεσία Ορολογίας (ΥΟ – TS) η οποία υλοποιείται από το ΙΤΕ με βάση τις προδιαγραφές του διεθνούς προτύπου του Object Management Group LQS (Lexicon

Query Service) Έκδοση 1.0 (Ιούνιος 2000), ενώ η διεπαφή Web Service (τυποποιημένο WSDL) που θα παραδοθεί υλοποιείται με βάση τις προδιαγραφές του διεθνούς προτύπου του HL7 (Έκδοση 3) CTS (Common Terminology Service) (Αύγουστος 2004 – πήρε ANSI approval τον Απρίλιο του 2005).

- Η Υπηρεσία Πόρων Υγείας (ΥΠΥ – HRS) η οποία και υλοποιείται από το ΙΤΕ με βάση τις προδιαγραφές που προέκυψαν από το έργο της Ευρωπαϊκής Ένωσης PICNIC 'Professionals and Citizens Network for Integrated Care' (IST-1999-10345).
- Η Υπηρεσία Πρόσβασης στην Κλινική Πληροφορία (ΥΠΚΠ – COAS) η οποία υλοποιείται από το ΙΤΕ με βάση τις προδιαγραφές του διεθνούς προτύπου του Object Management Group COAS (Clinical Observation Access Service) Έκδοση 1.0 (Απρίλιος 2001) .
- Ο Ελεγκτής Τομέα (ET – DC) ο οποίος υλοποιείται από την εταιρία Microsoft με βάση το σύστημα Microsoft Windows Server 2003.

## 2. Λογισμικό

### 2.1. Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου (ΟΠΣΝ)

Το ΟΠΣΝ αποτελείται από:

- Το Υποσύστημα Διαχείρισης Ασθενή
- Το Ιατρονοσηλευτικό Υποσύστημα
- Το Υποσύστημα των Εργαστηρίων
- Το Υποσύστημα Αιμοδοσίας
- Το Διοικητικό-Οικονομικό Υποσύστημα

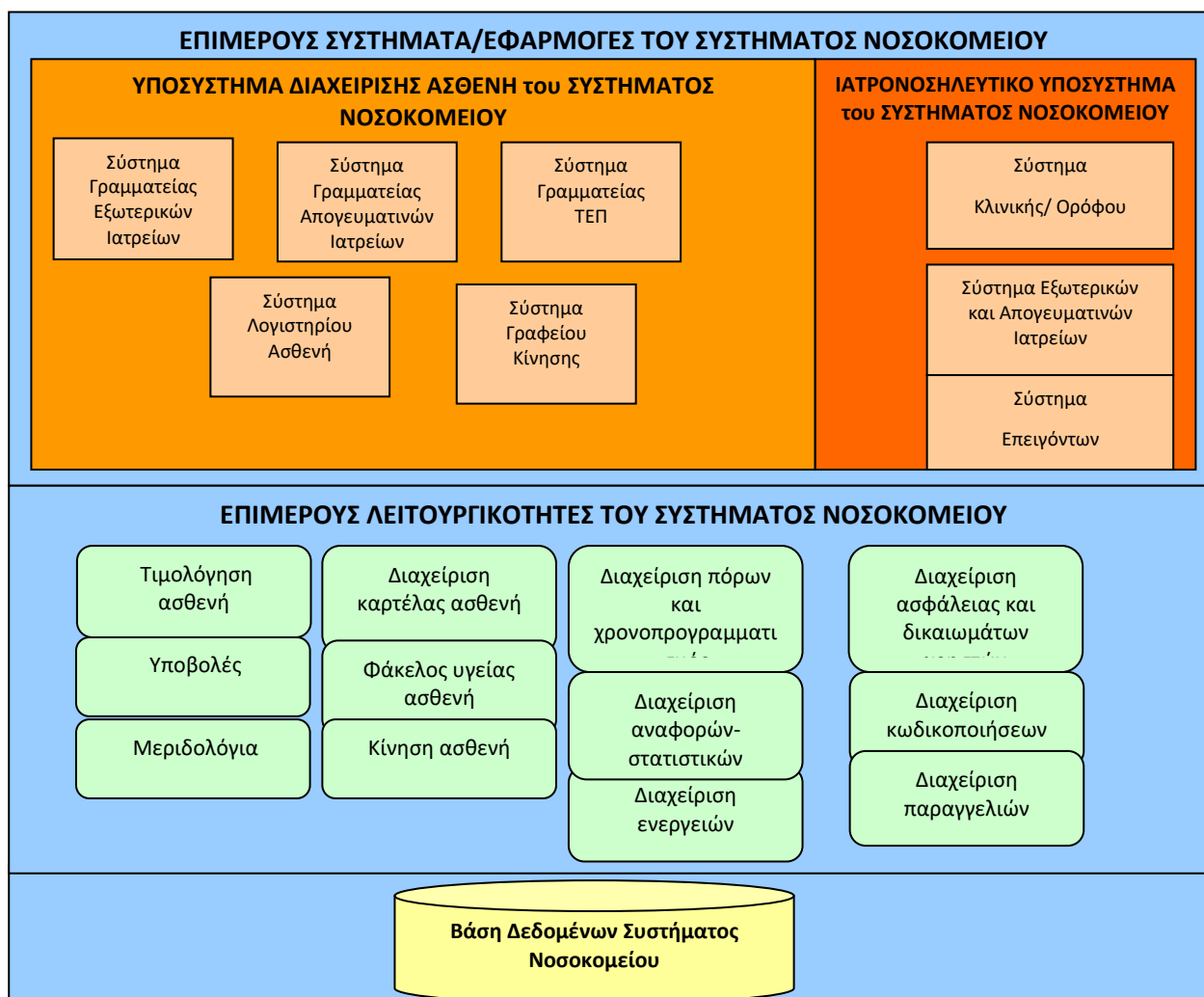
Το Υποσύστημα Διαχείρισης Ασθενή και το Ιατρονοσηλευτικό Υποσύστημα έχουν υλοποιηθεί από το **Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας**.

Τα Υποσυστήματα Εργαστηρίων και Αιμοδοσίας έχουν υλοποιηθεί από την εταιρεία **Computer Control Systems A.E.**

Το Διοικητικό – Οικονομικό Υποσύστημα έχει υλοποιηθεί με ενιαίο και ολοκληρωμένο τρόπο τόσο στην Κεντρική Υπηρεσία της ΔΥΠΕ όσο και στις Μονάδες Υγείας με βάση το λογισμικό SAP, από την εταιρεία **REAL CONSULTING A.E.**

#### 2.1.1. Υποσύστημα Διαχείρισης Ασθενή και Ιατρονοσηλευτικό Υποσύστημα.

**Η διαχείριση του ασθενή στο ΟΠΣΝ** αποτελείται από ένα σύνολο από επιμέρους λειτουργικότητες από τον συνδυασμό των οποίων προκύπτουν τα «συστήματα» για διάφορες λειτουργικές περιοχές ενός νοσοκομείου και στις οποίες εκτελούνται ένα σύνολο από διοικητικές, ιατρικές ή νοσηλευτικές διαδικασίες. Το σχήμα 1 παρουσιάζει την βασική **Λογική Αρχιτεκτονική** του συστήματος στα πλαίσια ενός νοσοκομείου και το σύνολο των «συστημάτων» που υποστηρίζονται. Τα επιμέρους «συστήματα» των λειτουργικών περιοχών του Συστήματος Νοσοκομείου ανήκουν σε δύο ευρύτερες λογικές ενότητες: **το Υποσύστημα Διαχείρισης Ασθενή και το Ιατρονοσηλευτικό Υποσύστημα.**



*Σχήμα 1: Διαχείριση Ασθενών/Ιατρονοσηλευτικό Υποσύστημα*

Το Σύστημα Νοσοκομείου υποστηρίζει την **δημιουργία και διαχείριση του ηλεκτρονικού φακέλου ασθενή στα πλαίσια του νοσοκομείου**. Πρόσβαση στις λειτουργικότητες του ηλεκτρονικού φακέλου έχουν όλες οι εμπλεκόμενες λειτουργικές περιοχές ενός νοσοκομείου μέσω των αντίστοιχων συστημάτων τους όπως:

- Η Γραμματεία Εξωτερικών
- Η Γραμματεία Απογευματινών Ιατρείων,
- Το Γραφείο Κίνησης,
- Το Λογιστήριο Ασθενών
- Η Γραμματεία ΤΕΠ
- Σύστημα διαλογής ασθενών ΤΕΠ (TRIAGE)
- Τα Εξωτερικά/Απογευματινά Ιατρεία,
- Τα Επείγοντα,
- Οι Κλινικές/ Όροφοι.

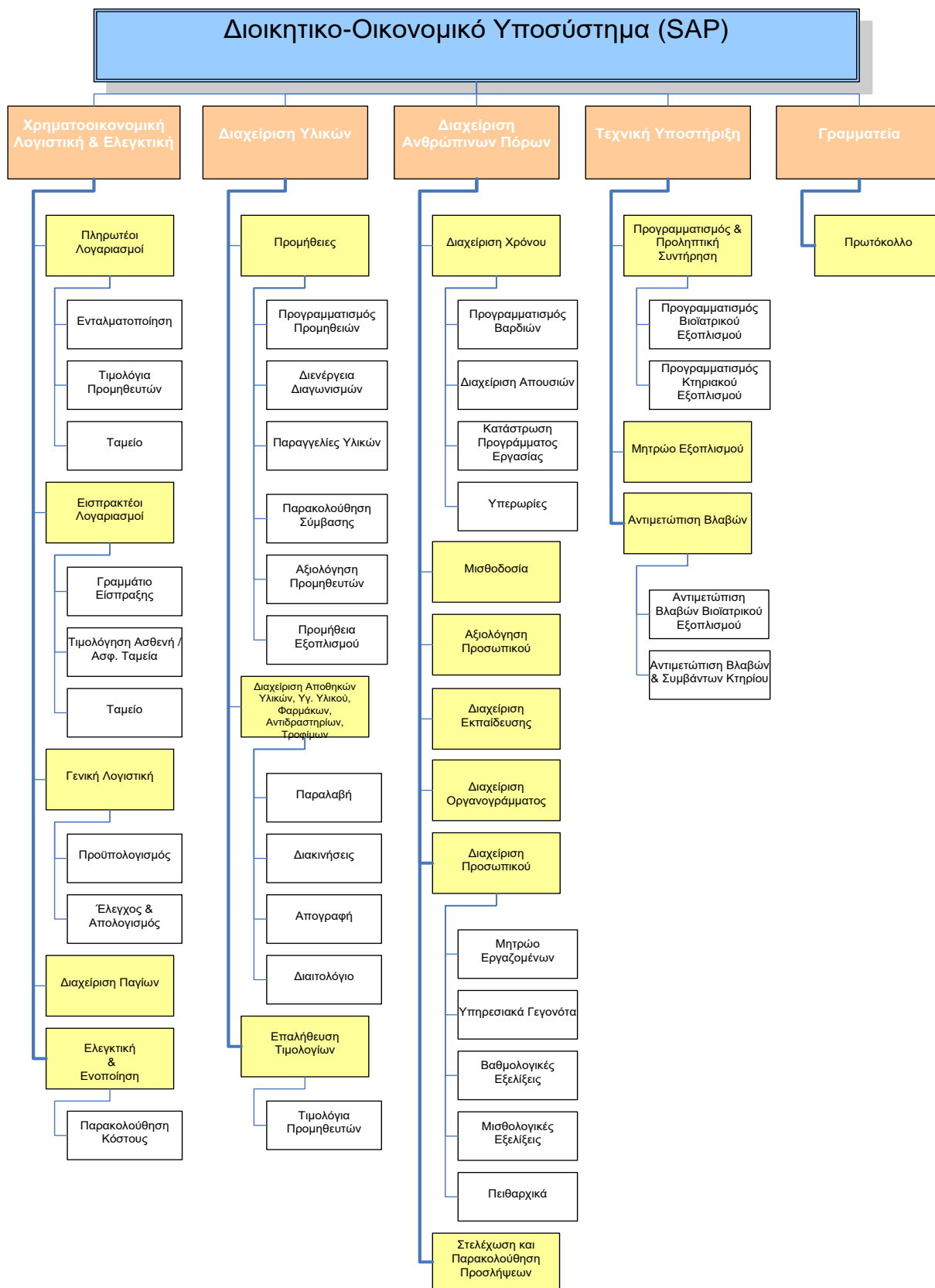


### **2.1.2. Διοικητικό - Οικονομικό Υποσύστημα**

Το Διοικητικό-Οικονομικό Υποσύστημα έχει υλοποιηθεί με ενιαίο και ολοκληρωμένο τρόπο τόσο στην Κεντρική Υπηρεσία της ΔΥΠΕ όσο και στις Μονάδες Υγείας με βάση το λογισμικό SAP, από το οποίο θα χρησιμοποιηθούν τα ακόλουθα υποσυστήματα (modules):

- Χρηματοοικονομική Λογιστική & Πάγια (Financial & Assets Accounting)
- Ελεγκτική – Κοστολόγηση ( Controlling)
- Λογιστική Ενοποίηση (Legal Consolidation)
- Διαχείριση Υλικών ( Materials Management)
- Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων (Human Resources)
- Μισθοδοσία (Payroll)
- Συντήρηση εγκαταστάσεων (Plant Maintenance)
- Πρωτόκολλο

Μια συνοπτική εικόνα των υποσυστημάτων και κάποιων βασικών λειτουργιών παρουσιάζεται στο ακόλουθο σχήμα 2.



Σχήμα 2: Υποσύστημα Διοικητικο/Οικονομικό

### 2.1.3. Υποσύστημα Εργαστηρίων (Π.Σ.Ε.)

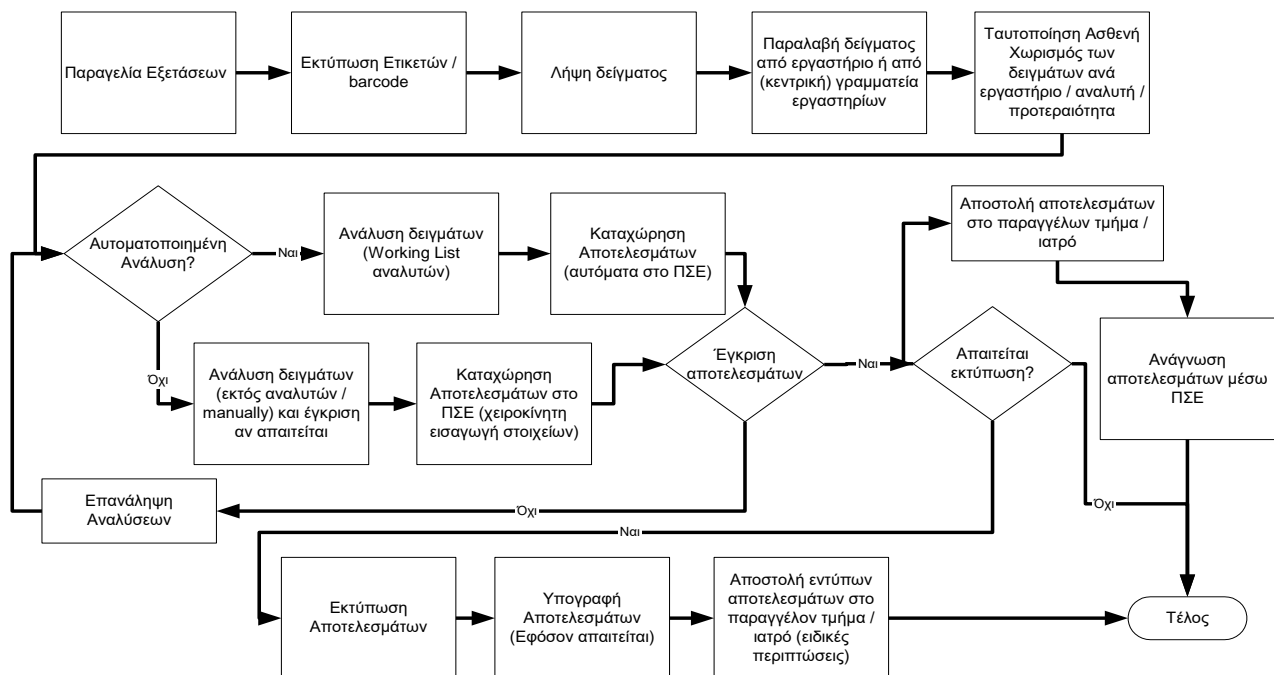
#### 2.1.3.1. Αρχιτεκτονική του Π.Σ.Ε.

Το πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίων MEDILAB LIMS καλύπτει πλήρως τις εργασίες των εργαστηρίων όπως αυτές αναφέρονται στο θεσμικό πλαίσιο και περιγράφονται από την ελληνική και διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία. Η αρχιτεκτονική του συστήματος υποστηρίζει απόλυτα την αυτόνομη λειτουργία και αποθήκευση και επεξεργασία των δεδομένων στο ΘΡΙΑΣΙΟ. Το ΠΣΕ λειτουργεί ως ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα αξιοποιώντας το διεθνώς αναγνωρισμένο πρωτόκολλο HL7 για την λειτουργική διασύνδεση των επιμέρους ΠΣΕ με το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα της Υ.Πε. Διαθέτει, ανοικτή αρχιτεκτονική υιοθετώντας διεθνή πρωτόκολλα και standards ώστε να είναι απόλυτα ανοικτό σε ότι αφορά τις επικοινωνίες με τα υπόλοιπα συστήματα του νοσοκομείου, όσο και τις επικοινωνίες με εργαστηριακά όργανα. Το σύστημα αποτελείται από τρεις «λογικές ενότητες»:

- Μονάδα Επικοινωνίας με εξωτερικές εφαρμογές
- Μονάδα Επικοινωνίας με εργαστηριακά όργανα (αναλυτές)
- Μονάδα Λογικής της Εφαρμογής

Το βασικό κύκλωμα του εργαστηρίου φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα:

Διάγραμμα 1. Ροή ημερήσιας εργασίας εργαστηρίων



### 2.1.4. Υποσύστημα Αιμοδοσίας

#### 2.1.4.1. Εισαγωγή

Η Αιμοδοσία καλύπτει την λήψη, διακίνηση μονάδων, καθώς επίσης και τον εργαστηριακό έλεγχο μονάδων, εσωτερικών ασθενών (κλινικές) αλλά και των «εξωτερικών» ασθενών (εξωτερικά ιατρεία)

Το λογισμικό της Αιμοδοσίας είναι η επέκταση της Νοσοκομειακής έκδοσης του προγράμματος **MediLab L.I.S (Laboratory Information System)**, για την διαχείριση και την αυτοματοποίηση ιατρικών εργαστηρίων. Είναι προσαρμοσμένο στις ιδιαίτερες ανάγκες και φυσικά στο τρόπο λειτουργίας της Αιμοδοσίας καλύπτοντας τα Κέντρα Αιμοδοσίας, τους Σταθμούς Α' και Β' της χώρας μας. Το σύστημα συμπεριλαμβάνει το σύνολο των διαδικασιών, λειτουργιών και αναλυτικών οργάνων που περιλαμβάνει το τμήμα της Αιμοδοσίας. Επιπλέον το λογισμικό είναι σε θέση να εκμεταλλευθεί νέες υποδομές, διαδικασίες κλπ που ενδεχομένως υιοθετήσει και εισάγει σε λειτουργία το Νοσοκομείο, όπως η διασύνδεση του «**e-AIMA**» με άλλα διαχειριστικά ή Ιατρικά προγράμματα για την άμεση, ασφαλή και γρήγορη ανταλλαγή πληροφοριών κλπ.

#### **2.1.4.2. Εφαρμογή Πληροφοριακού Συστήματος Αιμοδοσίας**

Το Πληροφοριακό Σύστημα Αιμοδοσίας (ΠΣΑ), διαχειρίζεται πλήρως όλες τις εργασίες του τμήματος της Αιμοδοσίας με την ταυτόχρονη αυτοματοποίηση τους μέσω της χρήσης γραμμωτού κώδικα (Barcodes), καθώς επίσης και τη ενσωμάτωσης όλων των χρησιμοποιούμενων διαγνωστικών συσκευών στο πληροφοριακό σύστημα.

Το ΠΣΑ είναι δομημένο με τη συλλογιστική πολλαπλών χρηστών, δίνοντας ταυτόχρονα σε κάθε χρήστη τη δυνατότητα πρόσβασης μόνο σε εκείνο το μέρος του λογισμικού που τον αφορά, ενώ παράλληλα κρατάει ιστορικό όλων των ενεργειών που έχουν γίνει από κάθε χρήστη. Το σύστημα αποτελείται από ένα δίκτυο υπολογιστών, που «απλώνεται» στο τμήμα της Αιμοδοσίας του Νοσοκομείου και το οποίο παρέχει πλήρη δυνατότητα διασύνδεσης με το ΔΠΣΝ ή με τις κλινικές και τα εργαστήρια, σε κατάσταση πραγματικού χρόνου.

#### **2.1.5. Υποσύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας (BI)**

Για την κάλυψη των αναγκών της 2<sup>ης</sup> Υ.Πε. Αττικής, που αφορούν το υποσύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας (Business Intelligence – BI), χρησιμοποιείται το λογισμικό mySAP Business Information Warehouse ή, εν συντομία, SAP BW, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέλος τη προσφερόμενης σουίτας λογισμικού mySAP Enterprise.

Οι έγκαιρες και αξιόπιστες πληροφορίες που μπορούν να βοηθήσουν στην καλύτερη αντίληψη του επιχειρηματικού σκηνικού, να υποστηρίξουν σωστές και έγκαιρες αποφάσεις και να βελτιώσουν τα αποτελέσματα της υπηρεσίας είναι το αντικείμενο του SAP Business Information Warehouse (SAP BW) που αποτελεί για αυτόν το λόγο ένα εξαιρετικά πολύτιμο εργαλείο.

Το SAP BW είναι μια ολοκληρωμένη λύση data warehousing με βέλτιστες δομές για reporting και ανάλυση δεδομένων από SAP R/3 συστήματα αλλά και από άλλες εφαρμογές, συμπεριλαμβανομένων και εξωτερικών πηγών δεδομένων, όπως συστήματα τρίτων, υπάρχοντα τμηματικά data marts ακόμα και το Internet.

Τα βασικά του χαρακτηριστικά μπορούν να συνοψιστούν στα εξής :

- OLAP engine και ενεργή meta-data ανάκτηση, βασισμένο στην τεχνολογία του Basis R/3
- Προπαραμετροποίηση με έτοιμα μοντέλα πληροφοριών και βιβλιοθήκες αναφορών για κάθε διαδικασία των επιχειρηματικών τομέων.
- Το “Business Explorer”, ένα προηγμένο εργαλείο αναφορών και ανάλυσης για τους τελικούς χρήστες βασισμένο στην τεχνολογία του Excel και του Internet

- Αυτοματοποιημένη εξαγωγή δεδομένων και δυνατότητες εισαγωγής για την παροχή του BW Server από τις εφαρμογές του συστήματος R/3 ή από οποιαδήποτε άλλη πηγή δεδομένων.
- Ένα εύχρηστο Administration Workbench για την εγκατάσταση, συντήρηση και παρακολούθηση του data warehouse.
- «Ανοικτό» BAPIs (Business Application Programming Interfaces) για τη σύνδεση εφαρμογών τρίτων κατασκευαστών

Μερικές από τις αναλύσεις οι οποίες θα επιτευχθούν με την εισαγωγή του BW είναι οι εξής:

**Ανάλυση κίνησης ασθενών:** Εισαγωγές και εξαγωγές ασθενών, διάστημα εναλλαγής ασθενών, μέση διάρκεια νοσηλείας, φόρτος νοσοκομείου κλπ.

**Οικονομικά στοιχεία:** Μέσο κόστος νοσηλείας, φαρμάκων, διαγνωστικών εξετάσεων, χειρουργικών επεμβάσεων κλπ. Σύγκριση αυτού του κόστους μεταξύ των νοσοκομείων και διαμόρφωση στόχων και προβλέψεων κόστους.

**Ανθρώπινοι πόροι:** Πληρότητα προσωπικού, μεταβολές και ρυθμός μεταβολής προσωπικού, παραγωγικότητα εργαζομένων, κλπ.

## 2.2. ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Η επίλυση (με βέλτιστο και κατά το δυνατόν τυποποιημένο τρόπο) του θέματος της επικοινωνίας και ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ των επιμέρους (υπο) συστημάτων που συνιστούν το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Υγείας (ΟΠΣΥ) ενός Περιφερειακού ή Εθνικού Συστήματος Υγείας, αποτελεί κρίσιμο παράγοντα ώστε αυτά να μπορέσουν να στηρίξουν αποτελεσματικά βασικούς στόχους οποιασδήποτε Υγειονομικής Περιφέρειας, όπως π.χ. έκδοση ποιοτικών και αξιόπιστων στατιστικών στοιχείων.

Ο τρόπος μέσω του οποίου επιτυγχάνεται αυτό είναι με τη χρήση μίας κοινής middleware υποδομής, η οποία διαχειρίζεται τις κωδικοποιήσεις και ορολογίες, φροντίζοντας ταυτόχρονα ώστε όλα τα πληροφορικά συστήματα που αποτελούν ντικείμενο των έργων ΟΠΣΥ των Υ.Πε. να έχουν τη δυνατότητα να είναι ανά πάσα στιγμή ενημερωμένα με επίκαιρα δεδομένα, όσον αφορά τις τρέχουσες, έγκυρες κωδικοποιήσεις.

Οι κωδικοποιήσεις και ορολογίες που χρησιμοποιούνται από τα επιμέρους (υπο) συστήματα αφορούν, χωρίς όμως να περιορίζονται από αυτές:

- Γενικές βιβλιοθήκες κωδικοποιημένων στοιχείων (π.χ. φύλο, είδος διεύθυνσης, χώρα κατά ISO 3166, ημέρα της εβδομάδας, γλώσσα κατά ISO 639, κατάσταση μίας παραγγελίας, προέλευση ενός δείγματος, είδος τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού, κλπ).
- Κωδικοποίηση λογιστικού σχεδίου – κωδικών προϋπολογισμού (ΚΑΕ) με βάση το Προεδρικό Διάταγμα 146 (ΦΕΚ 122/21-05-2003).
- Τις υπηρεσίες που παρέχονται από τα διάφορα κέντρα κόστους, μαζί με το κόστος τους (service catalogs and billing catalogs) – ιατρικές πράξεις.
- Τις υφιστάμενες κωδικοποιήσεις αναφορικά με τους πόρους (π.χ. υλικά, φάρμακα, αντιδραστήρια κλπ) που κάθε κέντρο κόστους χρησιμοποιεί για την παροχή των υπηρεσιών του.
- Τις ορολογίες που χρησιμοποιούνται για την περιγραφή των ιατρικών δεδομένων που παράγονται κατά την τεκμηρίωση της διαδικασίας παροχής των υπηρεσιών (π.χ. διαγνώσεις).

Διεθνείς και εθνικές κωδικοποιήσεις και ορολογίες, **χωρίς όμως να γίνεται περιορισμός μόνο σε αυτές**, είναι οι ακόλουθες:

- Διεθνής Ταξινόμηση Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (ICPC),
- Διεθνής Στατιστική Ταξινόμηση Ασθενειών και Σχετικών Προβλημάτων Υγείας (ICD-9 και ICD-10),
- Κωδικοποίηση και Ονοματολογία Εργαστηριακών Παρατηρήσεων (LOINC),
- Κωδικοποιήσεις του Υπουργείου Οικονομικών,
- Κωδικοποίηση λογιστικού σχεδίου – κωδικών προϋπολογισμού (ΚΑΕ) με βάση το Προεδρικό Διάταγμα 146 (ΦΕΚ 122/21-05-2003).
- Κωδικοποίηση Ιατρικών Πράξεων του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας,
- Κωδικοποιήσεις του ISO (αναφορικά με γλώσσα & εθνικότητα),
- Κωδικοποιήσεις του Χάρτη Υγείας και Πρόνοιας της Ελλάδας,

- Κωδικοποίηση/ ταξινόμηση των φαρμάκων του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων και κατά ATC (Anatomical Therapeutic Chemical),
- Κωδικοποίηση με βάση το Διεθνές Πρότυπο Ονοματολογίας Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού (UMDNS του ECRI και GMDN του CEN TC257),
- HL7-defined Vocabulary Domain.

### 2.3. ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Η διασυνδεσιμότητα μεταξύ των εφαρμογών όλων των μονάδων υγείας στο εσωτερικό της Υ.Πε. γίνεται με τρεις ξεχωριστές προσεγγίσεις οι οποίες και έρχονται να απαντήσουν σε τρία διαφορετικά προβλήματα:

- μέσω ανταλλαγής μηνυμάτων και του προτύπου HL7
- μέσω πρόσβαση σε κοινές πληροφοριακές υποδομές (π.χ. ΥΤΑ)
- μέσα από το σύστημα επιχειρηματικής ευφυΐας

Βασικό συστατικό της λύσης αποτελεί ο Διαμεσολαβητής Μηνυμάτων (DM – MB), ο οποίος και

- υποστηρίζει την αυτοματοποίηση λειτουργικά κρίσιμων διαδικασιών που απαιτούν την ανταλλαγή πολύμορφων δεδομένων (α΄) στο εσωτερικό ενός φορέα υγείας (β΄) μεταξύ των φορέων υγείας μίας Υ.Πε. και (γ΄) μεταξύ της Υ.Πε. και φορέων εξωτερικών προς αυτό (δηλαδή Υπουργείο, Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, Ασφαλιστικοί Οργανισμοί, άλλες Υ.Πε., κλπ)
- υποστηρίζει λειτουργίες δημοσίευσης και συνδρομής, καταγραφής ιστορικού και ανάλυσης ροής μηνυμάτων.

Διασυνδέσεις που υποστηρίζονται είναι οι εξής:

- διασύνδεση υποσυστήματος διαχείρισης ασθενή (λογιστήριο ασθενή) με διοικητικο-οικονομικό υποσύστημα (ενημέρωση λογιστικής)
- διασύνδεση υποσυστήματος διαχείρισης ασθενή (εφαρμογή κλινικής-ορόφου) με φαρμακείο
- διασύνδεση υποσυστήματος διαχείρισης ασθενή (εφαρμογή κλινικής-ορόφου) με διαιτολογικό
- διασύνδεση υποσυστήματος διαχείρισης ασθενή (εφαρμογή ραντεβού) με τη φωνητική πύλη προγραμματισμού ραντεβού του ΟΤΕ (ΙΑΣΙΣ)
- διασύνδεση υποσυστήματος διαχείρισης ασθενή με υπηρεσία ταυτοποίησης ασθενή
- διασύνδεση υποσυστήματος διαχείρισης ασθενή (εφαρμογή κλινικής-ορόφου) με πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίου
- διασύνδεση υποσυστήματος πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας με πληροφοριακό σύστημα εργαστηρίου
- διασύνδεση υποσυστήματος πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας με διοικητικο-οικονομικό υποσύστημα (ενημέρωση λογιστικής) νοσοκομείου στο οποίο αυτό υπάγεται

- διασύνδεση υποσυστήματος πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας με φαρμακείο νοσοκομείου στο οποίο αυτό υπάγεται
- διασύνδεση υποσυστήματος πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας με υποσύστημα διαχείρισης ασθενή νοσοκομείου στο οποίο υπάγεται
- διασύνδεση υποσυστημάτων διαχείρισης ασθενή (εφαρμογές ραντεβού) με Υποσύστημα Τηλεφωνικής Εξυπηρέτησης Πολιτών – Διαχείρισης Πολίτη/Ασθενή

### **Διαμεσολαβητής Μηνυμάτων (ΔΜ)**

*Ο διαμεσολαβητής μηνυμάτων αποτελεί ένα κεντρικό συστατικό στην προτεινόμενη λύση. Αυτό είναι αποτέλεσμα του γεγονότος ότι στα πλαίσια του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος της Υ.Πε., με στόχο την αυτοματοποίηση πολλών και λειτουργικά κρίσιμων διαδικασιών (business processes) (α') στα πλαίσια ενός φορέα υγείας (β') μεταξύ των φορέων υγείας της Υ.Πε. αλλά και (γ') μεταξύ της Υ.Πε. και φορέων εξωτερικών προς αυτό (δηλαδή Υπουργείο, Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, Ασφαλιστικοί Οργανισμοί, άλλες Υ.Πε., κλπ) απαιτείται συχνή επικοινωνία με στόχο την ανταλλαγή πολλών και σε διαφορετική μορφή δεδομένων.*

*Σαν αποτέλεσμα αυτού του γεγονότος προκύπτει η αναγκαιότητα ενσωμάτωσης στην αρχιτεκτονική του συστήματος εξειδικευμένου (υπο) συστήματος το οποίο θα αναλάβει το καθήκον της αποτελεσματικής διαμόρφωσης, δρομολόγησης και μεταφοράς των αναγκαίων σε κάθε σενάριο επικοινωνίας δεδομένων μεταξύ των εμπλεκόμενων (υπο) συστημάτων.*

Ο ΔΜ απαιτείται για την επικύρωση των μηνυμάτων, το μετασχηματισμό και τη δρομολόγηση τους χρησιμοποιώντας ένα σύνολο από ενσωματωμένες ή/ και καθοριζόμενες από το χρήστη μορφές μηνυμάτων και κανόνων επεξεργασίας, οι οποίοι μπορεί να εμπεριέχουν λειτουργίες δημοσίευσης και συνδρομής, καταγραφής ιστορικού και ανάλυσης ροής μηνυμάτων.

Λειτουργικότητες που υποστηρίζονται από το ΔΜ είναι οι ακόλουθες:

- Δρομολόγηση και Απεικόνιση
- Αποστολή μηνυμάτων και εγγράφων σε κανάλια
- Υποστήριξη αυτοδρομολογούμενων μηνυμάτων
- Αποστολή μηνυμάτων χρησιμοποιώντας HL7 σχήματα
- Επικοινωνία
- Αποστολή HL7 μηνυμάτων μέσα από το πρωτόκολλο MLP (Minimal Layer Protocol) του HL7 επάνω από το TCP/ IP
- Υποστήριξη μη προτυποποιημένων υλοποιήσεων του MLP
- Σύνδεση σε οποιοδήποτε αριθμό θύρας πελάτη ή εξυπηρετητή (πλήρως παραμετροποιήσιμες ρυθμίσεις)
- Ασύγχρονη, συνεχής (μη παρεμποδιζόμενη) ροή μηνυμάτων, για αποφυγή μπλοκαρίσματος των εφαρμογών.
- Πλήρης συμβατότητα με τους κανόνες του HL7 για original mode acknowledgements.
- Υποστήριξη ρύθμισης των resend timeouts, received acknowledgment rules, μέγιστο αριθμό resends, κλπ.



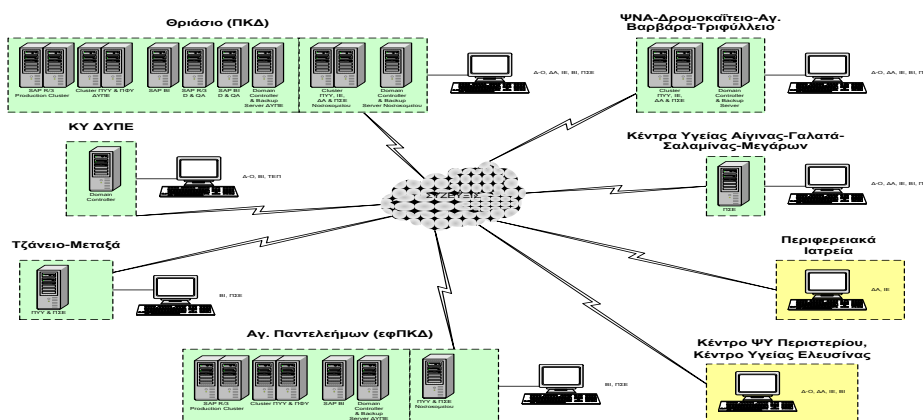
### 3. Υλικό

#### 3.1. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ

Στο φυσικό επίπεδο η αρχιτεκτονική στηρίζεται στις εξής γενικές αρχές:

- Το Backbone του εσωτερικού δικτύου είναι Gigabit Ethernet. Κάθε server επικοινωνεί με το τοπικό δίκτυο με διπλές κάρτες (fault tolerance configuration) Gigabit Ethernet για λόγους απόδοσης (performance) και υψηλής διαθεσιμότητας (high availability)..
- Το Διοικητικο-οικονομικό (υπο) σύστημα χρησιμοποιεί κοινό, εξωτερικό, αποθηκευτικό χώρο (storage subsystem) με τους οποίους οι servers έχουν διπλές (redundant) οδεύσεις για λόγους υψηλής διαθεσιμότητας (high availability).
- Οι Πληροφοριακές Υποδομές Υγείας μαζί με τα (υπο) συστήματα Διαχείρισης Ασθενών, Ιατρικές Εφαρμογές, και ΠΣΕ είναι εγκατεστημένες στο Κέντρο Δεδομένων και χρησιμοποιεί κοινό, εξωτερικό, αποθηκευτικό χώρο (storage subsystem) με τον οποίο οι servers έχουν διπλές (redundant) οδεύσεις για λόγους υψηλής διαθεσιμότητας (high availability).
- Οι προδιαγραφές των υπόλοιπων εξυπηρετητών (servers) ικανοποιούν την ανάγκη υψηλής διαθεσιμότητας με χρήση διπλών τροφοδοτικών, ανεμιστήρων, gigabit Ethernet cards, καθώς και RAID διάταξης.
- Στο μηχανογραφικό κέντρο (Κέντρο Δεδομένων νοσοκομείου) υπάρχει αδιάλειπτη παροχή ρεύματος (UPS) το οποίο και έχει συνυπολογιστεί.
- Τα συστήματα ανάλογα με την κρισιμότητα των εφαρμογών που αναλαμβάνουν, έχουν σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να αυξηθεί η διαθεσιμότητά τους και με αυτό τον τρόπο να εξασφαλιστεί η ομαλή και αδιάλειπτη λειτουργία των διαφόρων κυκλωμάτων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών.

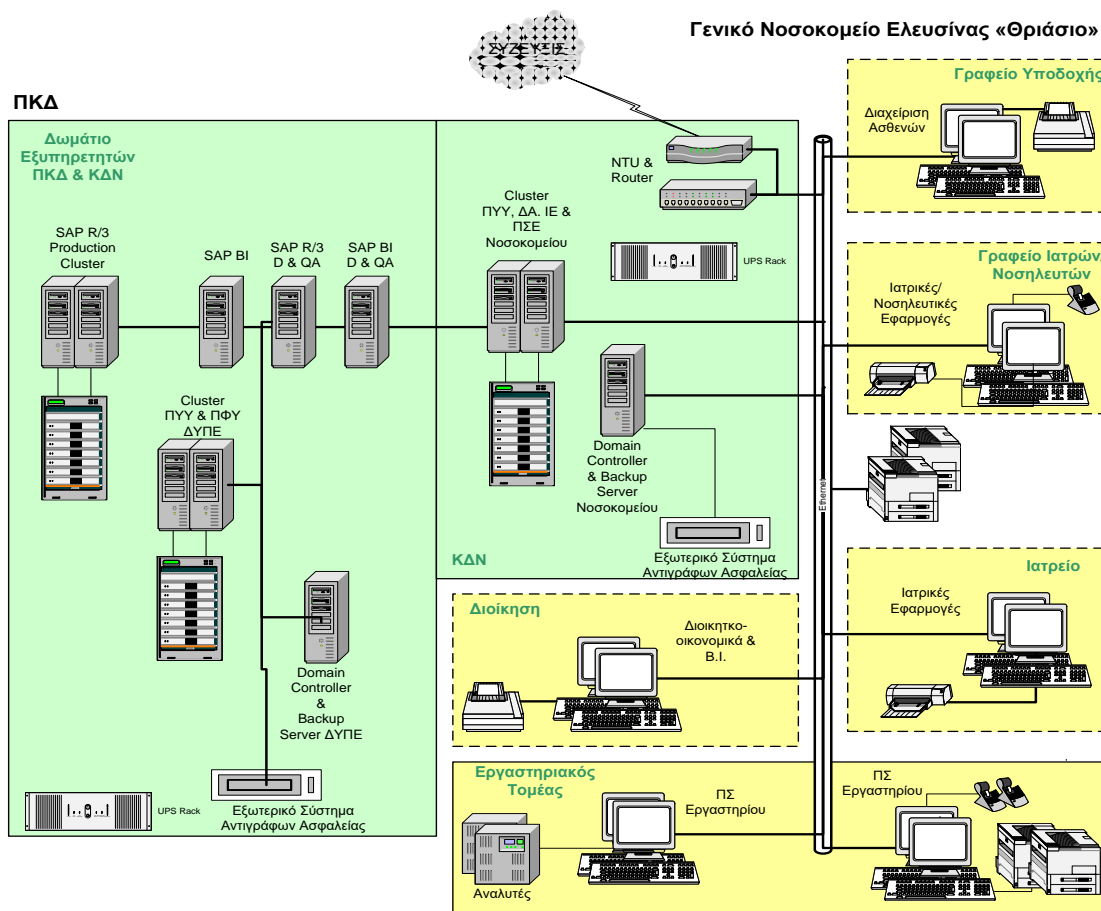
Η Εικόνα 1 παρουσιάζει τη σχηματική αποτύπωση του ΟΠΣΥ ΥΠΕ.



Εικόνα 1: Σχηματική αποτύπωση ΟΠΣΥ ΥΠΕ.

#### Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας «Θριάσιο»

Στην Εικόνα 2 φαίνεται η σχηματική αποτύπωση των εγκατεστημένων υπολογιστικών συστημάτων στις εγκαταστάσεις του Θριασίου, στο οποίο βρίσκεται η εγκατάσταση του Περιφερειακού Κέντρου Δεδομένων (ΠΚΔ) και το Κέντρο Δεδομένων του Νοσοκομείου (ΚΔΝ).



Εικόνα 2: Σχηματική αποτύπωση συστήματος στο ΓΝΕ «Θριάσιο».

Οι εξυπηρετητές που υπάρχουν στο ΠΚΔ είναι οι ακόλουθοι:

### **SAP R/3 Production Cluster**

Το σύστημα SAP R/3 θα αποτελείται από τρία λογικά συστήματα:

- Σύστημα ανάπτυξης (Development system)
- Σύστημα δοκιμών (Quality Assurance system)
- Σύστημα παραγωγής (Productive system)

Κάθε ένα από αυτά τα λογικά συστήματα δομείται από έναν ή περισσότερους εξυπηρετητές (servers). Για λόγους διαθεσιμότητας και απόδοσης και δεδομένου ότι η εφαρμογή χαρακτηρίζεται κρίσιμη, το σύστημα παραγωγής (**SAP R/3 Production**) έχει την βάση δεδομένων (database) και τους εξυπηρετητές εφαρμογών (application servers) σε διάταξη cluster active (λειτουργούν ταυτόχρονα εφαρμογές και βάση δεδομένων) ενώ αυτοί βρίσκονται και σε διάταξη καταμερισμού φόρτου (load balancing).

### **SAP R/3 D & QA**

Τα συστήματα ανάπτυξης και δοκιμών (**SAP R/3 D & QA**) βρίσκονται εγκατεστημένα σε διαφορετικό εξυπηρετητή και ικανοποιούν την ανάγκη υψηλής διαθεσιμότητας με χρήση διπλών τροφοδοτικών, ανεμιστήρων, gigabit Ethernet cards, καθώς και RAID διάταξης.

### **SAP BI**

Το σύστημα Business Intelligence (BI) της SAP ακολουθεί και αυτό την ίδια αρχιτεκτονική των τριών λογικών συστημάτων. Το παραγωγικό σύστημα αποτελείται από ένα φυσικό εξυπηρετητή ο οποίος διατηρεί και τα συστήματα ανάπτυξης και δοκιμών.

### **SAP BI D & QA**

Τα συστήματα ανάπτυξης και δοκιμών (**SAP BI D & QA**) βρίσκονται εγκατεστημένα σε διαφορετικό εξυπηρετητή.

### **ΠΥΥ & ΠΦΥ Cluster ΔΥΠΕ**

Χρησιμοποιούνται από τις εφαρμογές των Πληροφοριακών Υποδομών Υγείας καθώς και από το (υπο) σύστημα Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (ΠΦΥ) σε διάταξη cluster με κοινό αποθηκευτικό χώρο. Πιο συγκεκριμένα εδώ βρίσκονται εγκατεστημένες οι ακόλουθες Πληροφοριακές Υποδομές Υγείας:

- Υπηρεσία Ταυτοποίησης Ασθενών (ΥΤΑ)
- Υπηρεσία Πόρων Υγείας (ΥΠΥ)
- Υπηρεσία Ορολογίας (ΥΟ)
- Υπηρεσίες Πρόσβασης σε Κλινικά Δεδομένα
- Διαμεσολαβητής Μηνυμάτων (Rhapsody)
- Υπηρεσία διαχείρισης ραντεβού ΠΦΥ
- Υπηρεσία διαχείρισης ραντεβού

Η Υπηρεσία Ταυτοποίησης Ασθενών (ΥΤΑ) της Υ.Πε γίνεται replicated σε κάθε μία από τις τοπικές εγκαταστάσεις ΥΤΑ Νοσοκομείου, με on-line συγχρονισμό των δεδομένων near-real time. Κάθε αλλαγή στα δεδομένα της ΥΤΑ σε κάποιο νοσοκομείο συνεπάγεται την ίδια αλλαγή και στα δεδομένα της κεντρικής εγκατάστασης της ΥΤΑ στο ΠΚΔ. Η υλοποίηση αυτής της δυνατότητας βασίζεται στο merge replication που υποστηρίζεται από τον Microsoft SQL Server. Μέσω του merge replication εξασφαλίζεται ότι όλες οι εγκαταστάσεις βάσεων δεδομένων θα έχουν την ίδια πληροφορία και κάθε επιτυχημένη αλλαγή (transaction) σε οποιαδήποτε από αυτές (τις περιφερειακές στα νοσοκομεία ή στην κεντρική) θα «διαχέεται» σε όλες τις υπόλοιπες μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα (μερικών δευτερολέπτων ή λεπτών).

Με δεδομένο το ότι θεωρείται εξαιρετικά απίθανο δημογραφικά στοιχεία του ίδιου ασθενή να τροποποιούνται ταυτόχρονα σε δύο διαφορετικά σημεία της Υ.Πε., εκτιμάται ότι τα conflicts θα είναι εξαιρετικά σπάνια. Παρά ταύτα, το προτεινόμενο είδος replication προσφέρει ακόμα τη δυνατότητα συγχώνευσης (merge) των αλλαγών σε περίπτωση που έχουμε συγκρούσεις (conflicts), δηλαδή όταν αλλαγές σε διαφορετικές βάσεις δεδομένων δεν είναι συμβατές μεταξύ τους (π.χ. αλλαγή του ονόματος του ίδιου ασθενή σε δύο διαφορετικές εγκαταστάσεις της ΥΤΑ). Εδώ είναι δυνατό να οριστούν προτεραιότητες π.χ. ότι αλλαγές στην κεντρική ΥΤΑ (ΠΚΔ) υπερισχύουν των υπολοίπων.

Αναφορικά με τις υπόλοιπες ΠΥΥ η συμπεριφορά τους δεν είναι time-critical και άρα το SLA του ΣΥΖΕΥΞΙΣ καλύπτει απόλυτα τις ανάγκες για πρόσβαση σε αυτές.

### **Domain Controller**

Το σύστημα πιστοποίησης χρηστών (Windows Active Directory) αποτελεί την βάση για την πιστοποίηση της ταυτότητας των χρηστών όλου του κυκλώματος και παρέχει επίσης υπηρεσίες DNS. Δεδομένου του ότι χαρακτηρίζεται κρίσιμο σύστημα, υπάρχουν πολλά replicated αντίγραφα, μέρους ή όλου του δέντρου, αντικειμένων στα νοσοκομεία που υπάγονται στη Υ.Πε. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται το single sign on των χρηστών σε επίπεδο Υ.Πε.

### **ΠΥΥ, ΔΑ, ΙΕ & ΠΣΕ Νοσοκομείου**

Για λόγους αυτονομίας (λειτουργικής ανεξαρτησίας) των τοπικών λειτουργιών υπάρχουν συστήματα που αποτελούν τμήμα εφαρμογών που υπάρχουν εγκατεστημένες και στο ΠΚΔ, όπως είναι:

- Υπηρεσία Ταυτοποίησης Ασθενών (ΥΤΑ)
- Διαμεσολαβητής Μηνυμάτων (ΔΜ)
- Υπηρεσίες Πρόσβασης σε Κλινικά Δεδομένα (ΥΠΚΔ)
- Υπηρεσία διαχείρισης ραντεβού Νοσοκομείου

Επιπλέον αυτών των συστημάτων, υπάρχουν εγκατεστημένα τοπικά τα εξής υποσυστήματα:

- Διαχείρισης Ασθενών
- Ιατρικών Εφαρμογών
- ΠΣΕ
- Π.Σ. Αιμοδοσίας

## **4. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΔΙΚΤΥΟΥ**

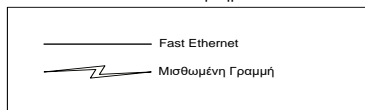
### **4.1. Αρχιτεκτονική WAN**

---

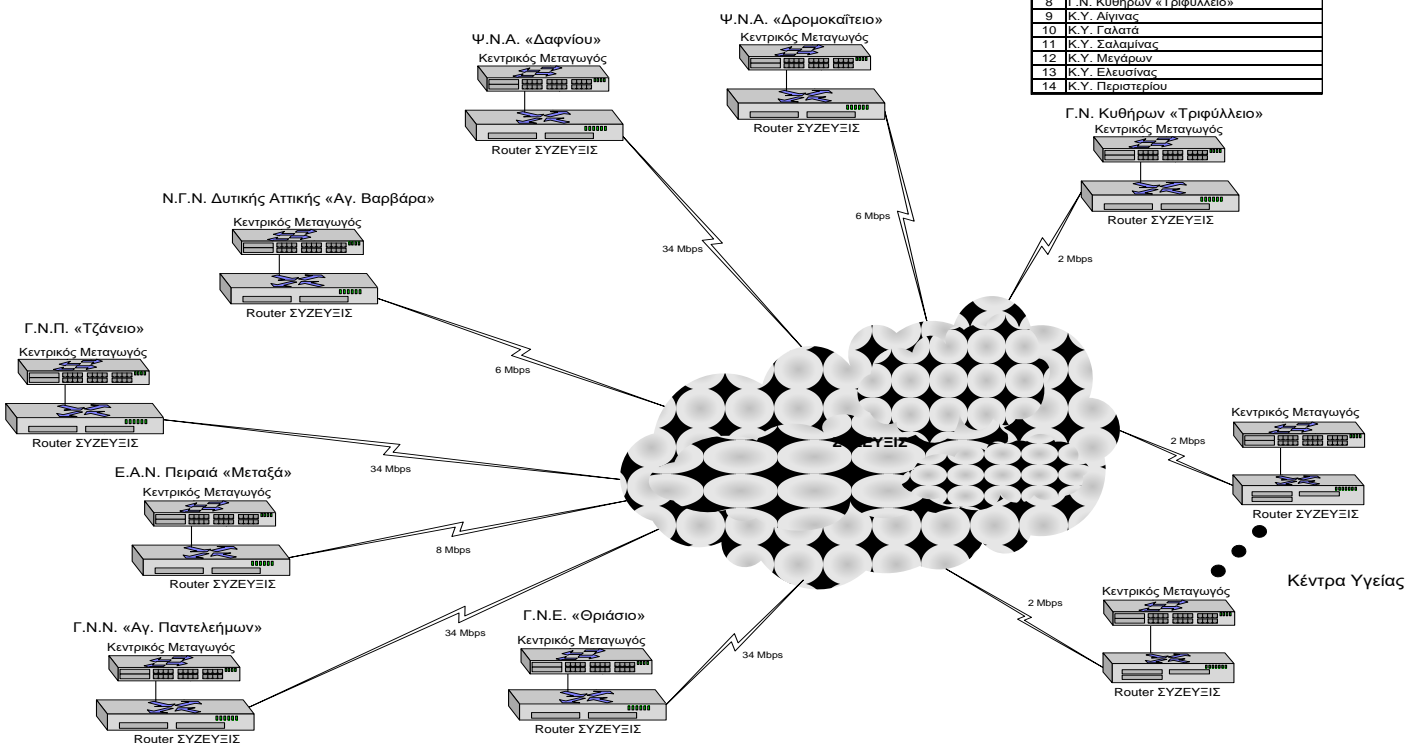
Η δικτυακή διασύνδεση όλων των μονάδων υγείας γίνεται μέσω του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ και έχει την δυνατότητα να μεταφέρει παράλληλα με τα δεδομένα και υπηρεσίες φωνής. Η διασύνδεση με τα τοπικά δίκτυα (LAN) των μονάδων υγείας πραγματοποιείται με σύνδεση Fast Ethernet, μεταξύ των δρομολογητών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ και των κεντρικών μεταγωγών της κάθε μονάδας υγείας.

Στο σχήμα που ακολουθεί εμφανίζονται οι υπάρχουσες διασυνδέσεις.

### Υπόμνημα



1	Γ.Ν.Π. «Τζάνειο»
2	Ε.Α.Ν. Πειραιά «Μεταξά»
3	Γ.Ν.Ν. «Αγ. Παντελεήμων»
4	Ψ.Ν.Α. «Δαφνίου»
5	Ψ.Ν.Α. «Δρομοκαΐτειο»
6	Γ.Ν.Ε. «Θριάσιο»
7	Ν.Γ.Ν. Δυτικής Αττικής «Αγ. Βαρβάρα»
8	Γ.Ν. Κυθήρων «Τριφύλλειο»
9	Κ.Υ. Αίγινας
10	Κ.Υ. Γαλατά
11	Κ.Υ. Σαλαμίνας
12	Κ.Υ. Μεγάρων
13	Κ.Υ. Ελευσίνας
14	Κ.Υ. Περιστερίου



Σχήμα 7: Αρχιτεκτονική Δικτύου WAN

## 5. Computer Room ΠΚΔ

### 5.1. Γενικά

Ο συγκεκριμένος χώρος διακρίνεται σε δύο χώρους (ένας χώρος μηχανημάτων και ένας χώρος χειριστών).

Αναλυτικά ο χώρος του ΠΚΔ περιέχει τα παρακάτω:

- 1) Θύρες ασφαλείας
- 2) Ειδικό ψευδοπάτωμα ώστε να μην διατρέχεται ο χώρος από επιφανειακά καλώδια.
- 3) Φωτισμό ασφαλείας
- 4) Σύστημα αδιάλειπτης παροχής ηλεκτρικού ρεύματος (UPS)
- 5) Κλιματιστικά συστήματα για την εξασφάλιση σταθερών συνθηκών θερμοκρασίας και υγρασίας στο χώρο
- 6) Εξοπλισμό πυρανίχνευσης/πυρασφάλειας
- 7) Εξοπλισμός υγρανίχνευσης
- 8) Εξοπλισμός καθαρισμού αέρα.
- 9) Δύο φυσικές ζώνες (μηχανήματα – χώρος χειριστών/administrators), με διαφορετικά ρυθμιζόμενες κλιματολογικές συνθήκες (θερμοκρασία, υγρασία κλπ)

Οι εγκαταστάσεις ακολουθούν τους κανονισμούς του Ελληνικού Κράτους όπως αυτοί ισχύουν για κάθε κατηγορία εγκαταστάσεων, όπως περιγράφονται σε κάθε αντίστοιχη παράγραφο της αναλυτικής περιγραφής που ακολουθεί, και τους κανονισμούς DIN, VDE, BS, NEMA όπου δεν υπάρχουν αντίστοιχοι Ελληνικοί Κανονισμοί.

## 5.2. Ηλεκτρομηχανολογικές Εγκαταστάσεις

Οι Η/Μ εγκαταστάσεις του έργου είναι:

- Εγκατάσταση ύδρευσης (για τους υγραντήρες των ειδικών κλιματιστικών μονάδων).
- Εγκατάσταση αποχέτευσης συμπυκνωμάτων κλιματισμού.
- Εγκατάσταση κλιματισμού
- Εγκατάσταση ισχυρών ηλεκτρικών ρευμάτων (φωτισμός-ρευματοδοσία-ηλεκτρικοί πίνακες ΔΕΗ, UPS, προστασία απο υπερτάσεις, emergency cut off). Έχει γίνει τοποθέτηση διμερούς ηλεκτρικού πίνακα (ΔΕΗ/UPS), ο οποίος θα τροφοδοτείται από τα UPS που θα επεμβαίνουν στο κύκλωμα όταν απαιτείται (π.χ. διακοπή ΔΕΗ).
- Εγκατάσταση ασθενών ηλεκτρικών ρευμάτων (πυρανίχνευσης, υγρανίχνευσης, στον κυρίως χώρο του Computer Room αλλά και στο χώρο των χειριστών)
- Εγκατάσταση κατάσβεσης με κατασβεστικό αέριο.(στον κυρίως χώρο του Computer Room αλλά και στο χώρο των χειριστών)

## 5.3. Πυροπροστασία

### **Εισαγωγή**

Το σύστημα πυρανίχνευσης αποτελείται από πίνακα πυρανίχνευσης σε εμφανές σημείο για τη συνεχή παρακολούθησή του από τους χειριστές, με εφεδρική τροφοδοσία για περιπτώσεις διακοπής ρεύματος.

Στον πίνακα πυρανίχνευσης περιλαμβάνει:

- Αισθητήρια ανίχνευσης καπνού διανεμημένα εντός των χώρων κάλυψης.
- Κομβία αναγγελίας «φωτιά».
- Πίνακας ελέγχου κατάσβεσης ο οποίος εξασφαλίζει όλες τις απαιτούμενες λειτουργίες των συστημάτων κατάσβεσης που ελέγχει και θα ενημερώνει λεπτομερώς τον πίνακα Πυρανίχνευσης..
- Σε όλους τους χώρους που καλύπτονται από το σύστημα πυρανίχνευσης θα προβλέπονται δύο ζώνες ανίχνευσης (δύο τουλάχιστον αισθητήρες ανίχνευσης καπνού), η ζώνη Α και η Ζώνη Β, ώστε η ύπαρξη καπνού σε κάποιο χώρο να επιβεβαιώνεται από δύο αισθητήρες ταυτόχρονα.. Η Ζώνη Α θα αποτελείται από φωτοηλεκτρονικούς ανιχνευτές ενώ η Ζώνη Β από ιονισμού.

Υπάρχει δυνατότητα χειροκίνητης ενεργοποίησης του συστήματος πυρόσβεσης (άμεση – χωρίς επιβεβαίωση) καθώς και διάταξη ακύρωσης εντολής κατάσβεσης.

### **ΚΑΤΑΣΒΕΣΗ**

Το αντικείμενο της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής είναι η κατασκευή των εγκατάστασεων κατάσβεσης πυρκαγιάς.

Για την μελέτη του συστήματος κατάσβεσης λήφθηκαν υπόψη το Προεδρικό διάταγμα υπ'αριθμ. 71/17.02.1988 (ΦΕΚ 32Α.) και την 3η Π.Δ./1980 (ΦΕΚ 538Α11/9/1981) και ειδικές απαιτήσεις που προκύπτουν από την ειδική μορφή χρήσης του κτιρίου

Οι εγκαταστάσεις είναι σύμφωνα με :

- τους Αμερικάνικους Κανονισμούς NFPA για όσες περιπτώσεις δεν αναιρούνται από τους Εθνικούς Κανονισμούς .
- τους κανόνες της Τέχνης, της Επιστήμης και της εμπειρίας.

Η λειτουργία και ο έλεγχος του συστήματος γίνεται αυτομάτως μέσω πίνακα πυρανίχνευσης-κατάσβεσης. Το σύστημα πυρόσβεσης ελέγχεται από ανεξάρτητο πίνακα ελέγχου κατάσβεσης που είναι σε συνεχή επικοινωνία με τον πίνακα πυρανίχνευσης και είναι κατάλληλο για κατάσβεση σε χώρο όπου υπάρχει παρουσία εργαζομένων και μηχανές Η/Υ (FM200).

Όταν η φωτιά εκδηλωθεί στον προστατευόμενο χώρο, ο πίνακας θα επιβεβαιώσει το γεγονός (η επιβεβαίωση θα γίνει με την διάταξη της διπλής ζώνης) και αφού η φωτιά εξακολουθεί να υφίσταται μετά από μία συνολική χρονοκαθυστέρηση (μετά από 10sec) θα κατασβεστεί με FM200.

Επειδή το πλέον σημαντικό είναι η διατήρηση της συγκεντρώσεως του FM200 του 34% αντίστοιχα στον κατακλυσμένο χώρο, κάθε ενέργεια που θα μείωνε το επίπεδο συγκέντρωσης πρέπει να σταματήσει. Έτσι θα σταματά το σύστημα της προσαγωγής του αέρα.

Οι παραπάνω ενέργειες συνοδεύονται με ηχητικό σήμα και με φωτεινή ένδειξη “STOP GAS” που αποτρέπει την είσοδο ατόμων στον κατακλυσμένο χώρο (θα έχει προηγηθεί ένα ηχητικό σήμα προειδοποίησης όταν η μία ζώνη πυρανιχνευτών έχει δώσει σήμα “φωτιά” από την σειρήνα συναγερμού). Τα παραπάνω θα εκτελούνται αυτομάτως από τον πίνακα ελέγχου, όταν το σύστημα θα είναι στην κατάσταση “ΑΥΤΟΜΑΤΟ”. Εάν το σύστημα θα είναι σε κατάσταση “ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ”, η κατάκλιση του χώρου γίνεται με την επέμβαση ατόμου, μέσω χειροδιακόπτη, ο οποίος θα ευρίσκεται έξω από την κύρια είσοδο του προστατευόμενου χώρου.

Το κατασβεστικό υλικό είναι το FM200 για τους χώρους του Computer Room και control room .

Ο κάθε χώρος θα κατακλύζεται με κατασβεστικό υλικό FM200, σε αναλογία τουλάχιστον 7.4% και χρόνο κατάκλισης 10sec (FM200). Λόγω των ανοιγμάτων που φέρουν τα τοιχώματα των αιθουσών (διέλευση καλωδίων κτλ) θα προστεθεί μία επιπλέον ποσότητα κατασβεστικού υλικού η οποία θα αντισταθμίσει τις διαρροές.

## ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ

### **Περιγραφή Συστήματος Πυρανίχνευσης**

Σε όλους τους χώρους αυτόματης κατάσβεσης το σύστημα πυρανίχνευσης προβλέπει δύο ζώνες ανίχνευσης (δύο αισθητήρια ανίχνευσης καπνού), την ζώνη Α και ζώνη Β ώστε η ύπαρξη καπνού σε ένα συγκεκριμένο χώρο (στο χώρο εργασίας ή στο ψευδοδάπεδο ή στην ψευδοροφή κτλ) να βεβαιώνεται από δύο ταυτόχρονα αισθητήρια. Κατά αυτόν τον τρόπο, η ενεργοποίηση της πυρόσβεσης, η οποία έπεται της επιβεβαίωσης της ύπαρξης καπνού στον χώρο, δεν θα προκαλείται από τυχαίο γεγονός ή αστοχία του συστήματος

πυρανίχνευσης. Τα αισθητήρια πυρανίχνευσης είναι κλασσικοί ανιχνευτές καπνού τύπου φωτοηλεκτρονικού ή ιονισμού. Η ζώνη Α αποτελείται από ανιχνευτές φωτοηλεκτρονικούς η δε ζώνη Β από ιονισμού. Το σύστημα πυρόσβεσης του κάθε επιπέδου και το δίκτυο πυρανίχνευσης κάθε προστατευόμενου χώρου, ελέγχεται από τον τοπικό πίνακα.

Όταν η φωτιά εκδηλωθεί στον προστατευόμενο χώρο, ο πίνακας θα επιβεβαιώσει το γεγονός (η επιβεβαίωση θα γίνει με την διάταξη της διπλής ζώνης, όπως περιγράφεται παραπάνω) και αφού η φωτιά εξακολουθεί να υφίσταται μετά από μία χρονοκαθυστέρηση θα κατακλύσει τον χώρο FM200.

Επειδή το πλέον σημαντικό είναι η διατήρηση της συγκεντρώσεως του FM200 στα επίπεδα των 7.4% κ αντίστοιχα στον κατακλυσμένο χώρο, κάθε ενέργεια που θα μείωνε το επίπεδο συγκέντρωσης πρέπει να σταματήσει. Έτσι πρέπει να σταματά (αν υπάρχει) το σύστημα της προσαγωγής ή απαγωγής του αέρα.

Οι παραπάνω ενέργειες συνοδεύονται με ηχητικό σήμα και με φωτεινή ένδειξη “STOP GAS” που θα αποτρέπει την είσοδο ατόμων στον κατακλυσμένο χώρο (θα έχει προηγηθεί ένα ηχητικό σήμα προειδοποίησης όταν η μία ζώνη πυρανιχνευτών έχει δώσει σήμα “φωτιά” από την σειρήνα συναγερμού). Τα παραπάνω εκτελούνται αυτομάτως από τον πίνακα ελέγχου, όταν το σύστημα θα είναι στην κατάσταση “ΑΥΤΟΜΑΤΟ”.

Η ύπαρξη προσωπικού (όχι μόνιμη) εντός των ανωτέρων χώρων επιβάλλει και την εγκατάσταση διάταξης, για την χειροκίνητη ενεργοποίηση του συστήματος πυρόσβεσης, η οποία είναι άμεση χωρίς επιβεβαίωση, αφού η εντολή δίνεται από τον άνθρωπο.

### ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Η εγκατάσταση είναι σύμφωνη με τις Πυροσβεστικές Διατάξεις 1, 2 και 3, το πρότυπο του ΕΛΟΤ 664 και τα πρότυπα NFPA.

### Υποσύστημα Πυρόσβεσης

Στο υποσύστημα της πυρόσβεσης ανήκουν : *οι εγκαταστάσεις κατασβέσεως με FM200.*

Η διάταξη του δικτύου σωληνώσεων εντός του προστατευόμενου χώρου είναι τέτοια ώστε να καταλήγει ένα τουλάχιστον ακροφύσιο διανομής κατασβεστικού υλικού εντός του κάθε ανεξάρτητου διαμερίσματος και των υποχώρων.

Ο κάθε χώρος κατακλύζεται με κατασβεστικό υλικό FM200, σε αναλογία τουλάχιστον 7.4% και χρόνο κατάκλισης 10sec (FM200)

### *Εγκαταστάσεις Κατάσβεσης με FM 200*

Οι κεντρικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν :

- α) Το σύστημα αποθήκευσης (φιάλες) ενεργοποίησεως και κατευθύνσεως του FM200 στον προς κατάσβεση χώρο.
- β) Το δίκτυο σωληνώσεων διανομής του FM200 προς τους χώρους και τα ακροφύσια διανομής εντός των χώρων.
- γ) Το σύστημα σηματοδόσεων - ενδείξεων (οπτικών και ακουστικών) και τοπικού χειρισμού των διαφόρων χώρων

### *Σύστημα Αποθήκευσης FM200*

– Φιάλες Αποθήκευσης FM200

Η αποθήκευση του FM200 θα γίνει σε υγρή μορφή σε κατάλληλη φιάλη

Οι φιάλες είναι κυλινδρικές κατάλληλες για στήριξη στον τοίχο ή στο δάπεδο και μεγάλης αντοχής (πίεση δοκιμής 69 bar πίεση θραύσης 138 bar) έτσι ώστε να αντέχουν στην πίεση



που αναπτύσσεται από το FM200 και την μερική πίεση του αζώτου στην μέγιστη αναμενόμενη θερμοκρασία χρήσεως.

Οι φιάλες γεμίζονται με FM200 με πυκνότητα πληρώσεως από 0.64Kgr/Lit - 0.9Kgr/Lit ενώ η πίεση μέσα στις φιάλες θα ρυθμιστεί με την βοήθεια ξηρού αζώτου στα 360psi σε θερμοκρασία 21°C.

Η σήμανση κάθε φιάλης θα είναι σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς και θα αναγράφονται σε αυτήν εκτός των άλλων η ποσότητα του περιεχομένου FM200 και η πίεση λειτουργίας του συστήματος.

Το FM200 θα είναι σύμφωνο με τις Αμερικάνικες Προδιαγραφές N.F.P.A. 2001 για καθαρά συστήματα κατάσβεσης.

Κάθε φιάλη FM200 είναι εφοδιασμένη με τα παρακάτω όργανα ή εξαρτήματα :

- Βαλβίδα πληρώσεως FM200 τόσο για την αρχική πλήρωση όσο και για την συμπλήρωση κατά τους εξαμηνιαίους ελέγχους της εγκατάστασης εφ' όσον η απώλεια του FM200 υπερβεί το 5%.
- Εύκαμπτο σωλήνα συνδέσεως της φιάλης με το δίκτυο σωληνώσεων προσαγωγής FM200 και βαλβίδα αντεπιστροφής (μόνο για περίπτωση συστοιχιών με 2 ή περισσότερες φιάλες)
- Βαλβίδα εκκένωσης κατάλληλου μεγέθους για εκκένωση της ποσότητας του FM200 σε χρόνο 10 sec.
- Μανόμετρο
- Ανακουφιστική βαλβίδα υπερπίεσης
- Διακόπτη ελέγχου της πίεσης ενσωματωμένο στο μανόμετρο της φιάλης
- Ηλεκτρικό και χειροκίνητο μηχανισμό ενεργοποίησης (έναν για κάθε φιάλη ή συστοιχία φιαλών) με τις απαραίτητες σωληνώσεις διαδοχικής πνευματικής ενεργοποίησης των φιαλών μιάς συστοιχίας.

Ο βαθμός γεμίσματος των φιαλών, ανεξαρτήτως πίεσης είναι μεγαλύτερος των 0.65Kgr/Lit και μικρότερη των 0.9Kgr/Lit. Φέρουν λαβές ανυψώσεως, ασφαλιστική διάταξη υπερπίεσεως ρυθμισμένη στα 48 - 55bar (700-800 psi) περίπου, βαλβίδα εκκενώσεως πνευματική με ενσωματωμένο μανόμετρο, στόμιο γεμίσματος, την οδηγό βαλβίδα ανοίγματος για τον έλεγχο της πίεσης και αναγγελία χαμηλής πίεσης στον πίνακα ανίχνευσης. Οι φιάλες είναι στερεωμένες κάθε μία χωριστά μέσω δύο χαλύβδινων κολλάρων ώστε να είναι εξασφαλισμένες έναντι μετακινήσεων.

#### Σύστημα Εκτόξευσης του Κατασβεστικού Μέσου

Το σύστημα αποτελείται από τη βαλβίδα εκτόξευσης του FM200 και τη βαλβίδα ενεργοποίησης της βαλβίδας εκτόξευσης. Η βαλβίδα αυτή είναι ηλεκτρομαγνητική.

#### Δίκτυο Σωληνώσεων Διανομής FM200 και Ακροφύσια FM200

- Τα δίκτυα σωληνώσεων του FM200 είναι κατασκευασμένα με γαλβανισμένους χαλυβδοσωλήνες χωρίς ραφή κατά DIN 2448 ή κατά προτίμηση ASTM-A-106, GRADE A Schedule 40 σύμφωνα με τους αμερικάνικους κανονισμούς κατάλληλα για εγκατάσταση FM200 με πίεση αποθήκευσης τουλάχιστον 360psi (25 Atm). Επίσης ιδιαίτερη προσοχή έχει δοθεί στην στήριξη των σωλήνων ώστε να παραλαμβάνονται οι δυνάμεις που αναπτύσσονται κατά την λειτουργία του συστήματος. Τέλος σημειώνεται ότι οι σημειούμενες στα σχέδια διατομές των σωλήνων προσαγωγής του FM200 είναι ενδεικτικές και έχουν υπολογισθεί για πυκνότητα πληρώσεως των φιαλών FM200 ίση με 0.8Kgr/Lit. Τα ακροφύσια εκτόξευσης του FM200 είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο ή ορείχαλκο κατάλληλα για την προβλεπόμενη πίεση

λειτουργίας. Το μέγεθος των ακροφυσίων είναι κατάλληλο για την εκτόξευση της συνολικής ποσότητας FM200 σε χρόνο 10 sec. Τύπος ακροφυσίων : τεσσάρων (4) κατευθύνσεων.

#### Ανιχνευτές Καπνού Τύπου Ιονισμού

Ο ανιχνευτής ιονισμού ανιχνεύει τα προϊόντα καύσεως (ορατά ή μη ορατά) οποιουδήποτε καιόμενου υλικού.

Η ισχύς της ραδιενεργού πηγής δεν ξεπερνά τα 2mci. Η ευαισθησία του ανιχνευτή είναι ρυθμιζόμενη για την προσαρμογή στις ανάγκες των διαφόρων προστατευόμενων χώρων.

Ο ανιχνευτής είναι εγκεκριμένος από αρμόδια κρατική ή ξένη υπηρεσία. Δεν θα επηρεάζεται από οριζόντια ρεύματα αέρα ταχύτητας μέχρι 10m/sec. Η βάση του ανιχνευτή είναι κατάλληλη για τοποθέτηση στην οροφή τύπου μπαγιονέτ.

Έχει την δυνατότητα να δίνει δύο βοηθητικές εντολές :

α) μία για την ενδεικτική λυχνία της βάσης

β) μία για απομακρυσμένο φωτεινό επαναλήπτη πυρακτώσεως ισχύος τουλάχιστον 3W.

#### Κομβία ενεργοποίησης - ακύρωσης ενεργοποίησης πυρόσβεσης

Τα κομβία αυτά είναι κατασκευασμένα από σκληρό πλαστικό. Τα κομβία έχουν χρώμα κόκκινο και είναι μεγάλης αντοχής σε μηχανική καταπόνηση και υψηλές θερμοκρασίες. Στο εξωτερικό των κομβίων υπάρχει με μεγάλα γράμματα το όνομα του πυροσβεστικού μέσου. Είναι διπλής ενέργειας και χρησιμοποιούνται για χειροκίνητη ενεργοποίηση ή ακύρωση της ενεργοποίησης του υποσυστήματος πυρόσβεσης. Μπορούν να συνδεθούν με τον τοπικό πίνακα πυρόσβεσης και λειτουργούν με συνεχές ρεύμα 24 Volt.

#### Κομβία συναγερμού

Τα κομβία αυτά είναι κατασκευασμένα από σκληρό πλαστικό. Τα κομβία έχουν χρώμα κόκκινο και είναι μεγάλης αντοχής σε μηχανική καταπόνηση και υψηλές θερμοκρασίες. Στο εξωτερικό των κομβίων υπάρχει με μεγάλα γράμματα η λέξη "FIRE" και γυάλινο προστατευτικό κάλυμμα που πρέπει να σπάσει για να δοθεί το σήμα συναγερμού. Μπορούν να συνδεθούν με τον τοπικό πίνακα πυρόσβεσης ή με τον γενικό πίνακα πυρανίχνευσης και λειτουργούν με συνεχές ρεύμα 24 Volt.

#### Φωτεινοί Επαναλήπτες

Οι φωτεινοί επαναλήπτες θα έχουν βάση από σκληρό πλαστικό, κατάλληλη για στερέωση σε τοίχο ή οροφή και σε οποιαδήποτε θέση (οριζόντια-κάθετη κλπ). Οι φωτεινοί επαναλήπτες χρησιμοποιούν λυχνία πυρακτώσεως 3W, 24V μεγάλης φωτεινότητας ώστε το σήμα να είναι ορατό από ικανή απόσταση ακόμη και την ημέρα. Το χρώμα των επαναληπτών είναι κόκκινο.

#### Σειρήνες Συναγερμού με ενσωματωμένες φωτεινές λυχνίες (Φλας)

Οι σειρήνες συναγερμού είναι από σκληρό πλαστικό και λειτουργούν με τάση 24V. Ο παραγόμενος ήχος έχει συχνότητα περίπου 950Hz και ακουστική ισχύ τουλάχιστον 100db σε απόσταση 1m. Οι φωτεινές λυχνίες έχουν βάση από σκληρό πλαστικό και κάλυμμα από κόκκινο ακρυλικό και είναι εφοδιασμένες με κατάλληλη διάνοιξη για το αναβόσβημα με συχνότητα περίπου 1Hz και λυχνία πυράκτωσης 10W.

#### Φωτεινή Επιγραφή "STOP GAS" - Ηλεκτρονική σειρήνα

Η φωτεινή επιγραφή αποτελείται από φωτιστικό σώμα μεταλλικής βάσης, με διαφανές κάλυμμα που θα φέρει την επιγραφή "STOP GAS". Τάση λειτουργίας 24V DC, λυχνία 6W.

Το φωτιστικό σώμα φέρει και ηλεκτρονική σειρήνα (Buzzer) η οποία θα εντείνει την προσοχή της επιγραφής.

#### 5.4. Σύστημα Κλιματισμού

##### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Για τη διατήρηση σταθερών συνθηκών περιβάλλοντος στους χώρους του ΠΚΔ υπάρχουν 2 κλιματιστικές συσκευές (ενεργή – εφεδρική) ανά ζώνη, απολύτου ακριβείας με αυξημένες δυνατότητες ελέγχου. Οι συσκευές έχουν δυνατότητα εξόδου αέρα προς τα κάτω (DOWN FLOW) και είναι εξοπλισμένες με φίλτρα αέρος. Για την επιλογή των μονάδων ελήφθησαν υπόψη οι ακόλουθοι παράμετροι:

- Ο όγκος του χώρου σε m<sup>3</sup> (βάσει των απαιτήσεων σε εμβαδόν για την υλοποίηση του ΠΚΔ και εφ ΠΚΔ και μέσο ύψος 3,5 m).
- Η εκπομπή θερμότητας από το σύνολο του εξοπλισμού που θα τοποθετηθεί στο ΠΚΔ στα πλαίσια του παρόντος έργου, επαυξημένη κατά 100%.

##### Κλιματισμός χώρων

Έχουν εγκατασταθεί κλιματιστικές μονάδες κλειστού ελέγχου του κατασκευαστικού οίκου UNIFLAIR Italia. Υπάρχουν δύο (2) μονάδες για τον χώρο των Μηχανημάτων και δύο (2) μονάδες για τον χώρο των Χειριστών.

##### Χώρος Μηχανημάτων

Σύμφωνα με τα θερμικά φορτία των χώρου των υπολογιστών αλλά και καλύπτοντας την επεκτασιμότητα του χώρου κατά 100%, για τον χώρο των μηχανημάτων, επιλέχθηκαν οι μονάδες τύπου SDA 331A της σειράς AMICO του οίκου UNIFLAIR

Οι μονάδες SDA 331A συνεργάζονται με τους αερόψυκτους συμπυκνωτές CAL 0331 P.

Οι μονάδες είναι εξοπλισμένες με το Controller MP30 του οίκου UNIFLAIR και λειτουργούν σε ψύξη, ύγρανση, αφύγρανση και αναθέρμανση.

Οι μονάδες για συνθήκες εντός του χώρου, 22° C θερμοκρασία και 50% σχετική υγρασία και θερμοκρασία εξωτερικού περιβάλλοντος 40° C, έχουν αποδόσεις σε αισθητό και ολικό ψυκτικό φορτίο :

$$S = 7,1 \text{ kW} \text{ και } T = 8,3 \text{ kW}$$

Για την λειτουργία της ύγρανσης, οι μονάδες φέρουν υγραντή ατμού με ηλεκτρόδια και απόδοση έως 4,2 kg/h.

Για τη λειτουργία της αναθέρμανσης, οι μονάδες φέρουν ηλεκτρική αντίσταση 1 X 4.5 kW.

##### Χώρος Χειριστών

Σύμφωνα με τα θερμικά φορτία των χώρων των χειριστών αλλά και καλύπτοντας την επεκτασιμότητα του χώρου κατά 100%, επιλέξαμε τις μονάδες τύπου SDA 0151 της σειράς AMICO του οίκου UNIFLAIR.

Οι μονάδες SDA 0151 είναι τύπου Split και συνεργάζονται με τους αερόψυκτους συμπυκνωτές CAL 251P.

Οι μονάδες είναι εξοπλισμένες με το Controller MP30 του οίκου UNIFLAIR και θα λειτουργούν σε ψύξη, ύγρανση, αφύγρανση και αναθέρμανση.

Οι μονάδες, για συνθήκες εντός των χώρων 24° C θερμοκρασία και 50% σχετική υγρασία και θερμοκρασία εξωτερικού περιβάλλοντος 40° C, έχουν αποδόσεις σε αισθητό και ολικό ψυκτικό φορτίο :

$$S = 5,2 \text{ kW} \quad \text{και} \quad T = 5,6 \text{ kW}$$

Για τη λειτουργία της αναθέρμανσης, οι μονάδες φέρουν ηλεκτρική αντίσταση 1 X 2kW.

Οι κλιματιστικές συσκευές είναι κατάλληλα εξοπλισμένες για λειτουργία σε αυτόματη εναλλαγή, σε τακτά διαστήματα, π.χ. ανά εβδομάδα. Σε περίπτωση βλάβης της μονάδας που λειτουργεί, θα τίθεται σε λειτουργία η μονάδα που βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής.

Υπάρχει επίσης, η δυνατότητα, σε περίπτωση κατά την οποία η μονάδα που λειτουργεί και δεν μπορεί να διατηρήσει την επιθυμητή τιμή της θερμοκρασίας εντός του χώρου, να τίθεται σε λειτουργία και η δεύτερη μονάδα, μέχρις ότου η θερμοκρασία φτάσει στην επιθυμητή τιμή.

Για την προσαγωγή του αέρα στους χώρους, υπάρχουν δυο (2) στόμια δαπέδου, διαστάσεων 20 εκ. X 60 εκ. ανά χώρο, τα οποία θα τοποθετηθούν σε ισάριθμες πλάκες του υπερυψωμένου δαπέδου.

## ΓΕΝΙΚΑ

Για όλα τα μηχανήματα και συσκευές ισχύουν οι όροι που αναφέρονται στο αντίστοιχο άρθρο των γενικών όρων, και των όρων που επιβάλλουν, οι ελληνικοί κανονισμοί και η εμπειρία για την προμήθεια και τοποθέτηση τέτοιων μηχανημάτων. Το ΠΚΔ είναι χωρισμένο σε δύο φυσικές ζώνες (μηχανήματα – χώρος χειριστών/administrators), με διαφορετικά ρυθμιζόμενες κλιματολογικές συνθήκες (θερμοκρασία, υγρασία κλπ).

Όλες οι εγκαταστάσεις είναι σύμφωνες με τους παρακάτω Νόμους, Κανονισμούς, Διατάξεις κ.λ.π. του Κράτους και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας του. Οι απαιτήσεις των παρακάτω στοιχείων υπερσχύουν, σε περίπτωση διαφωνίας των απαιτήσεων των άρθρων της Τεχνικής Περιγραφής:

1. Τους κανονισμούς και απαιτήσεις της Ο.Κ.Ω.
2. Τους κανονισμούς και απαιτήσεις των Αρχών διαχείρισης κοινωφελών πόρων ( π.χ.Εταιρεία Ύδρευσης )
3. Τους κανονισμούς περί Μελέτης και Επιβλέψεως Ηλεκτρομηχανολογικών και Υδραυλικών Εγκαταστάσεων.
4. Τους κανονισμούς περί λειτουργίας, χειρισμού, συντηρήσεως και επιβλέψεως της συντηρήσεως και λειτουργίας Ηλεκτρομηχανολογικών και Υδραυλικών Εγκαταστάσεων.
5. Τους κανονισμούς περί εκτελέσεως Ηλεκτρομηχανολογικών και Υδραυλικών Εγκαταστάσεων, περί Λεβητοστασίων, χώρων αποθηκείσεως καυσίμων, καπνοσυλλεκτών, καπνοδόχων, σωληνώσεων πετρελαίου κλπ.
6. Τους κανονισμούς περί Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων.
7. Τους Κανονισμούς περί Εσωτερικών Υδραυλικών Εγκαταστάσεων.

## Σύστημα Απολύτου Ακριβείας Ελέγχου Περιβάλλοντος

Το μηχάνημα απολύτου ακριβείας ελέγχου περιβάλλοντος είναι αερόψυκτο, απ' ευθείας εκτονώσεως, διαιρούμενου τύπου και αποτελείται από την Εσωτερική Κλιματιστική Μονάδα, τον Αερόψυκτο Συμπιεστή και τον Πίνακα Ελέγχου.

Οι παροχές της εσωτερικής κλιματιστικής μονάδας και του αερόψυκτου συμπιεστή θα εξυπηρετούνται από τους ηλεκτρολογικούς πίνακες διανομής και κίνησης.

### Εσωτερική Κλιματιστική Μονάδα

Η εσωτερική κλιματιστική μονάδα θα είναι κατακόρυφου τύπου με έξοδο του κλιματιζόμενου αέρα προς τα κάτω (DOWN FLOW) και την επιστροφή του αέρα από το πάνω μέρος της.

Ο σκελετός και το κέλυφος της θα είναι κατασκευασμένα από χαλυβδοελάσματα κατάλληλου πάχους (τουλάχιστον 1.5mm τα οποία είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου Oven dried electrostatic paint). Τα κελύφη της Μονάδας θα αφαιρούνται εύκολα έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα εύκολης συντήρησης. Τα κελύφη εσωτερικά θα είναι επενδεδυμένα με κατάλληλη θερμική και ηχητική μόνωση πάχους 25mm και πυκνότητας 90Kgr/m<sup>3</sup>.

Η εσωτερική μονάδα θα φέρει φυγοκεντρικούς ανεμιστήρες δυναμικά και στατικά ζυγισταθμισμένους.

Ο ηλεκτροκινητήρας του ανεμιστήρα θα είναι στεγανός σύμφωνα με IP 54 με κλάση μόνωσης των τυλιγμάτων του Β και ονομαστική ισχύς του θα είναι κατά 25% τουλάχιστον της απορροφούμενης ισχύος για την κανονική λειτουργία της συσκευής. Ο κινητήρας θα λειτουργεί στα 220Volt, 50Hz και θα φέρει θερμική προστασία. Το όλο σύστημα του κινητήρα-ανεμιστήρα θα εδράζεται σε ενιαία βάση η οποία θα φέρει αντιδονητικά έτσι ώστε να αποφεύγεται η μετάδοση κραδασμών στο κέλυφος της μονάδας και κατά συνέπεια στο ψευδοπάτωμα, δηλαδή το όλο σύστημα θα εδράζεται σε floating deck. Το τμήμα της θερμικής επεξεργασίας του αέρα (EVAPORATOR COIL) θα είναι απ' ευθείας εκτονώσεως και θα είναι κατασκευασμένο από χάλκινους σωλήνες με πτερύγια εξ αλουμινίου στερεωμένα στους σωλήνες με μηχανική εκτόνωση (MECHANICALLY BOUNDED).

Το τμήμα θερμικής επεξεργασίας του αέρα (EVAPORATOR COIL) θα περιλαμβάνει ένα ανεξάρτητο κύκλωμα. Το ψυκτικό κύκλωμα θα φέρει δική του θερμοεκτονωτική βαλβίδα η οποία θα είναι συνδεδεμένη με το διανομέα του κυκλώματος ψύξης.

Η λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων του τμήματος θερμικής επεξεργασίας του αέρα (EVAPORATOR COIL) θα είναι κατασκευασμένη από αντιδιαβρωτικό υλικό.

Οι συμπιεστές θα φέρει πιεσοστάτη υψηλής και χαμηλής πίεσεως όπως επίσης διαφορικό πιεζοστάτη προστασίας από χαμηλή πίεση λαδιού λιπάνσεως. Επίσης κάθε συμπιεστής θα περιλαμβάνει φίλτρο, σιγαστήρα και δείκτη υγρού για R407C.

Η εσωτερική μονάδα για τον καθαρισμό αέρος θα είναι εξοπλισμένη με φίλτρα αέρος σύμφωνα προς ASHRAE 52-76 ή IEC 721-3. Για τον έλεγχο των φίλτρων θα υπάρχει το FILTER CLOG SWITCH το οποίο θα ειδοποιεί ότι τα φίλτρα έχουν ρυπανθεί και απαιτείται καθαρισμός ή αντικατάσταση αυτών. Η εσωτερική μονάδα θα είναι εξοπλισμένη με ηλεκτρικές αντιστάσεις αναθέρμανσης τριών σταδίων οι οποίες θα τίθενται σε λειτουργία αυτόματα όταν η θερμοκρασία του αέρα πέφτει κάτω από τα καθορισμένα όρια ή όταν η σχετική υγρασία υπερβαίνει τα καθορισμένα όρια. Οι αντιστάσεις θα είναι εξοπλισμένες με θερμοστάτη ασφαλείας (SAFETY SWITCH) ο οποίος σε περίπτωση υπερθέρμανσης διακόπτει την ηλεκτρική παροχή. Η επαναφορά θα γίνεται χειροκίνητα.

Κάθε μονάδα θα συνοδεύεται από βάση κατάλληλη για εγκατάσταση και σύνδεση όλου του συστήματος πριν από την τοποθέτηση του ψευδοδαπέδου (ύψους ρυθμιζόμενη έως 45cm) από το εργοστάσιο κατασκευής ή κατασκευασμένη σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή. Η στάθμη θορύβου κάθε μονάδας μετρούμενη σε απόσταση 1.5m δεν θα ξεπερνά τα 68 db(A).

## Αερόψυκτος Συμπιεστής

Οι αερόψυκτοι συμπυκνωτές θα είναι υπολογισμένοι για λειτουργία σε 41<sup>0</sup>C διατηρώντας τη θερμοκρασία συμπύκνωσης <51<sup>0</sup>C. Οι αερόψυκτοι συμπυκνωτές θα είναι κατασκευασμένοι από χαλκοσωλήνες με πτερύγια εξ αλουμινίου τα οποία θα είναι μηχανικά εκτονωμένοι πάνω στους σωλήνες (MECHANICALLY BOUNDED). Κάθε κινητήρας εκάστου αερόψυκτου συμπυκνωτή θα είναι εξοπλισμένος με FAN SPEED CONTROL έτσι ώστε να είναι δυνατή η αυξομείωση των στροφών του κινητήρα από 0 έως 100% των στροφών. Με τον τρόπο αυτό θα επιτυγχάνεται η ορθή λειτουργία του όλου συστήματος από -28<sup>0</sup>C έως +45<sup>0</sup>C χωρίς μείωση της ψυκτικής ικανότητας της μονάδας ή αύξηση της θερμοκρασίας συμπύκνωσης πέραν των 51<sup>0</sup>C. Το FAN SPEED CONTROL θα αυξομειώνει τις στροφές του κινητήρα του ανεμιστήρα σύμφωνα με την πίεση του θερμού αερίου στην είσοδο του συμπυκνωτή. Ο ανεμιστήρας στην κατάθλιψη του θα φέρει προστατευτικό πλέγμα (FAN GUARD).


Η στάθμη θορύβου κάθε μονάδας μετρούμενη σε απόσταση 5m δεν θα ξεπερνά τα 52db(A).

## **6.5. Εξοπλισμός ΟΠΣ Νοσοκομείου**

Ο εξοπλισμός περιγράφεται συνολικά στους πίνακες που ακολουθούν:

### Ικρίωμα (RACK)

Ο εξοπλισμός έχει εγκατασταθεί σε 1 (ένα) ικρίωμα (RACK). Η σύνθεση του προσφερόμενου εξοπλισμού για το σκοπό αυτό φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

<b>RACK : Προσφερόμενη Ποσότητα: 1</b>		
<b>Κωδικός</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>
S26361-K826-V103	PRIMECENTER Rack 38 U, 1000 mm deep, stackable	1
	19" rack (38U), stackable, large basic cabinet matching protection type IP00 with side panels, lockable front- and back-door, including tilting protection, horizontal self-ventilation, Mounting frame 3x 2U vertical, circumferential cable management at the back, cable outlet to the top, below, left and right. HxWxD = 1825x700x1000 mm; incl. pre-assembling, packing and accessory pack (var. installation material, manual).	
SNP:SY-F2365E500-P	Cable SCSI UHD68(S)-UHD68(S) custom. + assembly	4
SNP:SY-F1609E1-P	Dummy Panel 1 HU	1
SNP:SY-F1609E2-P	Dummy Panel 2 HU	2
SNP:SY-F1609E3-P	Dummy Panel 3 HU	1
SNP:SY-F1609E5-P	Dummy Panel 5 HU	2
SNP:SY-F2262E30-P	Socket strip with 3x4 Euro + 3x1 Schuko plug	1
S26361-F2844-E224	RC22 1U,TFT, KB UK, D/P/3rd P Racks	1
S26361-F2293-E501	Consolswitch cable KVM S2 CAT5 customized	3
S26361-F2293-E201	Console switch KVM S2 adapter PS/2-VGA	3
S26361-F2293-E801	KVM Switch KVM S2-0801 1U + assembly	1
S26361-F2845-E1	RMK APC Online UPS D/P/3rd P Racks	1
<b>RC23 17" TFT US English</b>		
<b>Κωδικός</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>

S26361-K1023-V200	RC23 17" TFT US English	1
	Rack console RC23 with 17" TFT monitor and slide-in unit, keyboard US English with touchpad (88 keys) and RMK for DC/PC/3rd party racks	

### Σύστημα Υποστήριξης Αδιάλειπτης Λειτουργίας (UPS)

Όλος ο εξοπλισμός υποστηρίζεται από σύστημα Υποστήριξης Αδιάλειπτης Λειτουργίας (UPS) του οποίου η σύνθεση φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί

<b>ONLINE UPS 10KVA: Προσφερόμενη Ποσότητα: 1</b>		
<b>Κωδικός</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>
S26361-K915-V75	APC Online UPS 7.5KVA/6KW (6U)	1
	APC ONLINE UPS with accu; for PRIMERGY and PW; up to 10 external accu extensions S26361-K915-V1 with a high of 3U can be added; incl. Network Management Card; Floorstand version incl. standing feets, easy to change in rackmount	
S26361-F1647-E302	Rack installation ex works, SX10, 1U Nod	1

<b>APC Online UPS 7.5KVA/6KW (6U)</b>		
<b>Κωδικός</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>
S26361-K915-V75	APC Online UPS 7.5KVA/6KW (6U)	1
	APC ONLINE UPS with accu; for PRIMERGY and PW; up to 10 external accu extensions S26361-K915-V1 with a high of 3U can be added; incl. Network Management Card; Floorstand version incl. standing feets, easy to change in rackmount	
S26361-F1647-E302	Rack installation ex works, SX10, 1U Nod	1

<b>A/A</b>	<b>Barcode Printers</b>	<b>Τεμάχια</b>
1	ZEBRA GC420t	5
2	ZEBRA GC420d	50
3	ZEBRA LC2208	17

<b>A/A</b>	<b>ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>	<b>Τεμάχια</b>
1	H/Y CELCIUS M740	5
2	ΟΘΟΝΗ ΕΙΖΟ RX250	6
3	ΟΘΟΝΗ ΕΙΖΟ RX350	2
4	ΟΘΟΝΗ ΕΙΖΟ GX250	2
5	ΕΙΖΟ MED X50LP	5

<b>A/A</b>	<b>ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑ Η/Υ + ΛΟΓΙΣΜ</b>	<b>Τεμάχια</b>
1	H/Y CUSTOM BUILD (i5 4460, corsair 8GB DDR3, WD 2T, GEFORCE GT610 2GB)	1
2	ΟΘΟΝΗ ΠΥΡΑΜΑ	1

<b>A/A</b>	<b>ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΓΓΡΑΦΗΣ CD/DVD</b>	<b>Τεμάχια</b>
1	H/Y CELCIUS M740	1
2	ΟΘΟΝΗ FUJITSU E22T-7 PRO	1
3	H/Y HP 400PD G3 I5-6500 3.2.	1
4	ΟΘΟΝΗ PHILIPS 220V4LAB	1
5	RIMAGE ALLEGRO 100	2

<b>A/A</b>	<b>PCs</b>	<b>Τεμάχια</b>
1	DELL OPTIPLEX 760	1

2	DELL D135	1
3	DELL D18M	6
4	LENOVO V530 - 15ICE	5
5	HP Compaq 8200 Elite	3
6	HP Compaq 8300 Elite	22
7	HP Desktop Pro G2	11
8	FUJITSU ESPRIMO D556/2 E85+	90
9	FUJITSU ESPRIMO P520 E85+	22
10	FUJITSU ESPRIMO E420 E85+	5
11	FUJITSU ESPRIMO C5731E	3
12	FUJITSU ESPRIMO E500	2
13	FUJITSU Esprimo E900+	2
14	FUJITSU Esprimo P2560	1
15	FUJITSU esprimo P5730E	2
Σύνολο:		176

A/A	Οθόνες	Τεμάχια
1	FUJITSU E22T-7 PRO	63
2	FUJITSU DY22T	40
3	LG 22MK400H	10
4	ViewSonic VA2410	7
5	Fujitsu B22T	28
6	HP Compaq LE1711	3
7	Fujitsu ScaleoView C17	10
8	Belinea 1730	6
9	HP P224	5
10	Fujitsu SenicView A17	4
11	LG Flatron L207WT	1
12	Fujitsu E19W	4
13	Belinea 1705	4
14	HP L1706	4
15	Samsung SyncMaster 710W	2
16	Nec AccuSync LCD52VM	2
17	LG 23MB35PM	5
18	Fujitsu E20T	15
19	Fujitsu L20T	10
20	HP L1950g	2
21	FUJITSU ScaleoView L20W	3
22	FUJITSU ScenicView x17W	3
23	HP LE1711	5
24	DELL E2218HN	5
25	FUJITSU E15W	5



26	SAMSUNG SyncMaster 205BW	2
27	EIZO FlexScan L685	2
28	FUJITSU E19W	2
29	PHILIPS 170S7FS	2
30	LG FLATRON L1753S	2
31	LG FLATRON W1946	2
32	LENOVO D186wA	5
33	FUJITSU L19T	5
34	PHILIPS 17054F6	3
35	DELL E1709	4
36	FUJITSU ScenicView L19	4
37	DELL E221GM	4
38	LG 22M37A	5
39	LG 20M37A	5
40	LG W1943	5
41	FUJITSU ScaleoView L22W	5
42	ACER V193HQ	2
Σύνολο		305

A/A	Servers	Τεμάχια
1	Fujitsu Primergy RX200 S8	2
2	Fujitsu Primergy RX200 S7	1
3	Windows Server 2012 R2, 160GB RAM, 2*300 GB HDD	3

A/A	NAS- STORAGE	Τεμάχια
1	CELVIN Q902 6X2TB NAS HDD Ο ανάδοχος θα εγκαταστήσει εφεδρική συσκευή η οποία θα συγχρονίζει τα δεδομένα, ώστε να καλυφθούν τυχόν αστοχίες.	1
2	Fujitsu Eternus DX60 S2 (7x3TB)	1
3	INFORTREND DS1012GE (7x5,45 TB)	1

A/A	Είδος Λογισμικού Συστήματος Εφαρμογών	Τύπος Ειδους Λογισμικού Συστήματος / Εφαρμογών	Τεμ.
-----	---	--	------

1	<p>Διοικητικό - Οδικοοικονομικό Υποσύστημα Μονάδων Υγείας (ERP)</p>	<p><b>ERP SAP/R3</b></p> <p>Περιλαμβάνει <b>SAP/FI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Οικονομική Διαχείριση <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Γενική Λογιστική</li> <li>○ Προϋπολογισμός-Απολογισμός</li> <li>○ Αναλυτική Λογιστική</li> <li>○ Κοστολόγηση</li> <li>○ Εισπρακτέοι Λογαριασμοί</li> <li>○ Πληρωτέοι Λογαριασμοί</li> <li>○ Διαχείριση Διαθεσίμων</li> <li>○ Διαχείριση Παγίων</li> </ul> </li> </ul> <p>Περιλαμβάνει <b>SAP/NOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Λογιστήριο Ασθενών-Υποβολές</li> </ul> <p>Περιλαμβάνει <b>SAP/BI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Επιχειρηματική Ευφυΐα (BI)</li> </ul> <p>Περιλαμβάνει <b>SAP/PUR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προμήθειες &amp; Διαχείριση Συμβάσεων</li> </ul> <p>Περιλαμβάνει <b>SAP/INV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Διαχείριση Αποθηκών <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αποθήκες &amp; Ιματισμός</li> <li>○ Γραφείο Διαχείρισης Υλικού</li> </ul> </li> </ul> <p>Περιλαμβάνει <b>SAP/PHA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Φαρμακείο - Συνταγολόγια</li> </ul> <p>Περιλαμβάνει <b>SAP/NUT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Διαιτολογικό &amp; Διαχείριση Τροφίμων</li> </ul> <p>Περιλαμβάνει <b>SAP/HR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Προσωπικό <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Διαχείριση Προσωπικού</li> <li>○ Διαχείριση Χρόνου</li> </ul> </li> </ul> <p>Περιλαμβάνει <b>SAP/PY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Μισθοδοσία</li> </ul> <p>Περιλαμβάνει <b>SAP/Protocol</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Πρωτόκολλο</li> </ul>	<p><b>97</b></p> <p>13</p> <p>11</p> <p>11</p> <p>9</p> <p>20</p> <p>8</p> <p>5</p> <p>12</p> <p>5</p> <p>3</p>
---	---	--	---

2	Hospital Information System (HIS)	<p><b>Υποσύστημα Διαχείριση Ασθενών &amp; Ιατρικό Υποσύστημα ΙΤΕ</b></p> <p>Περιλαμβάνει</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Γραφείο Κίνησης Ασθενών / Εισιτήρια</li> <li>✓ Διαχείριση Ραντεβού, Εξωτερικών / Απογευματινών Ιατρείων, Μονάδων ΠΦΥ <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Γραμματεία ΤΕΙ</li> <li>○ Γραμματεία ΤΕΠ</li> <li>○ Γραμματεία Απογευματινών Ιατρείων</li> <li>○ Γραμματεία Φαρμακείου</li> </ul> </li> <li>✓ Λογιστήριο Ασθενών</li> <li>✓ Κλινική/Οροφος <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Διαχείριση Κλινών</li> <li>○ Παραγγελίες Φαρμάκων (Ατομικό/Γενικό Συνταγολόγιο)</li> <li>○ Παραγγελίες Υλικών</li> <li>○ Παραγγελίες Εργαστηριακών</li> <li>○ Ιατρικό Εξιτήριο</li> <li>○ Ιατρικές Διαγνώσεις</li> <li>○ Ιατρικές Εφαρμογές <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ιατρικά Πρωτόκολλα</li> <li>▪ Ιατρικά Πορίσματα</li> <li>▪ Ιατρικό Ιστορικό</li> <li>▪ Ιατρικές Πράξεις</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>✓ Εξωτερικά Ιατρεία / Επείγοντα Περιστατικά / TRIAGE</li> <li>✓ Νοσηλευτική Υπηρεσία</li> <li>✓ Διαχείριση Υποσυστημάτων ΔΑ / ΙΥ ΙΤΕ (ΤΠΟ)</li> </ul>	<p><b>148</b></p> <p>15</p> <p>18</p> <p>10</p> <p>7</p> <p>1</p> <p>10</p> <p>54</p> <p>1</p>
3	Πληροφοριακό Σύστημα Εργαστηρίων (LIS)	<b>MediLab LIMS CCS</b>	<b>28</b>
4	Υποσύστημα Επικοινωνίας – Διασύνδεσης Πληροφοριακών Συστημάτων	<p><b>Υποσύστημα Επικοινωνίας – Διασύνδεσης Εφαρμογών (μέσω HL7)</b></p> <p>Περιλαμβάνει</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Διαμεσολαβητή</li> <li>✓ Υποσύστημα ανταλλαγής μηνυμάτων μέσω πρωτοκόλλου HL7</li> </ul>	<p>1</p> <p>1</p>
5	Υποσύστημα Ταυτοποίησης Ασθενών	<b>Υποσύστημα Ταυτοποίησης Ασθενών (EAMA) ΙΤΕ</b>	<b>1</b>
6	Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων	<p>Οι άδειες RDBMS περιέχονται στο προσφερόμενο ERP SAP/R3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ SQL CAL 2000 English OLP C GOVT Device CAL</li> <li>✓ MS SQL CAL 2000 DEV. OLP D GONT</li> </ul>	<p>86</p> <p>86</p>
7	Πληροφοριακό Σύστημα Αιμοδοσίας	<b>MediLab e-AIMA</b>	

## **B. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ SLA**

### **1. Γενικά**

Για τις εταιρείες που θα λάβουν μέρος στο διαγωνισμό πρέπει να ισχύουν τα παρακάτω:

- Να έχουν ως κύρια δραστηριότητα την παροχή υπηρεσιών πληροφορικής για την υλοποίηση (μελέτη, ανάπτυξη, εγκατάσταση, παραμετροποίηση, συντήρηση και υποστήριξη λειτουργίας) ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων.
- Να έχουν αναλάβει την υποστήριξη των αντίστοιχων υποσυστημάτων σε παρόμοιο από τεχνολογικής άποψης περιβάλλον, σε δύο δημόσια Νοσοκομεία για δύο τουλάχιστον έτη στην τελευταία πενταετία.
- Να προσκομίσουν συστατικές επιστολές από τα νοσοκομεία αυτά.
- Η υποστήριξη - συντήρηση του εξοπλισμού θα είναι ενιαία για το σύνολο του εξοπλισμού που αναφέρεται παραπάνω. Ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος service partner του κατασκευαστή των εξυπηρετητών (Να κατατεθεί σχετική δήλωση του κατασκευαστή).
- Να διαθέτουν διεθνώς αναγνωρισμένες πιστοποιήσεις ποιότητας στο αντικείμενο που τους αφορά.
- Όσον αφορά το Διοικητικό / Οικονομικό υποσύστημα πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένοι/πιστοποιημένοι συνεργάτες από την SAP.
- Η ομάδα έργου να αποτελείται τουλάχιστον από 5 άτομα με μόνιμη σχέση εργασίας με την εταιρεία, με αποδεδειγμένη εμπειρία (τουλάχιστον 2 ετών) σε έργα ανάπτυξης ή συντήρησης συστημάτων σε δημόσια νοσοκομεία που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση των ακόλουθων στοιχείων τεκμηρίωσης:
  - Συγκεντρωτικός πίνακας στοιχείων των συμβούλων της ομάδας έργου που να αναφέρονται τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: Ονοματεπώνυμο Συμμετέχοντα, Κατάλογος έργων που συμμετείχε, Ρόλος στο έργο και σχέση εργασίας με την εταιρία.
  - Βιογραφικά σημειώματα όλων των μελών της ομάδας έργου. Ψευδή στοιχεία στα βιογραφικά σημειώματα καθιστούν την όλη προσφορά ανακριβή, αναξιόπιστη και απορριπτέα.
- Σε περίπτωση αποχώρησης μέλους ή μελών της ομάδας έργου του αναδόχου, για να εξασφαλίσει την ομαλή και χωρίς καθυστέρηση πορεία του έργου ο ανάδοχος θα πρέπει, για τα κύρια μέλη της Ομάδας Έργου του να:
  - Διαθέτει έναν αντικαταστάτη / αναπληρωτή ο οποίος θα είναι πλήρως ενημερωμένος για την πορεία του έργου και θα μπορεί να αναλάβει δράση άμεσα.
  - Κατοχυρωθεί νομικά ώστε τα συγκεκριμένα άτομα να δώσουν μία εύλογη προθεσμία πριν την αποχώρησή τους για να ενημερώσουν τον αντικαταστάτη τους.
- Να τηρούν τις προδιαγραφές ασφάλειας του Νοσοκομείου.
- Επειδή επίκειται αναβάθμιση υλικού και λογισμικού του ΟΠΣΝ, οι εταιρείες θα δεσμευτούν στην συνέχιση της παροχής των υπηρεσιών και τήρηση του συμβολαίου συντήρησης και μετά την αναβάθμιση. Η αναβάθμιση αφορά σε εγκατάσταση δύο (2) νέων εξυπηρετητών με δυνατότητα εικονικών εξυπηρετητών

(Virtual machines) στους οποίους θα εγκατασταθούν εκ νέου οι υπάρχουσες εφαρμογές

## 2. Λογισμικό

Οι Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης και Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας του Λογισμικού Εφαρμογών του ΟΠΣΝ είναι οι εξής:

α/α	Παρεχόμενες Υπηρεσίες
1	Διασφάλιση Καλής Λειτουργίας Λογισμικού Εφαρμογών
2	Υπηρεσίες Παραγωγικής Λειτουργίας - Τεχνική Υποστήριξη Λογισμικού Εφαρμογών – Helpdesk
3	Πρόσθετες Υπηρεσίες
4	24ωρη Υποστήριξη Λογισμικού Εφαρμογών

### 2.1. Διασφάλιση Καλής Λειτουργίας Λογισμικού Εφαρμογών

Η Διασφάλιση Καλής Λειτουργίας Λογισμικού εφαρμογών θα καλύπτει τις εφαρμογές του Λογισμικού Εφαρμογών του ΟΠΣΝ που εγκαταστάθηκαν, υλοποιήθηκαν ή/και παραμετροποιήθηκαν και παρελήφθησαν από την Αναθέτουσα Αρχή (Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ) στα πλαίσια της Σύμβασης #252/2005 του Έργου «Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Υγείας και Υπηρεσίες ΤΠΕ του Γ' Πε.Σ.Υ.Π. Αττικής». Στο «Λογισμικό Εφαρμογών 'ΟΠΣΥ Γ' Πε.Σ.Υ.Π. Αττικής'» περιλαμβάνονται και οι (κατά περίπτωση) διασυνδέσεις τους με άλλα υποσυστήματα λογισμικού εφαρμογών, εσωτερικά ή εξωτερικά του Θριασίου.

Ως διασφάλιση καλής λειτουργίας λογισμικού εφαρμογών ορίζονται κατ' ελάχιστον τα παρακάτω και στα οποία συμπεριλαμβάνονται όποτε απαιτείται και αντίστοιχες υπηρεσίες από τους επιμέρους κατασκευαστές – προμηθευτές των προσφερθέντων προϊόντων:

- A. Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs). Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην αποκατάσταση σφαλμάτων (bugs), κάθε ανωμαλία λειτουργίας του Λογισμικού Εφαρμογών ΟΠΣΝ και κάθε πρόβλημα του λογισμικού επικοινωνίας-διασύνδεσης του Λογισμικού Εφαρμογών. Η διασύνδεση αφορά τόσο τις εφαρμογές μεταξύ τους όσο και την επικοινωνία του ΠΣΕ του ΟΠΣΝ με τον/τους εγκατεστημένο/ους αναλυτή/ές. Η αποκατάσταση γίνεται, τροποποιώντας κατάλληλα τον κώδικα ή εγκαθιστώντας τα σχετικά Patches, Bug Fixes ή Service Packs, ατελώς.
- B. Βελτιώσεις/ αναβαθμίσεις, παράδοση - εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων/ αναβαθμίσεων του λογισμικού εφαρμογών ατελώς. Ο Ανάδοχος θα ενημερώνει τον Εργοδότη και τον Φορέα-Εγγυητή για κάθε νέα έκδοση του Λογισμικού Εφαρμογών.
- Γ. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του Λογισμικού Εφαρμογών, ατελώς.

#### **A. Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών**

Η μεθοδολογία προσέγγισης αποκατάστασης ανωμαλιών λογισμικού εφαρμογών, μέσω του συστήματος παρακολούθησης της υποστήριξης, θα περιλαμβάνει τα κάτωθι βήματα:

- Καταγραφή του προβλήματος. Συνθήκες υπό τις οποίες προέκυψε το πρόβλημα, συμπτώματα/επιπτώσεις στην επιχειρησιακή λειτουργία του τμήματος / ΜΥ, εκτίμηση επαναληψιμότητας / αναπαραγωγής του προβλήματος, εκτίμηση σοβαρότητας προβλήματος
- Αξιολόγηση αιτήματος χρήστη. Εσωτερική ανταπόκριση ή απόρριψη αιτήματος, ή προώθηση αιτήματος σε Ανάδοχο
- Επιβεβαίωση λήψης αιτήματος (ανταπόκριση Αναδόχου σε αίτημα).
- Αποτύπωση τρόπου επίλυσης προβλήματος (Ανάδοχος)
  - Προσδιορισμός των συνιστωσών του λογισμικού (προγράμματα, διαδικασίες κλπ) που συνδέονται με το συγκεκριμένο πρόβλημα
  - Παρουσίαση του προβλήματος από τεχνικής πλευράς με πλήρη καταγραφή των συνεπειών και των δυσλειτουργιών. Καταγραφή διαδικασίας εντοπισμού της αιτίας του προβλήματος
  - Καταγραφή δοκιμών που εκτελέστηκαν
  - Πλήρης περιγραφή τελικού συμπεράσματος
  - Περιγραφή τρόπου διόρθωσης του προβλήματος
  - Καταγραφή τυχόν δεδομένων της βάσης (πίνακες) που περιέχουν λάθος στοιχεία
  - Περιγραφή τρόπου διόρθωσης προβληματικών δεδομένων
- Αποτύπωση βημάτων αποκατάστασης προβλήματος
  - Δημιουργία αντιγράφου της βάσης δεδομένων ή μέρους αυτής ώστε να εφαρμοστεί η τελική διόρθωση του προβλήματος και των δεδομένων (Εργοδότης σε συνεργασία με Ανάδοχο)
  - Λήψη αντιγράφου ασφαλείας (backup) πριν την επέμβαση στο πραγματικό περιβάλλον (Φορέας σε συνεργασία με Ανάδοχο). Σε περίπτωση ανάγκης επαναφοράς δεδομένων αυτή θα γίνεται μόνο με την ολική επαναφορά του τελευταία ενημερωμένου αντίγραφου ασφαλείας που διατηρεί ο Εργοδότης.
  - Εκτίμηση απαιτούμενου χρόνου «εκτός-λειτουργίας» Εργοδότη (downtime) ή «μη βέλτιστης λειτουργίας» (disruption-time) για επίλυση του προβλήματος στο πραγματικό περιβάλλον από Ανάδοχο. Συμφωνία Εργοδότη / Αναδόχου για ημέρα και ώρα επέμβασης για επίλυση προβλήματος λογισμικού εφαρμογών (ιδανικά, Σάββατο / Κυριακή ή καθημερινές σε ώρες μειωμένης αιχμής απόγευμα/βράδυ).
  - Εκτέλεση των διαδικασιών επίλυσης του προβλήματος στο πραγματικό περιβάλλον (Ανάδοχος), με επιτόπια παρουσία ή τηλε- επέμβαση.
  - Έλεγχος καλής λειτουργίας των διορθωμένων προγραμμάτων του λογισμικού εφαρμογών (Εργοδότης σε συνεργασία με Ανάδοχο)
  - Έλεγχος ορθότητας των διορθωμένων δεδομένων (Εργοδότης σε συνεργασία με Ανάδοχο)

Οι **χρόνοι ανταπόκρισης** σε ανωμαλίες λειτουργίας (bugs) και κάθε πρόβλημα του λογισμικού επικοινωνίας-διασύνδεσης με τον/τους εγκατεστημένο/ους αναλυτή/ές, στο Π.Σ. Εργαστηρίων ορίζονται σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί.

<b>Πίνακας Χρόνων Ανταπόκρισης</b>	
<b>Κρισιμότητα</b>	<b>Χρόνος Ανταπόκρισης</b>
Κατεπείγον (Downtime)	ΑΜΕΣΑ
Επείγον	4 ώρες εάν το αίτημα δοθεί έως τις 13:00 αλλιώς επόμενη εργάσιμη ημέρα
Υψηλή	1 εργάσιμη ημέρα
Μέτρια	2 εργάσιμες ημέρες
Χαμηλή	3 εργάσιμες ημέρες

Οι **χρόνοι αποκατάστασης** ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) και κάθε πρόβλημα επικοινωνίας του λογισμικού επικοινωνίας-διασύνδεσης των υποσυστημάτων ή του λογισμικού με τον/τους εγκατεστημένο/ους αναλυτή/ές, ορίζονται σε εργάσιμες ημέρες μετά/από την ημέρα ανταπόκρισης σύμφωνα με το πίνακα που ακολουθεί.

<b>Πίνακας Χρόνων Αποκατάστασης</b>	
<b>Κρισιμότητα</b>	<b>Χρόνος Αποκατάστασης</b>
Κατεπείγον (Downtime)	4 ΩΡΕΣ
Επείγον	3 εργάσιμες ημέρες
Υψηλή	5 εργάσιμες ημέρες
Μέτρια	10 εργάσιμες ημέρες
Χαμηλή	15 εργάσιμες ημέρες

Οι **χρόνοι ανταπόκρισης και αποκατάστασης** σε ανωμαλίες λειτουργίας (bugs) και κάθε πρόβλημα του λογισμικού Διαχείρισης Ασθενή (Νοσηλευτική Υπηρεσία, Ιατρικά Πρωτόκολλα, Ιατρικά Πορίσματα, Διαγνώσεις και Ιατρικό Προσωπικό, ΤΕΠ, ΤΕΙ, Γρ. Κίνησης, Διασυνδέσεις Υποσυστημάτων – Rhapsody, HL7, ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων, διασύνδεση με ΕΟΠΥΥ) ορίζονται σύμφωνα με τους πίνακες που ακολουθούν.

<b>Πίνακας Χρόνων Ανταπόκρισης</b>	
<b>Κρισιμότητα</b>	<b>Χρόνος Ανταπόκρισης</b>
Επείγον	4 ώρες εάν το αίτημα δοθεί έως τις 13:00 αλλιώς επόμενη εργάσιμη ημέρα
Υψηλή	1 εργάσιμη ημέρα
Μέτρια	2 εργάσιμες ημέρες
Χαμηλή	3 εργάσιμες ημέρες



<b>Πίνακας Χρόνων Αποκατάστασης</b>	
<b>Κρισιμότητα</b>	<b>Χρόνος Αποκατάστασης</b>
Επείγον	3 εργάσιμες ημέρες
Υψηλή	5 εργάσιμες ημέρες
Μέτρια	10 εργάσιμες ημέρες
Χαμηλή	15 εργάσιμες ημέρες

Η κατηγοριοποίηση κρισιμότητας των προβλημάτων του λογισμικού εφαρμογών ορίζεται τους πίνακες που ακολουθούν.

<b>Λειτουργία</b>	<b>Κρισιμότητα προβλήματος</b>
<b>Λειτουργίες εφαρμογών Ιατρών και Νοσηλευτών (Νοσηλευτική Υπηρεσία, Ιατρικά πρωτόκολλα, Ιατρικά Πορίσματα, Διαγνώσεις και Ιατρικό Ιστορικό)</b>	
1. Νοσηλευτική Υπηρεσία	Επείγον
2. Διαγνώσεις και Ιατρικό Ιστορικό	Μέτρια
3. Ιατρικός Φάκελος	Μέτρια
4. Ιατρικά Πορίσματα	Μέτρια
<b>Κρίσιμες Λειτουργίες Υποσυστήματος Διαχείρισης Ασθενών σε σχέση με τις εφαρμογές Ιατρών και Νοσηλευτών (Επείγοντα Περιστατικά, Ιατρικές Πράξεις, Εξωτερικά Ιατρεία)</b>	
1. Παραγγελίες εξετάσεων από ΤΕΙ/ΤΕΠ	Επείγον
2. Διαγνώσεις	Μέτρια
3. Ιατρικές Πράξεις	Χαμηλή
4. Άλλο θέμα που αφορά σε κρίσιμες Λειτουργίες Υποσυστήματος Διαχείρισης Ασθενών σε σχέση με τις εφαρμογές Ιατρών και Νοσηλευτών (Επείγοντα Περιστατικά, Ιατρικές Πράξεις, Εξωτερικά Ιατρεία)	Χαμηλή
<b>Κρίσιμες Λειτουργίες Υποσυστήματος Διαχείρισης Ασθενών /Διοικητικό -οικονομικό Υποσυστήματος (Γραφείο Κίνησης, Λογιστήριο Ασθενών, Ραντεβού και Διαχείριση Φαρμακείου)</b>	
1. Υποδοχή Ασθενών σε ΤΕΙ/ΤΕΠ	Υψηλή
2. Χρεώσεις Εξωτερικών ασθενών	Υψηλή
3. Εισπράξεις Εξωτερικών ασθενών	Υψηλή
4. Εισαγωγή ασθενή στο νοσοκομείο	Υψηλή
5. Διαχείριση Υποβολών	Μέτρια
6. Διαχείριση παραγγελιών Φαρμάκων και υλικού από Κλινικές	Υψηλή
7. Άλλο θέμα που αφορά σε Κρίσιμες Λειτουργίες Υποσυστήματος Διαχείρισης Ασθενών /Διοικητικό -Οικονομικού Υποσυστήματος (Γραφείο Κίνησης, Λογιστήριο Ασθενών, Ραντεβού και Διαχείριση Φαρμακείου)	Χαμηλή
<b>Διασύνδεση μέσω HL7 με διαχειριστικά συστήματα</b>	

1.Έλλειψη διασύνδεσης εφαρμογών Διαχείρισης Ασθενών στο Κεντρικό Λογιστήριο.	Υψηλή
2.Έλλειψη στοιχείων στα πεδία των μηνυμάτων εφαρμογών Διαχείρισης Ασθενών στο Κεντρικό Λογιστήριο.	Χαμηλή
3. Έλλειψη στοιχείων στα πεδία των μηνυμάτων εφαρμογών Διαχείρισης ασθενή στο Φαρμακείο.	Χαμηλή
4.Άλλο θέμα που αφορά σε διασύνδεση μέσω HL7 με διαχειριστικά συστήματα.	Χαμηλή
<b>Λειτουργία Υποσυστήματος Διασυνδεσιμότητας - Ηλεκτρονικής ανταλλαγής Δεδομένων (HL7, κλπ).</b>	
1. Διασύνδεση με ΕΟΠΥΥ	Υψηλή
2. Ολοκληρωτική θέση εκτός λειτουργίας του Rhapsody	Υψηλή
3. Χαμηλή ταχύτητα απόκρισης του Rhapsody	Μέτρια
4. Άλλο θέμα που αφορά το Rhapsody	Χαμηλή
<b>Ζητήματα Καθημερινών εκτυπώσεων που δεν αφορούν στις κρίσιμες λειτουργίες των υποσυστημάτων του ΟΠΣΥ.</b>	
1. Εάν η εκτύπωση είναι καθοριστική για την συνέχιση της καθημερινής λειτουργίας του τμήματος (διαφορετικά σταματά η ρουτίνα του τμήματος)	Υψηλή
2. Εάν η εκτύπωση δεν παράγεται στον εκτυπωτή, αλλά εμφανίζεται στην οθόνη.	Χαμηλή
3. Εάν η εκτύπωση είναι βοηθητική και όχι κύρια στην καθημερινή λειτουργία του τμήματος.	Χαμηλή
4. Άλλο θέμα που αφορά σε ζητήματα καθημερινών εκτυπώσεων που δεν αφορούν στις κρίσιμες λειτουργίες των υποσυστημάτων του ΟΠΣΥ.	Χαμηλή
<b>Έκδοση αναφορών και στατιστικών (μηνιαία - τριμηνιαία, κλπ).</b>	
1.Η έκδοση της αναφοράς πρέπει υποχρεωτικά να γίνει εντός της ημέρας για να αποσταλεί σε τρίτο φορέα.	Μέτρια
2. Η έκδοση της αναφοράς επιδέχεται αναβολή.	Χαμηλή
3.Άλλο θέμα που αφορά σε ζητήματα έκδοσης αναφορών και στατιστικών (μηνιαία- τριμηνιαία, κλπ).	Χαμηλή
<b>Μη Κρίσιμες Λειτουργίες Υποσυστήματος Διαχείρισης Ασθενών</b>	
1.Ραντενού Ασθενών	Μέτρια
2. Χρεώσεις Εσωτερικών ασθενών	Μέτρια
3. Εισπράξεις εσωτερικών ασθενών	Μέτρια
4.Άλλο θέμα που αφορά σε μη κρίσιμες λειτουργίες Υποσυστήματος Διαχείρισης Ασθενών.	Χαμηλή

Οι χρόνοι ανταπόκρισης και αποκατάστασης σε ανωμαλίες λειτουργίας (bugs) και κάθε πρόβλημα του λογισμικού Οικονομικού – Διοικητικού ορίζονται σύμφωνα με τους πίνακες που ακολουθούν.

Πίνακας Χρόνων Ανταπόκρισης	
Κρισιμότητα	Χρόνος Ανταπόκρισης
Επείγον	4 ώρες εάν το αίτημα δοθεί έως τις 13:00 αλλιώς επόμενη εργάσιμη ημέρα
Υψηλή	1 εργάσιμη ημέρα
Μέτρια	2 εργάσιμες ημέρες
Χαμηλή	3 εργάσιμες ημέρες

Πίνακας Χρόνων Αποκατάστασης	
Κρισιμότητα	Χρόνος Αποκατάστασης
Επείγον	3 εργάσιμες ημέρες
Υψηλή	5 εργάσιμες ημέρες
Μέτρια	10 εργάσιμες ημέρες
Χαμηλή	15 εργάσιμες ημέρες

Όσα αιτήματα για διόρθωση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) των λογισμικών εφαρμογών και προβλήματα των λογισμικών επικοινωνίας, δεν ικανοποιηθούν στους προβλεπόμενους χρόνους, προσμετρούνται στα μη ικανοποιηθέντα αιτήματα της τρέχουσας περιόδου αναφοράς (τριμηνίας) και επηρεάζουν αντιστοίχως την προβλεπόμενη πληρωμή.

### **B. Βελτιώσεις, παράδοση - εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών**

Ο **Ανάδοχος** θα ενημερώνει το **Νοσοκομείο** για κάθε νέα έκδοση του Λογισμικού υποβάλλοντας τις επίσημες ανακοινώσεις του κατασκευαστή.

Για κάθε νέα έκδοση του Λογισμικού Εφαρμογών που θα αναπτυχθεί, θα παρέχεται στο Νοσοκομείο τόσο ο πηγαίος (για τις εφαρμογές λογισμικού ή τμήματα αυτών που αναπτύχθηκαν ή θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης), όσο και ο εκτελέσιμος κώδικας (σε ηλεκτρονική μορφή) καθώς και πλήρης τεκμηρίωση των αλλαγών σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση (σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή).

Για κάθε νέα έκδοση του λογισμικού συστήματος ή εφαρμογών μορφής “πακέτου” θα παρέχεται στο Νοσοκομείο ο εκτελέσιμος κώδικας (σε ηλεκτρονική μορφή) καθώς και πλήρης τεκμηρίωση των αλλαγών σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση (σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή).

Και στις δύο ανωτέρω περιπτώσεις, το Νοσοκομείο μπορεί να απαιτήσει από τον Ανάδοχο συμπληρωματική παρουσίαση των πλεονεκτημάτων που προσφέρει η νέα έκδοση και των πιθανών προβλημάτων που θα δημιουργήσει η τυχόν εγκατάστασή της.

Ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη της εγκατάστασης των νέων εκδόσεων, σε πλήρη και ομαλή λειτουργία. Η αναβάθμιση λογισμικών εφαρμογών παραμένει εν προκειμένω διαδικαστικά ίδια με αυτήν της αποκατάστασης προβλήματος (λήψη backup, προσδιορισμός χρόνου down/disruption-time, επέμβαση)

## **Γ. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του Λογισμικού Εφαρμογών.**

Όλα τα τεχνικά τεύχη τεκμηρίωσης που επηρεάζονται από τις ενέργειες αναβάθμισης ενημερώνονται αντίστοιχα από τον Ανάδοχο ώστε κάθε φορά να αντικατοπτρίζουν τις πραγματικές εκδόσεις του Λογισμικού Εφαρμογών.

## **2.2. Υπηρεσίες Παραγωγικής Λειτουργίας & Τεχνική Υποστήριξη του Λογισμικού Εφαρμογών - Helpdesk:**

### **A. Υποστήριξη Παραγωγικής Λειτουργίας**

- Υποστήριξη εξ' αποστάσεως (τηλεματικής) Παραγωγικής Λειτουργίας στους χρήστες των οργανικών μονάδων του Νοσοκομείου. Εξετάζονται όλες οι πληροφορίες που προέρχονται από τους χρήστες, που αφορούν είτε απάντηση σε ερωτήματα για καθημερινή χρήση είτε επίλυση ερωτημάτων από εσφαλμένη χρήση που οδήγησαν σε λάθος λειτουργία/ αποτέλεσμα, για τα οποία απαιτείται παρέμβαση του αναδόχου και αποκατάσταση κατά περίπτωση. Διερευνάται η ύπαρξη προβλημάτων που έχουν εντοπισθεί από τους χρήστες προκειμένου να διορθωθούν πριν υπάρξει δυσμενή συνέπεια για όλο το Λογισμικό Εφαρμογών.
- Απομακρυσμένη επέμβαση (remotely) για παροχή υπηρεσιών για προβλήματα που δεν μπορούν να επιλυθούν τηλεφωνικά. Σε περιπτώσεις μη επίλυσης των προβλημάτων με απομακρυσμένη επέμβαση (ιδιαίτερα σε περιπτώσεις κρισιμότητας σοβαρότητας «Κατεπείγον– Downtime») κρίνεται απαραίτητη η επιτόπου παρουσία και υποστήριξη του Αναδόχου.
- Επιδιόρθωση προβλημάτων ή δυσλειτουργιών που οφείλονται σε λανθασμένη χρήση ή σε λανθασμένη εγκατάσταση του Λογισμικού Εφαρμογών ή σε λάθη στον πηγαίο κώδικα. Σχετικά με τις παρεμβάσεις του Αναδόχου προς αποκατάσταση των δεδομένων λόγω εσφαλμένης χρήσης ή επίλυση θεμάτων χρήσης, αυτές θα αφορούν μόνο στις περιπτώσεις κατά τις οποίες τα δεδομένα δεν μπορούν να αποκατασταθούν ή η επίλυση των θεμάτων χρήσης δεν μπορούν να γίνουν μέσω της λειτουργικότητας του Λογισμικού Εφαρμογών και σε κάθε περίπτωση, θα γίνονται μετά από έγγραφο αίτημα του Νοσοκομείου.
- Συμβουλευτικές υπηρεσίες για την έκδοση στατιστικών στοιχείων προς άλλους φορείς ή αρχές (Υ.Πε., Υπουργεία, Στατιστική Υπηρεσία, κ.α.).
- Επίλυση θεμάτων χρήσης, που μπορεί να απαιτούν ειδική κατάρτιση κατά την «εκτίμηση/κρίση» του Νοσοκομείου και απαιτείται η (remotely) «συνδρομή/παρέμβαση» του Αναδόχου (πχ επικοινωνία με τους αναλυτές) για επιχειρησιακή διευκόλυνση του Νοσοκομείου
- Όλα τα αιτήματα θα απαντούνται γραπτώς μετά την επίλυσή τους.

**B. Ενημέρωση των κωδικοποιήσεων** του Λογισμικού Εφαρμογών βάσει αλλαγών που οφείλει, ή κρίνει απαραίτητο να υιοθετήσει το Νοσοκομείο και οι φορείς που εποπτεύει (ανανέωση καταλόγου ιατρικών πράξεων, παρακλινικών/εργαστηριακών εξετάσεων, κωδικών και τιμών κα). Η παρούσα εργασία εκτελείται κατόπιν έγγραφου αιτήματος του Νοσοκομείου. Οι νέες κωδικοποιήσεις θα παραδίδονται στον «Ανάδοχο» σε

ηλεκτρονική μορφή από το Νοσοκομείου. Εξαιρέση αποτελεί η περίπτωση υιοθέτησης κωδικοποιήσεων που οδηγούν σε δομικές αλλαγές της εφαρμογής ή/ και δημιουργούν προβλήματα συμβατότητας με παλαιά στοιχεία.

### **Γ. Γραμμή Εξυπηρέτησης Χρηστών (Helpdesk)**

Παρέχεται τηλεφωνικά ή και με χρήση email υποστήριξη των χρηστών κατά την καθημερινή χρήση των εφαρμογών για την διεκπεραίωση των καθημερινών τους εργασιών.

Το Helpdesk θα παρέχει υπηρεσίες υποστήριξης όπως:

- απάντηση σε ερωτήματα για καθημερινή χρήση του Λογισμικού Εφαρμογών (Helpdesk)
- επίλυση ερωτημάτων από εσφαλμένη χρήση, που οδήγησε σε λάθος λειτουργία/ αποτέλεσμα (πχ κλείσιμο ταμείου, λάθος λογιστική καταχώρηση/ εγγραφή) και καθοδήγηση χρηστών στη διόρθωση τους.
- Αφορά σε παροχή υπηρεσιών σε ωράριο **08:00 – 16:00**, εργάσιμες ημέρες μόνο.

### **Δ. Επικοινωνία ΠΣΕ με Αναλυτές**

Επίλυση θεμάτων που αφορούν το λογισμικό επικοινωνίας-διασύνδεσης του Λογισμικού Εφαρμογών των Εργαστηρίων με τους Εγκατεστημένους Αναλυτές, και την αδιάλειπτη επιχειρησιακή διαθεσιμότητα των αποτελεσμάτων των εν λόγω Αναλυτών, μέσω του Λογισμικού Εφαρμογών των Εργαστηρίων

### **Ε. Επικοινωνία ΟΠΣΝ με περιφερειακές συσκευές (Printers, barcode printers κλπ)**

Επίλυση θεμάτων που αφορούν το λογισμικό επικοινωνίας-διασύνδεσης του Λογισμικού Εφαρμογών με τους Εγκατεστημένα Περιφερειακά και θεμάτων που αφορούν τις παραμετροποιήσεις αυτών. Η αναλυτική περιγραφή των απαραίτητων παραμετροποιήσεων των περιφερειακών θα παραδίδονται σε εγχειρίδια στο Τμήμα Πληροφορικής και Οργάνωσης.

## **2.3. Πρόσθετες Υπηρεσίες**

### **A. Ως Πρόσθετες Υπηρεσίες νοούνται:**

- Ανάπτυξη / παραμετροποίηση νέων λειτουργικών απαιτήσεων
- Βελτιώσεις / Τροποποιήσεις / Επεκτάσεις/ Αλλαγές εφαρμογών
- Επιπλέον Παραμετροποίηση Υφιστάμενης Λειτουργικότητας του Λογισμικού για κάλυψη αναγκών που ΔΕΝ είχαν προβλεφθεί ή επιχειρησιακών λειτουργιών που άλλαξαν / ενεργοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της σύμβασης συντήρησης
- Ενσωμάτωση νέων οργανωτικών δεδομένων
- Τροποποιήσεις εκτυπώσεων /Δημιουργία νέων εκτυπωτικών προγραμμάτων
- Αλλαγές λόγω θεσμικού / νομικού / κανονιστικού πλαισίου
- Δομικές αλλαγές στις ΒΔ του Λογισμικού Εφαρμογών.

- Νέες ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΙΣ με τρίτα συστήματα / Φορείς (εκτός των διασυνδέσεων με τα συστήματα λογισμικού εφαρμογών που συνιστούν τεχνικά και επιχειρησιακά το ΟΠΣΝ)
- Μεταφορά Τεχνογνωσίας – Επιτόπια Υποστήριξη-Εκπαίδευση Χρηστών (On the Job Training)
- Υπηρεσίες για την σύνδεση νέων αναλυτών (τους οποίους θα θέσει σε επιχειρησιακή λειτουργία η ΜΥ, στην διάρκεια ισχύος της παρούσας σύμβασης) με το Λογισμικό Εφαρμογών των Εργαστηρίων.

## **B. Μέθοδος Διαχείρισης Αιτημάτων Πρόσθετων Υπηρεσιών**

Στις περιπτώσεις που τα αιτήματα αφορούν παροχή πρόσθετων υπηρεσιών, θα αποστέλλεται προς το Νοσοκομείο πρόταση από τον Ανάδοχο, η οποία θα περιλαμβάνει την περιγραφή των υπηρεσιών, την εκτίμηση της απαιτούμενης ανθρωποπροσπάθειας σε Α/Η, την εκτίμηση του κόστους του αιτήματος τον απαιτούμενο χρόνο υλοποίησης, τυχόν προϋποθέσεις υλοποίησης/ τυχόν κινδύνους, καθώς και το βαθμό που η λύση αφορά το Νοσοκομείο ή το Σύνολο των Μονάδων Υγείας που συνιστούν το Έργο «ΟΠΣΥ Γ' Πε.ΣΥ.Π. Αττικής».

Σε περίπτωση που η λύση αφορά ΜΟΝΟΝ το Νοσοκομείο, η σχετική απαίτηση θα υλοποιείται μετά από την έγγραφη αίτησή.

Σε περίπτωση που η λύση αφορά-επηρεάζει και άλλες Μονάδες Υγείας που συνιστούν το Έργο «ΟΠΣΥ Γ' Πε.ΣΥ.Π. Αττικής», πέραν του Νοσοκομείου, θα υπάρχει συνεννόηση με τις αντίστοιχες μονάδες.

### **2.4. 24ωρη Υποστήριξη Λογισμικού Εφαρμογών Εργαστηρίων**

Ο Ανάδοχος θα παρέχει 24ωρη Υποστήριξη του Λογισμικού Εφαρμογών και του λογισμικού επικοινωνίας-διασύνδεσης μεταξύ των υποσυστημάτων ή μεταξύ του λογισμικού με τον/τους εγκατεστημένο/ους αναλυτή/ές, με τους όρους που αναφέρονται στην Ενότητα 2 (Υπηρεσίες Παραγωγικής Λειτουργίας - Τεχνική Υποστήριξη Λογισμικού Εφαρμογών – Helpdesk).

Λόγω της **επιχειρησιακής κρισιμότητας** του Λογισμικού Εφαρμογών, σε **περιπτώσεις με σοβαρότητα κρισιμότητας «Κατεπείγον- Downtime» ειδικά σε ημέρες εφημερίας**, ισχύουν οι χρόνοι που αναφέρονται στην Ενότητα για τη Διασφάλιση Καλής Λειτουργίας Λογισμικού Εφαρμογών του παρόντος.

Κατά παρέκκλιση δε (εκτός ωρών λειτουργίας του Helpdesk), ο τρόπος επικοινωνίας με τον Ανάδοχο για γνωστοποίηση/ αναγγελία προβλημάτων, θα είναι μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας σε συγκεκριμένο τηλεφωνικό αριθμό της εταιρείας και θα αφορά σε 24ωρη υποστήριξη. Η διαδικασία καταγραφής αιτήματος θα γίνεται σε δεύτερο χρόνο.

### **2.5. Εμπιστευτικότητα**

Οι συμβαλλόμενοι υποχρεούνται να συμμορφώνονται πλήρως με το Γενικό Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων (GDPR).

Οι όροι που θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον η σύμβαση με τον εκτελούντα την επεξεργασία είναι οι ακόλουθοι:

- Η επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων γίνεται μόνο βάσει οδηγιών και κατευθύνσεων του Νοσοκομείου και μόνο για τους σκοπούς που έχει ορίσει αυτή.
- Λίστα των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων που λαμβάνει το εκάστοτε τρίτο μέρος (εκτελών την επεξεργασία) για τη διασφάλιση της εμπιστευτικότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας των δεδομένων.
- Όροι εχεμύθειας/ τήρησης εμπιστευτικότητας, με τους οποίους δεσμεύονται και οι υπάλληλοι του τρίτου μέρους (εκτελών την επεξεργασία) που επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα.
- Το τρίτο μέρος που επεξεργάζεται δεδομένα για λογαριασμό του Νοσοκομείου (εκτελών την επεξεργασία) δεν επιτρέπεται να αναθέσει μέρος ή συνολικά τις κατηγορίες επεξεργασίας σε τρίτο, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια από το Νοσοκομείο.
- Τα προσωπικά δεδομένα που έχει ο εκτελών την επεξεργασία στην κατοχή του, θα πρέπει να διαγράφονται ή να παραδίδονται στο Νοσοκομείο κατά τη λήξη της συνεργασίας μαζί του.
- Σε περίπτωση ενός συμβάντος παραβίασης προσωπικών δεδομένων το οποίο γίνεται αντιληπτό από τον εκτελούντα την επεξεργασία, θα πρέπει να ενημερώνει άμεσα το Νοσοκομείο με λεπτομέρειες για τη φύση του περιστατικού, πιθανές αιτίες, όγκο δεδομένων και φυσικών προσώπων που επηρεάζονται, μέτρα που ελήφθησαν ή θα ληφθούν κ.λπ. Πιο συγκεκριμένα, καθορίζεται ο τρόπος ενημέρωσης για τη γνωστοποίηση και το χρονικό διάστημα εντός του οποίου είναι απαραίτητο να ενημερώνεται το Νοσοκομείο.
- Το τρίτο μέρος (εκτελών την επεξεργασία) θέτει στη διάθεση του Νοσοκομείου κάθε πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσης της με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό GDPR. Παράλληλα, επιτρέπει και διευκολύνει τους ελέγχους από το Νοσοκομείο ή άλλον ελεγκτή εντεταλμένο από το Νοσοκομείο.
- Το τρίτο μέρος (εκτελών την επεξεργασία) επικουρεί το Νοσοκομείο με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα για την εκπλήρωση της υποχρέωσής της να απαντά σε αιτήματα άσκησης δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων/φυσικού προσώπου.
- Στις περιπτώσεις που διενεργείται διαβίβαση σε Τρίτη χώρα στο πλαίσιο της συνεργασίας, τις κατάλληλες εγγυήσεις για τη διαβίβαση δεδομένων σε Τρίτη χώρα

που έχουν επιλεγεί με τη διαδικασία Δ 14 «Διαχείριση Διαβιβάσεων σε τρίτες χώρες ή διεθνείς οργανισμούς».

## **B. Σύμβαση με Από κοινού Υπευθύνους Επεξεργασίας**

Οι όροι που θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον στο κείμενο της σύμβασης ή του παραρτήματος είναι οι ακόλουθοι:

- Αναφορά σε όλες τις επεξεργασίες που θα διενεργηθούν στο πλαίσιο της σύμβασης και των δεδομένων που αφορούν και προϋποθέσεις για καταγραφή/τεκμηρίωση αλλαγών σε αυτά.
- Καθορισμός του ρόλου επεξεργασίας των Από κοινού Υπευθύνων Επεξεργασίας και τα όρια των ευθυνών κάθε συμβαλλόμενου μέρους (συμπεριλαμβανομένων ευθυνών για την πληροφόρηση, συγκατάθεση και άσκηση αιτημάτων των υποκειμένων των δεδομένων). Στο σημείο αυτό σημειώνεται κι ο τρόπος πληροφόρησης των φυσικών προσώπων των ρόλων αυτών και ευθυνών που διέπουν τη σύμβαση.
- Καθορισμός της νομιμοποιητικής βάσης για τη νόμιμη επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, για κάθε σκοπό επεξεργασίας.
- Το σημείο επικοινωνίας που θα τίθεται στη διάθεση των υποκειμένων των δεδομένων για επικοινωνία σχετικά με την επεξεργασία.
- Όρος για την άμεση ενημέρωση των δύο μερών του Νοσοκομείου σε περίπτωση περιστατικού παραβίασης δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, σύμφωνα με τους μηχανισμούς που θα αποφασίσουν από κοινού για την ενημέρωση. Οι μηχανισμοί αυτοί μπορεί να αναφέρονται περιληπτικά σε Παράρτημα της σύμβασης.
- Όρος που προβλέπει ότι τα μέρη δεν αναθέτουν μέρος ή το σύνολο των σε τρίτο, χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του άλλου μέρους.
- Όροι όπου θα καθορίζουν τους χρόνους ή/και τα κριτήρια διατήρησης και διαγραφής των δεδομένων από τα συστήματα των δύο μερών. Θα πρέπει να είναι σαφές ότι η διαγραφή αφορά το σύνολο των δεδομένων, για κάθε μορφή (έγχαρτη και ηλεκτρονική) και για κάθε τοποθεσία (παραγωγικές βάσεις δεδομένων, περιβάλλον ελέγχων δοκιμών, αποθηκευτικά συστήματα (storage), αντίγραφα ασφαλείας κ.λπ.).
- Όρος για τον προσδιορισμό της αυτοματοποιημένης επεξεργασίας, σε περίπτωση που διενεργείται στο πλαίσιο της σύμβασης, και πιθανών αποφάσεων που λαμβάνονται βάσει αυτής, συμπεριλαμβανομένης της δημιουργίας προφίλ του



υποκειμένου των δεδομένων, και των σχετικών απαιτήσεων που προέρχονται από τη Νομοθεσία σχετική με την προστασία προσωπικών δεδομένων.

- Όρος για τη λήψη τεχνικών και οργανωτικών μέτρων από τα μέρη για τη διασφάλιση της προστασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.
- Τα στοιχεία επικοινωνίας των Υπεύθυνων Προστασίας Δεδομένων και από τα δύο μέρη.

### **Γ. Σύμβαση με Αποδέκτες των δεδομένων**

Οι όροι που θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον στο κείμενο της σύμβασης ή του παραρτήματος είναι οι ακόλουθοι:

- Καθορισμός ευθυνών και αρμοδιοτήτων των δύο μερών με αναφορά στους σκοπούς επεξεργασίας που διενεργούνται στο πλαίσιο της συνεργασίας και διαβίβασης των δεδομένων και τις προϋποθέσεις για την περαιτέρω επεξεργασία των δεδομένων.
- Όρος για τη δέσμευση ή απόδειξη της σύννομης επεξεργασίας με τη νομοθεσία προστασίας προσωπικών δεδομένων (συμπερ. όρων για περιπτώσεις ανάγκης επικοινωνίας αιτήματος για διόρθωση, διαγραφή δεδομένων ή περιορισμό της επεξεργασίας τους και γνωστοποίησης παραβιάσεων που μπορεί να επηρεάζουν τα φυσικά πρόσωπα και σχετίζονται με την επεξεργασία (π.χ. διαβίβαση) που διενεργείται στο πλαίσιο της συνεργασίας αυτής).
- Τα στοιχεία επικοινωνίας των Υπεύθυνων Προστασίας Δεδομένων και από τα δύο μέρη.
- Ο ανάδοχος δύναται να αναθέσει σε άλλον υπεκτελούντα όλες ή μέρος των εργασιών επεξεργασίας που εκτελεί για λογαριασμό του νοσοκομείου

- μόνο μετά την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση του νοσοκομείου
- και εφ' όσον ο υπεκτελών αναλαμβάνει συμβατικώς τουλάχιστον τις ίδιες υποχρεώσεις με τον Ανάδοχο αναφορικά με την προστασία των Δεδομένων.

Ο ανάδοχος παραμένει πλήρως υπεύθυνος έναντι του νοσοκομείου για οποιαδήποτε ενέργεια ή παράλειψη εκτελείται από τον Υπεκτελούντα ή οποιοδήποτε άλλο τρίτο πρόσωπο που έχει οριστεί από αυτόν σαν να ήταν πράξεις ή παραλείψεις του αναδόχου.

- Ο ανάδοχος υποχρεούται μόλις λάβει γνώση ενδεχομένης, τυχαίας, μη εξουσιοδοτημένης, ή παράνομης καταστροφής, απώλειας, αλλοίωσης, ή αποκάλυψης Δεδομένων ή οποιασδήποτε ενδεχόμενης, τυχαίας, μη εξουσιοδοτημένης, ή παράνομης πρόσβασης σε αυτά (εφεξής «Παραβίαση Δεδομένων») να ενημερώσει το νοσοκομείο. Επιπλέον, υποχρεούται να παρέχει στο νοσοκομείο κάθε πληροφορία, την οποία διαθέτει, και την οποία το νοσοκομείο μπορεί εύλογα να ζητήσει σε σχέση με την Παραβίαση Δεδομένων.

- Ο ανάδοχος θα αποζημιώσει το νοσοκομείο για ζημιές λόγω παραβίασης του Κανονισμού (ΕΕ) 679/2016 και γενικά της εκάστοτε ισχύουσας νομοθεσίας εξαιτίας της ίδιας ή των στελεχών της ή των υπαλλήλων ή συνεργατών της (βοηθοί ή υποεκτελούντες) σχετικά με την προστασία των προσωπικών δεδομένων και την ασφάλεια των πληροφοριών, συμπεριλαμβανομένων των προστίμων που επιβάλλονται από την εποπτική αρχή.
- Ο ανάδοχος θα επιτρέπει εποπτικούς ελέγχους σε αυτόν από το νοσοκομείο ή από άλλο πρόσωπο που λειτουργεί κατ' εντολή του νοσοκομείου με σκοπό την διακρίβωση της συμμόρφωσης του με τις διατάξεις για την προστασία των προσωπικών δεδομένων.
- Ο ανάδοχος θα επικουρεί τον Υπεύθυνο Επεξεργασίας α) κατά τη διενέργεια των Εκτιμήσεων ανικτύπου σχετικά με την προστασία δεδομένων και των προηγούμενων διαβουλεύσεων με τις εποπτικές αρχές ή άλλες αρμόδιες αρχές προστασίας προσωπικών δεδομένων, β) κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Υπεύθυνου Επεξεργασίας να απαντά και να ικανοποιεί τα αιτήματα των Υποκειμένων των Δεδομένων που σχετίζονται με τα δικαιώματά τους, όπως αυτά ρυθμίζονται στο Νομοθετικό Πλαίσιο (π.χ. δικαίωμα πρόσβασης, διόρθωσης, διαγραφής, περιορισμού της Επεξεργασίας, εναντίωσης, φορητότητας), γ) κατά την έρευνα, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση κάθε περιστατικού Παραβίασης Δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Οι συμβαλλόμενοι υποχρεούνται, να χρησιμοποιούν τα στοιχεία και τις πληροφορίες που θα τους γνωστοποιηθούν ή που θα περιέλθουν σε γνώση τους στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης συνεργασίας τους, μόνο για το σκοπό της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων τους που απορρέουν από αυτήν κι να μην τα γνωστοποιούν παρά μόνο σε πρόσωπα, που εμπλέκονται άμεσα στην εκπλήρωση των ανωτέρω υποχρεώσεων και είναι απαραίτητο να γνωρίζουν τα εν λόγω στοιχεία. Επίσης αναλαμβάνουν την ευθύνη να επιβάλλουν την υποχρέωση αυτή και στο προσωπικό τους, τυχόν υπεργολάβους τους και γενικότερα σε κάθε συνεργαζόμενο.

Σε περίπτωση αθέτησης από τον Ανάδοχο της ως άνω υποχρέωσης του, το Νοσοκομείο δικαιούται να απαιτήσει την αποκατάσταση τυχόν ζημιάς του και την παύση κοινοποίησης των εμπιστευτικών πληροφοριών και την παράλειψή της στο μέλλον.

Ο παρόν όρος παραμένει σε ισχύ και πέντε (5) χρόνια μετά τη λύση ή λήξη της παρούσης συμβάσεως.

### **3. Υλικό – Κλιματιστικά - Πυρόσβεση**

A) Οι Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης στο Υλικό (hardware) του Νοσοκομείου αφορούν στα:

1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας του εξοπλισμού, των servers, storage, NAS, των λειτουργικών τους και των εφαρμογών τους, των κλιματιστικών, σταθμών εργασίας, computer room, σύστημα πυρόσβεσης.
2. Υπηρεσίες λήψης αντιγράφων ασφαλείας (back up).
3. Αποκατάσταση βλάβης την επόμενη ημέρα από την αναγγελία αυτής.

4. Υποστήριξη εξοπλισμού 5 ημέρες την εβδομάδα, 9 ώρες την ημέρα.
5. Οι προσφερόμενες υπηρεσίες περιλαμβάνουν υλικά και εργασία.
6. Εξαμηνιαίο έλεγχο/συντήρηση κλιματιστικών (αλλαγή φίλτρων, κλπ)
7. Ετήσιο έλεγχο/συντήρηση του συστήματος πυρόσβεσης
8. Η «Ανάδοχος» εταιρία υποχρεούται να συνεργάζεται –όταν απαιτείται- με τους Αναδόχους των Πληροφοριακών συστημάτων που είναι εγκατεστημένα στο data center ΠΚΔ της ΚτΠ στα πλαίσια του έργου «Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα υγείας και Υπηρεσίες ΤΠΕ του Γ' Πε.Σ.Υ.Π Αττικής» και στο ΚΔΝ του Νοσοκομείου.
9. Δεν επιτρέπεται οποιασδήποτε φύσεως επέμβαση στο Λογισμικό Εφαρμογών από άτομα τα οποία δεν είναι εξουσιοδοτημένα από τους Αναδόχους Υποστήριξης των Πληροφοριακών συστημάτων, χωρίς προηγούμενη έγγραφη ενημέρωση του Εργοδότη.
10. Δεν επιτρέπεται από τον «ανάδοχο» η εγκατάσταση προγραμμάτων, που μπορεί να επιφέρουν βλάβη ή δυσλειτουργία στα αρχεία και τη λειτουργία του Λογισμικού Εφαρμογών χωρίς την προηγούμενη έγγραφη ενημέρωση του Νοσοκομείου και την έγκριση αυτού.

B) Η «Ανάδοχος» εταιρία, επιπροσθέτως στα όσα ως άνω αναφέρονται, υποχρεούται :

1. Να ακολουθεί πιστά τις οδηγίες το πρόγραμμα και τα χρονοδιαγράμματα που της υποδεικνύονται από το Νοσοκομείο και συγκεκριμένα:

α) Σε περίπτωση βλαβών και σοβαρών δυσλειτουργιών που απαιτούν παρέμβαση στους χώρους που είναι κεντρικά εγκατεστημένο λογισμικό, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ζητήσει την αίτηση έγκρισης πρόσβασης στους χώρους του Νοσοκομείου για αποκατάσταση του προβλήματος.

β) Τηρείται με ευθύνη του Ανάδοχου «Ημερολόγιο συμβάντων Έργου», μέσω του οποίου θα παρακολουθούνται :

- Ο χρόνος αναφοράς του προβλήματος
- Ο χρόνος έναρξης και λήξης του προβλήματος
- Ο παραλήπτης και τρόπος λήψης αναφοράς του προβλήματος
- Η τοποθεσία, όπου παρατηρήθηκε το πρόβλημα
- Οι ενέργειες που έχουν γίνει για την επίλυση του προβλήματος

γ) Να πληροφορεί έγκαιρα το Νοσοκομείο για οποιαδήποτε παρέκκλιση από το πρόγραμμα ή/και τον τρόπο εργασίας καθώς και τους λόγους που την οδήγησαν σε μια παρέκκλιση.

δ) Να ακολουθεί πάντοτε τις διαδικασίες υποστήριξης που υποδεικνύονται από το Νοσοκομείο και να συμπληρώνει όλα τα απαιτούμενα έγγραφα που θα παρέχει το Νοσοκομείο, ιδιαίτερα αναφορικά με την καταγραφή των επεμβάσεων σε Δελτία Εργασίας κατά περίπτωση και σε δελτία Εγκατάστασης νέων συστημάτων.

2. Οι συμβαλλόμενοι υποχρεούνται, να χρησιμοποιούν τα στοιχεία και τις πληροφορίες που θα τους γνωστοποιηθούν ή που θα περιέλθουν σε γνώση τους στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης συνεργασίας τους, μόνο για το σκοπό της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων τους που απορρέουν από αυτήν κι να μην τα γνωστοποιούν παρά μόνο σε πρόσωπα, που εμπλέκονται άμεσα στην εκπλήρωση των ανωτέρω υποχρεώσεων και είναι απαραίτητο να γνωρίζουν τα εν λόγω στοιχεία. Επίσης αναλαμβάνουν την ευθύνη να επιβάλλουν την υποχρέωση αυτή και στο προσωπικό τους, τυχόν υπεργολάβους τους και γενικότερα σε κάθε συνεργαζόμενο.

Σε περίπτωση αθέτησης από τον Ανάδοχο της ως άνω υποχρέωσης του, το Νοσοκομείο δικαιούται να απαιτήσει την αποκατάσταση τυχόν ζημιάς του και την παύση κοινοποίησης των εμπιστευτικών πληροφοριών και την παράλειψή της στο μέλλον.

Ο παρόν όρος παραμένει σε ισχύ και πέντε (5) χρόνια μετά τη λύση ή λήξη της παρούσης συμβάσεως.

#### A1. Εξασφάλιση καλής λειτουργίας εξοπλισμού

Στον παραπάνω αναφερόμενο εξοπλισμό θα διενεργείται προληπτική συντήρηση ως εξής με σκοπό την αποφυγή παρουσίας βλάβης λόγω ελλιπούς ή πλημμελούς συντήρησης.

Ενδεικτικά οι εργασίες προληπτικής συντήρησης θα πρέπει κατ' ελάχιστον να διενεργούνται τουλάχιστον μια φορά ετησίως και θα περιλαμβάνουν έλεγχο καλής λειτουργίας των servers και των λειτουργικών τους, εργασίες καθορισμού των servers, utilization των σκληρών δίσκων, προληπτικό έλεγχο έλλειψης αποθηκευτικού χώρου στους δίσκους (πχ από δημιουργία μεγάλου όγκου log files των Antivirus), κλπ.

## **4. Προσφορά Αναδόχου**

Για το SLA του ΟΠΣΝ μπορεί να γίνει προσφορά που να αφορά στο συνολικό ΟΠΣΝ ή να υπάρξουν προσφορές για τα επιμέρους υποσυστήματα, τα οποία (όπως έχουν περιγραφεί και παραπάνω) είναι τα εξής:

1. Διοικητικό/Οικονομικό
2. Ιατρο-νοσηλευτικό/Διαχείριση Ασθενών
3. Εργαστηρίων και Αιμοδοσία
4. Υλικό – Εξοπλισμός (περιλαμβάνει όλον τον περιγραφέντα παραπάνω εξοπλισμό)

Κριτήρια αξιολόγησης αποτελούν:

A. Συνολικό κόστος προσφοράς

B. Κόστος πρόσθετων υπηρεσιών (ανθρωποημέρα – ΑΗ).

Γ. Προσφερόμενες ανθρωποημέρες για την παροχή πρόσθετων υπηρεσιών

**Η πιθανή συνολική δαπάνη ανέρχεται στα 293.500€, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%. Οι πιθανές επιμέρους δαπάνες για κάθε υποσύστημα συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ είναι οι παρακάτω:**

1. Διοικητικό/Οικονομικό	130.000
2. Ιατρο-νοσηλευτικό/Διαχείριση Ασθενών	75.000
3. Εργαστηρίων και Αιμοδοσία	53.000
4. Υλικό - Εξοπλισμός	35.500

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΕΕΕΣ**

---

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)**

---

#### **Υ Π Ο Δ Ε Ι Γ Μ Α 1 - ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

Όνομασία

Τράπεζας:

Κατάστημα:

(Δ/νση οδός –αριθμός Τ.Κ. – FAX)

Ημερομην. Έκδοσης:

ΠΡΟΣ: ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ»

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ.....ΓΙΑ.....ΕΥΡΩ.

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ **[Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της Εταιρείας.....οδός.....αριθμός.....Τ.Κ.....]**

**[ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιρειών**

**A) .....οδός.....αριθμός.....Τ.Κ.....**

**B) .....οδός.....αριθμός.....Τ.Κ.....**

**Γ) .....οδός.....αριθμός.....Τ.Κ.....**

**Μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,]**

Και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο διαγωνισμό με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών της....., για την προμήθεια....., συνολικής αξίας..... σύμφωνα με τη με αριθμ. ....Διακήρυξη σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις **[Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της εν λόγω Εταιρείας] ή [σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των εταιρειών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.**

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στην διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....(Σημείωση προς την Τράπεζα: ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά ENAN (1) μήνα του χρόνου ισχύος της Προσφοράς).

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή).

## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 2 – ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Εκδότης:

Ημερομηνία Έκδοσης:

Προς ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ»

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ, Λ. Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑ , 19018, ΜΑΓΟΥΛΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

Εγγύηση μας υπ' αριθμόν.....για ευρώ

Πληροφορηθήκαμε ότι η Εταιρεία ή η Ένωση των εταιρειών..... (ΑΦΜ.....), οδός.....αρ. .... πρόκειται να συνάψει μαζί σας σύμβαση, που θα καλύπτει την προμήθεια .....συνολικής αξίας....., και ότι σύμφωνα με σχετικό όρο στη σύμβαση αυτή η Εταιρεία υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης ποσού ίσου προς το 5% της συμβατικής αξίας (χωρίς Φ.Π.Α.) της προμήθειας ειδών....., δηλαδή ποσού .....

Μετά τα παραπάνω, η Τράπεζα.....παρέχει την απαιτούμενη εγγύηση υπέρ της Εταιρείας (ή σε περίπτωση Ένωσης υπέρ των Εταιρειών 1) , 2) ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης Προμηθευτών) και εγγυάται προς εσάς με την παρούσα, ανεκκλήτως και ανεπιφυλάκτως, παραιτούμενη του δικαιώματος της διαίρεσεως και διζήσεως, να καταβάλει σε σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες, ανεξάρτητα από τυχόν αμφισβητήσεις, αντιρρήσεις ή ενστάσεις της εταιρείας και χωρίς έρευνα του βάσιμου ή μη της απαίτησής σας, με απλή δήλωσή σας ότι η εταιρεία παρέβη ή παρέλειψε να εκπληρώσει οποιοδήποτε όρο της σύμβασης, κάθε ποσό που θα ορίζετε στη δήλωσή σας και που δεν θα ξεπερνά το οριζόμενο στην εγγύηση αυτή.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρι την .....

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα Ν.Π.Δ.Δ. συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για τη Τράπεζά μας.

**ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

**ΣΥΜΒΑΣΗ**

**ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ»**

**ΚΑΙ**

**ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «.....»**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**

**( ΓΙΑ ΕΝΑ ΕΤΟΣ)**

## ΣΧΕΔΙΟ Σ Υ Μ Β Α Σ Η Σ

### ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗ (ΑΡ. ΔΙΑΚ. 09/21 ) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ: .....€

Στην ΕΛΕΥΣΙΝΑ σήμερα .././.. μεταξύ των συμβαλλομένων:

**αφενός** του Νομικού Προσώπου Δημοσίου Δικαίου με την επωνυμία «**ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ** .....“ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ ΘΡΙΑΣΙΟ”», που εδρεύει στη ΜΑΓΟΥΛΑ ΑΤΤΙΚΗΣ (Λ. Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑ) (Α.Φ.Μ.999252142, Δ.Ο.Υ. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ), όπως εκπροσωπείται νόμιμα κατά την υπογραφή της παρούσας από τον Διοικητή, κ. .... ο οποίος θα αποκαλείται στο εξής χάριν συντομίας «**Το Νοσοκομείο**» και

**αφετέρου** της ΑΝΑΔΟΧΟΥ εταιρίας με την επωνυμία ..... (Α.Φ.Μ....., Δ.Ο.Υ. .... ) που εδρεύει Στην ....., όπως εκπροσωπείται νόμιμα κατά την υπογραφή της παρούσας από τ... .., η οποία θα αποκαλείται στο εξής χάριν συντομίας «**ΑΝΑΔΟΧΟΣ**»,

συμφωνήθηκαν, συνομολογήθηκαν και έγιναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα:

**A.** Την 16<sup>η</sup>/07/2021 διενεργήθηκε ηλεκτρονικός δημόσιος ανοικτός διαγωνισμός σε ευρώ, με κριτήριο κατακύρωσης την ΠΛΕΟΝ ΣΥΜΦΕΡΟΥΣΑ ΑΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΠΟΨΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ για την παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού, Διαχείρισης Εγκαταστάσεων και Πλατφόρμες Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού CPV: 72212420-9 για τις ανάγκες του Νοσοκομείου, σύμφωνα με την υπ' αριθ. 09/2021 διακήρυξη αυτού. Το αποτέλεσμα του ανωτέρω διαγωνισμού κατακυρώθηκε στον ΑΝΑΔΟΧΟ με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου, η οποία λήφθηκε κατά την υπ' αριθ. .... συνεδρίασή του (θέμα .....), κατόπιν σχετικής γνωμοδότησης της Επιτροπής Διενέργειας και Αξιολόγησης των αποτελεσμάτων του Διαγωνισμού

**B.** Μετά τα παραπάνω, το Νοσοκομείο, όπως εν προκειμένω εκπροσωπείται, αναθέτει, και ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ, όπως αντιστοίχως εν προκειμένω εκπροσωπείται, αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκτελέσει την εν λόγω ΥΠΗΡΕΣΙΑ, σύμφωνα με τους κατωτέρω αναφερόμενους όρους και συμφωνίες:

#### **ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ Η ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ ΕΧΕΙ ΩΣ ΕΞΗΣ:**

#### **ΑΡΘΡΟ 1**

#### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ – ΧΡΟΝΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

- 1.1.** Αντικείμενο της σύμβασης είναι παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού, Διαχείρισης Εγκαταστάσεων και Πλατφόρμες Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού
- 1.2.** Το υπό ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ είδος θα βρίσκεται σε πλήρη συμφωνία με τις τεχνικές προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους της διακήρυξης του διαγωνισμού και την αντίστοιχη τεχνική και οικονομική προσφορά του ΑΝΑΔΟΧΟΥ, που θεωρούνται στο σύνολό τους αναπόσπαστα μέρη της παρούσας.



2.3 Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται για (1) ΕΝΑ ΕΤΟΣ από την υπογραφή της. Μπορεί δε, να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της διακήρυξης.

2.4 Η σύμβαση μπορεί μονομερώς να καταγγελθεί, σε περίπτωση διενέργειας του διαγωνισμού και σύναψη συμβάσεων, είτε από το αρμόδιο Υπουργείο, είτε σε Περιφερειακό επίπεδο με συνεργασία περισσότερων Μονάδων.

## ΑΡΘΡΟ 2

### ΤΟΠΟΣ - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΥΛΙΚΟΥ/ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

**2.1.** Η παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού, Διαχείρισης Εγκαταστάσεων και Πλατφόρμες Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού θα γίνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές που αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της Διακήρυξης του διαγωνισμού και ως εκ τούτου της παρούσας σύμβασης. Η τεχνική και οικονομική προσφορά της εταιρείας αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας σύμβασης.

**2.2.** Προϋπόθεση για την παραλαβή των ειδών είναι η επίδειξη της λειτουργίας τους (*εφόσον τούτο προβλέπεται από όρο της διακήρυξης ή κριθεί αναγκαίο από την Υπηρεσία*), η διενέργεια των απαραίτητων ποιοτικών ελέγχων, η διαπίστωση της καλής τους κατάστασης και της συμφωνίας των τεχνικών τους χαρακτηριστικών προς τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας και τους όρους της σύμβασης, η εκπαίδευση του προσωπικού στη χρήση τους (*εφόσον τούτο προβλέπεται από όρο της διακήρυξης ή κριθεί αναγκαίο από την Υπηρεσία*) και η διεξαγωγή τυχόν απαιτούμενων μετρήσεων που αφορούν την ιατρική ασφάλεια, τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τις ιδιότητες των υλικών, για όσες ημέρες παραστεί αναγκαίο. Για το σκοπό αυτό, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ έχει υποχρέωση να θέσει στη διάθεση της Υπηρεσίας έναν (1) τουλάχιστον εξειδικευμένο υπάλληλό του, εφόσον του ζητηθεί.

**2.3.** Η παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού, Διαχείρισης Εγκαταστάσεων και Πλατφόρμες Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού θα γίνεται τμηματικά ανάλογα με τις ανάγκες του Νοσοκομείου, κατόπιν παραγγελιών που θα διαβιβάζονται στον ΑΝΑΔΟΧΟ μέσω του αρμοδίου Τμήματος.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερος σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

**2.4.** Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το έργο/υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

**2.5.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει, την αποθήκη υποδοχής των υλικών/υπηρεσιών για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό/υπηρεσία.

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού/υπηρεσίας στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό/υπηρεσία, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

**2.6.** Η παράδοση των υλικών/υπηρεσιών θα γίνεται τμηματικά, ανάλογα με τις ανάγκες του Νοσοκομείου, κατόπιν παραγγελιών που θα διαβιβάζονται στον προμηθευτή μέσω του αρμοδίου Τμήματος. Η παράδοση θα γίνεται στις αποθήκες του Νοσοκομείου κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, με έξοδα και ευθύνη του προμηθευτή. Οι προς παράδοση ποσότητες θα είναι σύμφωνες με την έγγραφη παραγγελία του Νοσοκομείου και θα γίνεται το αργότερο μέσα στην προβλεπόμενη από τη σύμβαση προθεσμία παράδοσης.

Η παραλαβή της προμήθειας/υπηρεσίας θα πραγματοποιείται από αρμόδια επιτροπή παραλαβής που θα συγκροτηθεί για το σκοπό αυτό και θα εκδίδει σχετικά πρωτόκολλα παραλαβής.

**2.7.** Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ υποχρεούται να αναγράφει στα δελτία αποστολής και τα τιμολόγια πώλησης τον αριθμό της σύμβασης, τους κωδικούς αριθμούς των υλικών του Νοσοκομείου, όπως αυτοί φαίνονται στη διακήρυξη ή/ και τη σύμβαση, καθώς και τον αύξοντα αριθμό της κατακυρωθείσας προσφοράς του.

### **ΑΡΘΡΟ 3**

#### **ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

**3.1.** Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της αναθέτουσας αρχής, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.

Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση παρέλθει χωρίς να συμμορφωθεί, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης.

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

Επιπλέον, μπορεί να του επιβληθεί ο προβλεπόμενος από το άρθρο 74 του ν. 4412/2016 αποκλεισμός από τη συμμετοχή του σε διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων.

**3.2.** Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου.

Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

#### **ΑΡΘΡΟ 4**

##### **ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ**

#### **4.1. Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης.**

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στη διακήρυξη, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ, για την καλή εκτέλεση των όρων της παρούσας σύμβασης, κατέθεσε την υπ' αριθ. ....../.....-200... εγγυητική επιστολή τ... ....., ποσού .....,00 ευρώ, το οποίο αντιστοιχεί σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της συνολικής συμβατικής αξίας του υλικού/ έργου (μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.), με χρόνο ισχύος έως την .././.....

Η ανωτέρω εγγύηση θα επιστραφεί στον ΑΝΑΔΟΧΟ μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του υλικού/υπηρεσίας, την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, την εκκαθάριση τυχόν απαιτήσεων μεταξύ των συμβαλλομένων και την κατάθεση της εγγύησης καλής λειτουργίας.

Η ανωτέρω εγγύηση επιστρέφεται στον ΑΝΑΔΟΧΟ μετά τη λήξη της.

**4.2.** Σε περίπτωση μετάθεσης ή παράτασης του χρόνου παράδοσης του υλικού/υπηρεσία, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ πρέπει να παρατείνει αναλόγως το χρόνο ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης ή να υποβάλει νέα, οπότε επιστρέφεται η αρχική. Ο κατά τα ανωτέρω παρατεινόμενος χρόνος ισχύος της εγγύησης θα είναι μεγαλύτερος κατά ένα (1) τουλάχιστον μήνα από τη νέα ημερομηνία παράδοσης του υλικού/υπηρεσία.

**4.3.** Κατά τα λοιπά, ως προς ό,τι αφορά τις εγγυήσεις, ισχύουν τα αναφερόμενα στην διακήρυξη.

#### **ΑΡΘΡΟ 5**

##### **ΤΙΜΗΜΑ – ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ**

**5.1.** Το σύνολο του τιμήματος, που περιλαμβάνει την αξία του υπό προμήθεια υλικού/υπηρεσίας, τυχόν εργασίες εγκατάστασής του, την εκπαίδευση του προσωπικού του Νοσοκομείου και την εκπλήρωση κάθε άλλης συναφούς υποχρέωσης του ΑΝΑΔΟΧΟΥ, σύμφωνα με την οικονομική του προσφορά που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας, ανέρχεται στο ποσό των ..... **ΕΥΡΩ**

**5.2.** Η πληρωμή του ΑΝΑΔΟΧΟΥ θα γίνεται μετά από κάθε τμηματική οριστική, ποιοτική και ποσοτική παραλαβή από το Νοσοκομείο, με βάση τη συσκευασία, την περιγραφή και την τιμή των ειδών, όπως αυτά προσδιορίζονται αναλυτικά στην τεχνική και οικονομική του προσφορά.

**5.3.** Η πληρωμή θα γίνεται με την εξόφληση του 100% της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε, μετά την οριστική παραλαβή των ειδών (άρθρο 200 του Ν. 4412/2016) και υπό τον όρο ότι δεν συντρέχει περίπτωση παραλαβής των ειδών με έκπτωση ή περίπτωση επιβολής προστίμων ή άλλων οικονομικών κυρώσεων εις βάρος του προμηθευτή.

**5.4.** Η πληρωμή θα γίνεται σε ευρώ (€), μετά από προηγούμενη θεώρηση των σχετικών χρηματικών ενταλμάτων πληρωμής από τον αρμόδιο Επίτροπο του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

**5.5.** Χρόνος εξόφλησης: Εντός εξήντα (60) ημερών, υπολογιζόμενων από την επομένη της υποβολής του τιμολογίου πώλησης από τον ΑΝΑΔΟΧΟ.

**5.5.1** Η εξόφληση γίνεται με βάση τα νόμιμα δικαιολογητικά πληρωμής και τα λοιπά στοιχεία που προβλέπονται στην ισχύουσα νομοθεσία για την εξόφληση τίτλων πληρωμής ή την είσπραξη απαιτήσεων από το Δημόσιο και τα Ν.Π.Δ.Δ. (αποδεικτικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας κ.λ.π.).

5.5.2. Η υποβολή του παραστατικού δεν μπορεί να γίνει πριν από την ημερομηνία εκάστης τμηματικής οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής, και την έκδοση του αντίστοιχου πρωτοκόλλου. Εάν ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ εκδώσει τιμολόγιο πώλησης – δελτίο αποστολής ως συνοδευτικό φορολογικό στοιχείο των προϊόντων, η ως άνω προθεσμία υπολογίζεται από την επομένη της σύνταξης του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής.

5.6. Σε περίπτωση που η εξόφληση των τιμολογίων γίνει μετά την πιο πάνω προθεσμία, το Νοσοκομείο καθίσταται υπερήμερο, σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 166/2003 «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στην οδηγία 2000/35 της 29-6-2000 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές» (Φ.Ε.Κ. Α' 138/5-6-2003) και το οφειλόμενο ποσό καταβάλλεται έντοκα, εφόσον υποβληθεί σχετική αίτηση του προμηθευτή, με επιτόκιο που ισούται με το άθροισμα του επιτοκίου που εφαρμόζεται για τις κύριες πράξεις αναχρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (επιτόκιο αναφοράς) προσαυξημένο κατά δύο (2,00) ποσοστιαίες μονάδες (περιθώριο) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το Ν. 4152/2013.

5.7. Η προθεσμία πληρωμής αναστέλλεται α) κατά το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί από την αποστολή του σχετικού χρηματικού εντάλματος πληρωμής στον αρμόδιο Επίτροπο του Ελεγκτικού Συνεδρίου και μέχρι τη θεώρηση αυτού, β) κατά το χρονικό διάστημα τυχόν δικαστικών διενέξεων, καθώς και γ) στις λοιπές περιπτώσεις που αναφέρονται στο Ν. 4412/2016. Επίσης, δεν προσμετρείται ο χρόνος καθυστέρησης της πληρωμής που οφείλεται σε υπαιτιότητα του προμηθευτή (μη έγκαιρη υποβολή των αναγκαίων δικαιολογητικών, παραλαβή των υλικών με έκπτωση λόγω αποκλίσεων από τις τεχνικές προδιαγραφές κ.λ.π.).

5.8. Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ βαρύνεται με τη δαπάνη χαρτοσήμανσης της σύμβασης, καθώς και με τις νόμιμες κρατήσεις επί του τιμήματος των ειδών. Οι διενεργούμενες κρατήσεις είναι αυτές που αναφέρονται στην οικεία θέση της διακήρυξης του διενεργηθέντος διαγωνισμού.

5.9. Κατά την πληρωμή του τιμήματος των ειδών παρακρατείται ο προβλεπόμενος από το άρθρο 24 του Ν. 2198/1994 φόρος εισοδήματος.

5.10. Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί της αξίας των τιμολογίων βαρύνει το Νοσοκομείο.

5.11. Τα έξοδα μεταφοράς και φορτοεκφόρτωσης των ειδών βαρύνουν τον ΑΝΑΔΟΧΟ.

## ΑΡΘΡΟ 6

### ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ

6.1. Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για την μη έγκαιρη φόρτωση - παράδοση του υπό προμήθεια υλικού ή για την μη παροχή υπηρεσιών συντήρησης ή την διάθεση απαιτούμενων ανταλλακτικών, εφόσον συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας. Ως ανωτέρα βία νοείται κάθε γεγονός απρόβλεπτο, το οποίο στη συγκεκριμένη περίπτωση δεν μπορεί να αποτραπεί έστω και με τη λήψη μέτρων άκρας επιμέλειας και σύνεσης, ένεκα του οποίου καθίσταται ανέφικτο στον Προμηθευτή να προβεί ο ίδιος ή μέσω τρίτων στην εκπλήρωση των υποχρεώσεών του.

6.2. Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ υποχρεούται μέσα σε διάστημα είκοσι (20) ημερών από τότε που έλαβε χώρα το γεγονός που συνιστά ανωτέρα βία να το αναφέρει εγγράφως και να προσκομίσει στο Νοσοκομείο τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.. Σε περίπτωση που ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ δεν προσκομίσει τέτοια στοιχεία στερείται του δικαιώματος να επικαλεστεί τη συνδρομή λόγου ανωτέρας βίας για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων.

6.3. Το Νοσοκομείο οφείλει να απαντήσει εντός τριάντα (30) ημερών στην κατά τα ανωτέρω γνωστοποίηση του γεγονότος ανωτέρας βίας από τον ΑΝΑΔΟΧΟ. Αν το Νοσοκομείο δεν απαντήσει εντός του ανωτέρω χρονικού διαστήματος, και υπό την προϋπόθεση ότι το γεγονός ανωτέρας βίας αποδεικνύεται πλήρως από τα στοιχεία που έχουν προσκομιστεί, θεωρείται ότι αποδέχεται τη συνδρομή του λόγου ανωτέρας βίας που επικαλείται ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ.

**6.4.** Γεγονότα που εντάσσονται στο πλαίσιο των κινδύνων της επαγγελματικής δραστηριότητας του ΑΝΑΔΟΧΟΥ και μπορεί να επηρεάσουν δυσμενώς την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, δεν συνιστούν λόγους ανωτέρας βίας.

## **ΑΡΘΡΟ 7**

### **ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ**

**7.1.** Το υπό προμήθεια υλικό πρέπει να είναι καινούργιο, αμεταχείριστο, σύγχρονης τεχνολογίας, χωρίς ελλείψεις και να περιλαμβάνει όλα τα αναγκαία εξαρτήματα που απαιτούνται για τη σωστή και πλήρη λειτουργία του. Πρέπει επίσης να πληροί τους ευρωπαϊκούς ή/ και διεθνείς κανόνες για την ασφάλεια των ιατροτεχνολογικών προϊόντων.

**7.2.** Με την επιφύλαξη των διατάξεων του Ν. 1905/1990, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ δεν μπορεί να ενεχυριάσει ή να εκχωρήσει σε τρίτους απαιτήσεις του κατά του Νοσοκομείου, χωρίς προηγούμενη έγκριση του Διοικητικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου.

**7.3.** Όλοι οι όροι της παρούσας θεωρούνται ουσιώδεις. Έχουν πλήρη συμβατική ισχύ και αποτελούν αναπόσπαστα τμήματα της σύμβασης, στο μέτρο που δεν αντίκεινται στους όρους αυτής, α) η διακήρυξη του διενεργηθέντος διαγωνισμού, β) η τεχνική και οικονομική προσφορά του Προμηθευτή και γ) οι διευκρινιστικές του επιστολές και τα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου.

**7.4.** Η παραλαβή της υπηρεσίας/υλικού θα διενεργείται από Επιτροπή οριζόμενη από την Υπηρεσία, συντασσομένου προς τούτο σχετικού πρωτοκόλλου. Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ έχει δικαίωμα να παρίσταται στη διαδικασία παραλαβής.

**7.5.** Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ αναγνωρίζει ότι το Νοσοκομείο διαθέτει επαρκή αριθμό ειδικευμένου και κατάλληλα εκπαιδευμένου προσωπικού για την καλή χρήση και λειτουργία του υλικού.

**7.6.** Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 11 εδάφιο δ' του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.

Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο ως άνω έλεγχος, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος.

## **ΑΡΘΡΟ 8**

### **ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ**

**8.1.** Κάθε διαφορά που ανακύπτει κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης (ή και μετά τη λήξη της, εφόσον απορρέει απ' αυτήν) μεταξύ του Νοσοκομείου και του Προμηθευτή και αφορά (ενδεικτικά) την εκτέλεση των όρων της σύμβασης, την ερμηνεία αυτής, τον προσδιορισμό ή/ και την εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων των μερών ή την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της, επιλύεται κατ' αρχήν, ανεξαρτήτως του χρόνου γενέσεώς της, από το Διοικητικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου, προς το οποίο ο Προμηθευτής πρέπει να απευθύνει σχετική αίτηση. Το Δ.Σ. αποφασίζει οριστικά εντός εύλογου χρόνου με αιτιολογημένη απόφασή του, η οποία γνωστοποιείται εγγράφως στον ενδιαφερόμενο, με αποδεικτικό παραλαβής ή σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2672/1998. Εάν το Δ.Σ. του Νοσοκομείου δεν εκδώσει απόφαση επί της αιτήσεως μέσα σε δύο (2) μήνες από την ημέρα υποβολής της ή αν ο Προμηθευτής δεν

αποδεχθεί την απόφαση του Δ.Σ., τότε οποιοδήποτε από τα μέρη δικαιούται να εισαγάγει τη διαφορά προς επίλυση ενώπιον των αρμοδίων Δικαστηρίων.

**8.2.** Κάθε διαφωνία ή διαφορά που θα απορρέει από τη σύμβαση προμήθειας ή θα σχετίζεται μ' αυτήν και δεν θα ρυθμίζεται κατά τον ανωτέρω τρόπο, θα επιλύεται αποκλειστικά από τα καθ' ύλην αρμόδια δικαστήρια της Αθήνας.

**8.3.** Για ό,τι δεν προβλέπεται στην παρούσα σύμβαση, εφαρμόζονται οι όροι της υπ' αριθ. 09/2021 διακήρυξης του διενεργηθέντος διαγωνισμού, καθώς και οι περί προμηθειών του Δημοσίου διατάξεις, όπως ισχύουν κάθε φορά. Η εφαρμογή των διατάξεων αυτών δεν αποκλείει την άσκηση άλλων δικαιωμάτων του Νοσοκομείου, που απορρέουν από τις συναφείς με τη σύμβαση διατάξεις του Αστικού Κώδικα και της λοιπής ισχύουσας νομοθεσίας.

Γ. Όλοι οι όροι της παρούσας συμφωνούνται ουσιώδεις. Τροποποίηση αυτών μπορεί να γίνει μόνον εγγράφως, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις και μετά από προηγούμενη σχετική απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου.

Σε επιβεβαίωση όλων των παραπάνω συντάχθηκε η παρούσα σε τρία (3) όμοια αντίγραφα, τα οποία, αφού διαβάστηκαν, υπογράφηκαν από τους συμβαλλόμενους, εκ των οποίων το Νοσοκομείο έλαβε δύο αντίγραφα, ενώ το τρίτο έλαβε ο Προμηθευτής.

## ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

---

**Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ**