



Δ/ση: Λυκούργου 10-10551, Αθήνα  
 Υποκατάστημα: Λ. Συγγρού 101  
 117 45 · Αθήνα  
[info@idika.gr](mailto:info@idika.gr) · [www.idika.gr](http://www.idika.gr)

**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
 ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Πληροφορίες: Παράσχου Όλγα

Τηλέφωνο: 213 21 68 133

Φαξ : 213 21 68 199

E-mail: paraschou@idika.gr

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ:  
 για το έργο «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας – BI Health»**

<p><b>ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ:</b></p> <p>Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής</p>	<p><b>ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ &amp; ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ:</b></p>	
<p>72000000-5: Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη,          72222300-0: Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών,          72262000-9: Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού,          80533100-0: Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής,          48000000-8: Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής</p>	<p><b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:</b></p> <p><b>ΗΜΕΡΑ:</b></p>	<p><b>2/5/2025</b></p> <p><b>Παρασκευή</b></p>
<p><b>ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ:</b></p>	<p><b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ/ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ:</b></p>	
<p><a href="http://www.promitheus.gov.gr">www.promitheus.gov.gr</a>          του ΕΣΗΔΗΣ</p>	<p>Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης ανέρχεται στο ποσό των €10.047.504,00 μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 12.458.904,96 ΦΠΑ: € 2.411.400,96)</p> <p>Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης μη συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης ανέρχεται στο ποσό των € 5.750.000,00 μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ</p>	

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

	<p>24% (αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 7.130.000,00 ΦΠΑ: € 1.380.000,00)</p> <p>Η εκτιμώμενη αξία των δικαιωμάτων προαίρεσης:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Για αύξηση φυσικού αντικειμένου: έως 50% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης και ανέρχεται στο ποσό των: €2.875.000,00 μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: €3.565.000,00 ΦΠΑ: € 690.000,00)</li><li>• Δικαίωμα προαίρεσης για την ανάθεση υπηρεσιών συντήρησης για τρία (3) έτη, μετά τη λήξη της διετούς περιόδου εγγύησης: η προκαλούμενη δαπάνη σε ετήσια βάση δεν δύναται να είναι μεγαλύτερη του 12% του συνολικού κόστους συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ για παροχή λογισμικού και υποσυστήματα έργου/εφαρμογών, όπως προκύπτει από την προσφορά του Αναδόχου.</li></ul>
--	--

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>1.</b>	<b>ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>5</b>
1.1	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	5
1.2	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	6
1.3	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	6
1.3.1	Αντικείμενο της σύμβασης .....	6
1.3.2	Υποδιαίρεση σύμβασης σε τμήματα .....	10
1.3.3	Εκτιμώμενη αξία της σύμβασης.....	10
1.3.4	Διάρκεια σύμβασης .....	10
1.3.5	Κριτήριο Ανάθεσης .....	10
1.4	ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	10
1.5	ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ.....	14
1.6	ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	14
1.7	ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	15
<b>2.</b>	<b>ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....</b>	<b>16</b>
2.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	16
2.1.1	Έγγραφα της Σύμβασης .....	16
2.1.2	Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	16
2.1.3	Παροχή Διευκρινίσεων .....	16
2.1.4	Γλώσσα .....	17
2.1.5	Εγγυήσεις.....	17
2.1.6	Προστασία Προσωπικών Δεδομένων .....	18
2.2	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....	18
2.2.1	Δικαίωμα συμμετοχής .....	18
2.2.2	Εγγύηση συμμετοχής .....	19
2.2.3	Λόγοι αποκλεισμού.....	21
	Κριτήρια Επιλογής .....	26
2.2.4	Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....	26
2.2.5	Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....	27
2.2.6	Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα .....	27
2.2.7	Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας .....	31
2.2.8	Στήριξη στην ικανότητα τρίτων - Υπεργολαβία.....	31
2.2.9	Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	32
2.3	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	43
2.3.1	Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης.....	43
2.3.2	Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών.....	48
2.4	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	49
2.4.1	Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....	49
2.4.2	Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....	49
2.4.3	Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....	52
2.4.4	Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών .....	54
2.4.5	Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	54
2.4.6	Λόγοι απόρριψης προσφορών .....	55
<b>3.</b>	<b>ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....</b>	<b>57</b>
3.1	ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	57
3.1.1	Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....	57
3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών.....	57

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	59
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	60
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	62
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....	64
<b>4.</b>	<b>ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>66</b>
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	66
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΪΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	67
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	67
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....	70
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤ'Α ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ.....	71
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	72
4.7	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ.....	73
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>74</b>
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	74
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	75
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....	76
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	76
<b>6.</b>	<b>ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>	<b>77</b>
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	77
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	77
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	78
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	79
<b>7.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>	<b>81</b>
7.1	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	81
7.1.1	Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση της Σύμβασης .....	81
1.	Δημιουργία Επιτροπής Διακυβέρνησης.....	84
2.	Θεματικές Ομάδες Εργασίας .....	85
3.	Ομάδα Παρακολούθησης Χρήσης Δεδομένων.....	85
5.	Ομάδα Μέτρησης Απόδοσης.....	85
6.	Ομάδα ελέγχου Απλοποίησης και Εκκαθάρισης Δεδομένων .....	85
7.	Διαχείριση Επιτροπής Παραλαβής .....	85
7.1.2	Υφιστάμενη Κατάσταση.....	86
7.2	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ .....	103
7.2.1	Συνοπτική Περιγραφή.....	103
7.2.2	Αναμενόμενα Οφέλη .....	106
7.2.3	Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας.....	107
7.2.4	Αρχιτεκτονική Αναβάθμισης Συστήματος.....	110
7.2.5	Αντικείμενο έργου .....	118
7.2.6	Λειτουργικές και Επιχειρησιακές Απαιτήσεις Αναβαθμισμένου Συστήματος.....	119
7.2.7	Απαιτήσεις Φιλοξενίας - Κυβερνητικό Νέφος (Health Cloud) .....	128
7.2.8	Οριζόντιες Απαιτήσεις .....	133
7.3	ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ .....	140
7.3.1	Υπηρεσίες Μελέτης εφαρμογής -Ανάλυση Απαιτήσεων .....	140
7.3.2	Υπηρεσίες μετάπτωσης δεδομένων και λειτουργίας του υφιστάμενου συστήματος .....	146
7.3.3	Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού διασύνδεσης με τις μονάδες υγείας, .....	146
7.3.4	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης .....	146

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

7.3.5	Υπηρεσίες Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας.....	148
7.3.6	Υπηρεσίες Εξωστρέφειας – Δημοσιότητας.....	148
7.3.7	Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης και συντήρησης(ΠΕΣ) .....	149
7.3.8	Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης .....	150
7.3.9	Υπηρεσίες Περιόδου Συντήρησης.....	151
7.3.10	Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες .....	153
7.3.11	Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας .....	154
7.4	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ .....	155
7.4.1	Διάρκεια Υλοποίησης.....	156
7.4.2	Χρονοδιάγραμμα Έργου .....	156
7.4.3	Φάσεις Υλοποίησης Έργου – Παραδοτέα .....	156
7.4.4	Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας Έργου .....	164
<b>8.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II - ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ) .....</b>	<b>167</b>
<b>9.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....</b>	<b>168</b>
<b>10.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....</b>	<b>170</b>
10.1	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ.....	170
10.2	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΈΡΓΟΥ / ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ.....	171
10.3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	172
10.4	Άλλες ΔΑΠΑΝΕΣ .....	172
10.5	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΈΡΓΟΥ .....	173
<b>11.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ .....</b>	<b>174</b>
<b>12.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ .....</b>	<b>176</b>
12.1	ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ .....	176
12.2	ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....	178
12.3	ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ.....	179
12.4	ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ .....	181
<b>13.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII - ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....</b>	<b>183</b>
<b>14.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ (ΓΙΑ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΆΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ).....</b>	<b>185</b>
<b>15.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ.....</b>	<b>185</b>
<b>16.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ .....</b>	<b>200</b>

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύιας, BI-Health»****1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής**

Επωνυμία	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης Α.Ε. (Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.)
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου	090028400
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης	1053.E00962.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λυκούργου 10
Πόλη	Αθήνα
Ταχυδρομικός Κωδικός	105 51
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	EL303
Τηλέφωνο	213-2168183-420
Φαξ	213-2168199
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	<a href="mailto:info@idika.gr">info@idika.gr</a>
Αρμόδιος για πληροφορίες	Τμήμα Διαγωνισμών Παράσχου Όλγα -Κλώπα Σταματική
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	<a href="http://www.idika.gr">http://www.idika.gr</a>

**Είδος Αναθέτουσας Αρχής**

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι εταιρεία του **Ευρύτερου Δημόσιου Τομέα μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα** και είναι μη Κεντρική Κυβερνητική Αρχή βρίσκεται δε εντός των Φορέων της Γενικής Κυβέρνησης.

**Κύρια δραστηριότητα Α.Α.**

Το πλαίσιο δραστηριοποίησης της Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε. περιλαμβάνει το σχεδιασμό, ανάπτυξη, λειτουργία, εκμετάλλευση, διαχείριση και συντήρηση Συστημάτων Πληροφορικής & Επικοινωνιών καθώς και την εκτέλεση και διαχείριση έργων στον τομέα της πληροφορικής, των επικοινωνιών και των νέων τεχνολογιών και της διοικητικής μεταρρύθμισης στους ακόλουθους βασικούς τομείς:

- Της Κοινωνικής Ασφάλισης και της Εργασίας
- Της Υγείας
- Της Πρόνοιας και της Κοινωνικής Πολιτικής.

**Στοιχεία Επικοινωνίας**

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την ηλεκτρονική διεύθυνση της Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε. <http://www.idika.gr>.

## **Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

### **1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση**

---

#### **Είδος διαδικασίας**

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16. Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”.

#### **Χρηματοδότηση της σύμβασης**

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Υγείας.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων με Κωδ. ΣΑΝΑ 191, Κωδ. Ενάριθ. Έργου 2024ΝΑ19100002 και κωδικό στο ΟΠΣ 5225365, σύμφωνα με την υπ’ αριθμ. Α3α/Γ.Π.οικ.66344 από 24/12/202 απόφαση ένταξης του Έργου «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας – BI Health» με Κωδικό ΟΠΣ 5225365 στο «ΤΠΑ ΥΓΕΙΑΣ 2021-2025» (ΑΔΑ ΨΠ4Ω465ΦΥΟ-ΓΝΓ). Το δικαίωμα προαίρεσης μπορεί να χρηματοδοτηθεί από κάθε Νόμιμη πηγή.

### **1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης**

---

#### **1.3.1 Αντικείμενο της σύμβασης**

Το έργο Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας – BI Health είναι ένα σύγχρονο πληροφοριακό σύστημα που ενισχύει τις δράσεις Επιχειρησιακής, Στρατηγικής & Διοικητικής Πληροφόρησης του Υπουργείου Υγείας. Το BI - Health ενέχει κεντρικό, ρόλο στον οργανωτικό, λειτουργικό και οικονομικό εκσυγχρονισμό του Εθνικού Συστήματος Υγείας μέσα από την απλοποίηση των διαδικασιών διοικητικής πληροφόρησης, την αποτελεσματικότερη διαχείριση των πόρων και τον λεπτομερέστερο έλεγχο των λειτουργικών, κλινικών και οικονομικών μεγεθών των Νοσοκομείων και της υγείας των Πολιτών.

Το σύστημα BI-Health διασφαλίζει τη συλλογή και επεξεργασία των αναλυτικών και συγκεντρωτικών δεδομένων διοικητικής πληροφόρησης των Δημοσίων Μονάδων Υγείας της Επικράτειας, σε κεντρικό επιχειρησιακό επίπεδο, ανά ΥΠΕ και ανά Νοσοκομείο και επιτρέπει την διάχυση της πληροφορίας προς τους μηχανισμούς διοίκησης με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, την αξιολόγηση των Νοσοκομείων και την υποστήριξη λήψης αποφάσεων και διαμόρφωσης πολιτικής.

Η προτεινόμενη πράξη Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας – BI Health θα αξιολογήσει συντηρήσει, επεκτείνει και αναβαθμίσει το υφιστάμενο Σύστημα Επιχειρησιακής Ευφυΐας BI του ΥΥ με την ενσωμάτωση πρόσθετων αρθρωμάτων λογισμικού και λειτουργιών για την περαιτέρω εισαγωγή τεχνολογιών πληροφορικής στην υποστήριξη λήψης επιχειρησιακών και στρατηγικών αποφάσεων για την υγεία και αποτελεί μέρος της εθνικής στρατηγικής για την ενίσχυση της θέσης της τεχνολογίας της πληροφορικής στην Υγειονομική Περίθαλψη

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Η αυξημένη ζήτηση της φροντίδας υγείας σε συνδυασμό με την αντιμετώπιση έκτακτων επιχειρησιακών καταστάσεων καθιστά αναγκαία την αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό του συστήματος Εθνικού Συστήματος Υγείας (ΕΣΥ). Συγκεκριμένα, η αποτελεσματική χρήση και ανάλυση δεδομένων υγείας αποτελούν νευραλγικό στοιχείο, καθώς δύναται να βελτιώσουν την ευημερία εκατομμυρίων πολιτών και να αλλάξουν τον τρόπο παροχής υπηρεσιών υγείας και περίθαλψης, μέσω της εξατομικευμένης ιατρικής, της έγκαιρης ανίχνευσης μολυσματικών εστιών και την ευρύτερη και ταχύτερη υποστήριξη λήψης αποφάσεων.

Κεντρικό ρόλο στον εν λόγω εγχείρημα αποτελεί η χρήση σύγχρονης ψηφιακής υποδομής ικανή για την συλλογή, διαχείριση, ανάλυση, μοντελοποίηση και οπτικοποίηση, μέσω διαδραστικού συστήματος επιχειρηματικής ευφυΐας (Business Intelligence - BI), οποιαδήποτε μορφής, τύπου (structured και unstructured) και όγκου (big data) επιχειρησιακών δεδομένων υγείας και περίθαλψης.

Για τον εν λόγω σκοπό τίθεται σε προτεραιότητα η διαμόρφωση κατάλληλου πλαισίου με μια σειρά καθοριστικών δράσεων αποτελεσματικής και ασφαλούς αξιοποίησης και ανάλυσης επιχειρησιακών δεδομένων υγείας όπου η πληροφορία θα πρέπει να συλλέγεται και να διαχέονται τα αποτελέσματα αυτών από και προς κύριες περιοχές της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας φροντίδας υγείας σε διαφορετικές συχνότητες, ακόμα και σε πραγματικό χρόνο.

Η εκτεταμένη και σωστή χρήση των τεχνολογιών επιχειρηματικής ευφυΐας και διαχείρισης μπορεί να ενισχύσει σημαντικά την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών του ΕΣΥ (π.χ. αξιολόγηση Νοσοκομείων, Διοικήσεων), να διασφαλίσει την βέλτιστη διαχείριση ανθρωπίνων πόρων (π.χ. κατανομή προσωπικού, προγραμματισμός προσλήψεων επικουρικού προσωπικού), να διασφαλίσει την βέλτιστη διαχείριση οικονομικών πόρων (π.χ. εκτέλεση προϋπολογισμών Νοσοκομείων, επένδυση διαθέσιμων, συγκράτηση δαπανών, περιστολή ανεξόφλητων υποχρεώσεων), τη βελτιστοποίηση διαχείρισης αποθεμάτων φαρμάκων, αναλωσίμων και λοιπού υλικού π.χ. πλευρικός ανεφοδιασμός (από Νοσοκομείο σε Νοσοκομείο), συγκέντρωση προμηθειών με αποτέλεσμα την δραστική συγκράτηση της φαρμακευτικής δαπάνης. Η αξιοποίηση δεδομένων που προέρχονται από διαφορετικές πηγές μπορεί να αποτελέσει λύση στο πρόβλημα της διαχείρισης της φαρμακευτικής δαπάνης, η οποία τα τελευταία χρόνια σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του συστήματος επιχειρηματικής ευφυΐας του Υπουργείου Υγείας στη δημόσια υγεία, βαίνει αυξανόμενη.

Όραμα του παρόντος Έργου αποτελεί, μέσω της δημιουργίας κατάλληλης ψηφιακής υποδομής διαχείρισης δεδομένων και εργαλείων analytics, να παρέχει στο διοικητικό προσωπικό των μονάδων υγείας τη δυνατότητα να γίνει μικρός ή μεγάλος αναλυτής δεδομένων με απώτερο σκοπό την υποστήριξη λήψης αποφάσεων σε κρίσιμες επιχειρησιακές περιοχές του υπουργείου υγείας.

## **Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Στο πλαίσιο αυτό, ο Ανάδοχος αναμένεται να αξιολογήσει την υφιστάμενη υποδομή δεδομένων, εργαλείων, τεχνολογιών, πλαισίου αναφορών του υπουργείου υγείας (BI-Health), καθώς και να προτείνει και να υλοποιήσει τρόπους ενίσχυσης μέσω εναλλακτικών σύγχρονων τεχνολογιών cloud που θα υποστηρίξουν με αποτελεσματικό τρόπο την υλοποίηση του προαναφερθέντος οράματος, λαμβάνοντας υπόψη την στρατηγική εθνική στρατηγική αναφορικά με την ενίσχυση της θέσης της τεχνολογίας της πληροφορικής στην Υγειονομική Περίθαλψη.

Το προτεινόμενο έργο θα λαμβάνει δεδομένα από όλες τις διαθέσιμες πηγές. Ενδεικτικά και ουχί σε καμία περίπτωση περιοριστικά αναφέρονται :

- Όλα τα νοσοκομεία της χώρας. Τόσο από αυτοματοποιημένες διαδικασίες όσο και από καταχωρήσεις.
- Όλες οι μονάδες πρωτοβάθμιας υγείας.
- Όλες οι κεντρικές υπηρεσίες όλων των Υγειονομικών περιφερειών της χώρας.
- Όλοι οι εποπτευόμενοι φορείς του Υπουργείου Υγείας. (ΕΟΠΠΥ, ΟΔΙΠΥ, ΚΕΤΕΚΝΥ, ΕΚΑΒ, ΕΚΑΠΥ,ΕΟΦ κ.α.)
- Όλα τα κεντρικά πληροφοριακά συστήματα της χώρας. ( π.χ. Συνταγογράφηση, ΕΗΦΥ, RIS-PACS, Ογκολογικό κ.α.)
- Οποιαδήποτε άλλη πηγή μπορεί να αποτελέσει αρωγό στο σχεδιασμό και την υλοποίηση των στόχων του Υπουργείου Υγείας.

Το αντικείμενο της τεχνικής πρότασης θα πρέπει να καλύπτει την παρακάτω λειτουργικότητα κατ'ελάχιστον.

1. Αναβάθμιση και επέκταση της εφαρμογής κατανεμημένου Κόμβου διαλειτουργικότητας που έχει αναπτυχθεί για την υγεία στα πλαίσια του έργου e-Gov για την κάλυψη του συνόλου των Νοσοκομειακών μονάδων της χώρας. Παράλληλα θα πρέπει να αναπτυχθεί και κεντροποιημένο σύστημα παρακολούθησης του δικτύου των κόμβων επικοινωνία των νοσοκομειακών μονάδων.
2. Αναβάθμιση υφιστάμενου συστήματος BI-Health και αναβάθμιση του ώστε να μπορεί να λαμβάνει και να διαχειρίζεται τα αυτοματοποιημένα δεδομένα από όλους τους φορείς.
3. Μετάπτωση δεδομένων υφιστάμενου συστήματος BI-Forms και BI-Health ώστε να μπορούν να είναι διαθέσιμα στη νέα εφαρμογή.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

4. Σχεδιασμός και υλοποίηση προηγμένης υποδομής cloud data warehouse και Big Data Analytics για επεξεργασία, ανάλυση, μοντελοποίηση και οπτικοποίηση μεγάλου όγκου καταναμημένων (Multi-Tenant) επιχειρησιακών δεδομένων
5. Σχεδιασμός στρατηγικής διακυβέρνησης και διαχείρισης κεντρικής βάσης, ανάλυσης και οπτικοποίησης επιχειρησιακών δεδομένων με την ενσωμάτωση πλατφόρμας Διακυβέρνησης Δεδομένων (Data Governance)
6. Σχεδιασμός επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης (key performance indicator – KPIs), επιχειρησιακών αναφορών, συγκριτικών αναλύσεων απόδοσης (benchmarking performance analysis) και παρακολούθηση κινητικότητας ασθενών καλύπτοντας κύριες περιοχές φροντίδας υγείας
7. Σχεδιασμός και υλοποίηση πλατφόρμας παρακολούθησης δεδομένων νομικών προσώπων των νοσοκομείων και ΥΠΕ
8. Υλοποίηση πλατφόρμας συλλογής και ανάλυσης επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης (ποιοτικών και ποσοτικών) αξιολόγησης διοικητών και αναπληρωτών διοίκησης νοσοκομείων
9. Εκπαίδευση και αναβάθμιση (upskilling) ψηφιακών ικανοτήτων και δεξιοτήτων σχετικά με την επεξεργασία, ανάλυση και οπτικοποίηση επιχειρησιακών δεδομένων μέσω cloud computing.
10. Δημιουργία πλατφόρμας Validation δεδομένων και εξέλιξης παρακολούθησης των Υποβολών τόσο σε πληρότητα όσο και σε περιεχόμενο βασιζόμενοι σε ευρωπαϊκά standard αλλά και στις υποβολές των μονάδων υγείας τα τελευταία δέκα έτη.
11. Καθορισμός περιοχών ανάπτυξης (use cases) προηγμένων αναλύσεων (advanced analytics) και προβλεπτικών μοντέλων (predictive models) και χρονοδιάγραμμα υλοποίησής τους (roadmap)

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

- 72000000-5: Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη,
- 72222300-0: Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών,
- 72262000-9: Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού,
- 80533100-0: Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής,
- 48000000-8: Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύϊας, BI-Health»**

Οι παραπάνω υπηρεσίες περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα Ι "Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης".

**1.3.2 Υποδιαίρεση σύμβασης σε τμήματα**

Η παρούσα σύμβαση δεν υποδιαιρείται σε τμήματα, λόγω της σχετικότητας, συμπληρωματικότητας και των αλληλεξαρτήσεων μεταξύ των ζητούμενων υπηρεσιών. Το αντικείμενο αυτό αποτελεί ένα ενιαίο και αδιαίρετο σύνολο που δεν μπορεί να τμηματοποιηθεί χωρίς να προκαλέσει ανυπέβλητα προβλήματα τόσο στην υλοποίησή του (χρονικές καθυστερήσεις) όσο και στην διαλειτουργικότητα των επιμέρους δομικών στοιχείων του. Προσφορές γίνονται αποδεκτές για το σύνολο των υπηρεσιών που περιγράφονται.

**1.3.3 Εκτιμώμενη αξία της σύμβασης**

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης ανέρχεται στο ποσό των **€10.047.504,00** μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: **€ 12.458.904,96 ΦΠΑ: € 2.411.400,96**)

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης μη συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης ανέρχεται στο ποσό των **€ 5.750.000,00** μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: **€ 7.130.000,00 ΦΠΑ: € 1.380.000,00**)

Η εκτιμώμενη αξία των δικαιωμάτων προαίρεσης:

- Για αύξηση φυσικού αντικειμένου: έως 50% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης και ανέρχεται στο ποσό των: **€ 2.875.000,00** μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **€ 3.565.000,00 ΦΠΑ: € 690.000,00**)
- Για δικαιώματα προαίρεσης ανάθεσης υπηρεσιών συντήρησης για τρία (3) έτη, μετά τη λήξη της διετούς περιόδου εγγύησης: η προκαλούμενη δαπάνη σε ετήσια βάση δεν δύναται να είναι μεγαλύτερη του 12% του συνολικού κόστους συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ για παροχή λογισμικού και υποσυστήματα έργου/εφαρμογών, όπως προκύπτει από την προσφορά του Αναδόχου.

**1.3.4 Διάρκεια σύμβασης**

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας διακήρυξης.

**1.3.5 Κριτήριο Ανάθεσης**

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 2.3 της παρούσας.

**1.4 Θεσμικό πλαίσιο**

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

1. του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ),

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

2. του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337,
3. του ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
4. του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
5. του άρθρου 11 του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
6. του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
7. του ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», 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»<sup>29</sup>, 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»
8. του π.δ/τος 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
9. της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β' 5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»
10. της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας: “Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)” (Β' 3075)
11. της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
12. της υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»
13. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
14. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 14900/21 (Β' 466): «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» (ΑΔΑ: ΨΡΤΟ46ΜΤΛΡ-Χ92).

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

15. του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,
16. του ν. 4919/2022 (Α' 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου ( 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις»
17. του ν. 4914/2022 (Α' 61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» και άλλες διατάξεις»
18. του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
19. του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
20. του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
21. 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»
22. του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
23. του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15.
24. του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
25. του π.δ/τος 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
26. του π.δ/τος 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
27. του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014, σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία,
28. του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2019/1780 της Επιτροπής της 23ης Σεπτεμβρίου 2019, για την κατάρτιση τυποποιημένων εντύπων για τη δημοσίευση προκηρύξεων και γνωστοποιήσεων στον τομέα των δημόσιων συμβάσεων και για την κατάργηση του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 (ηλεκτρονικά έντυπα) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 272 (Η χρήση των τυποποιημένων εντύπων του παρόντος Κανονισμού είναι υποχρεωτική από 25 Οκτωβρίου 2023),
29. του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- 95/46/EK (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 119,
30. του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 της Επιτροπής της 5ης Ιανουαρίου 2016, για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) O 3/16,
31. 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,
32. το π.δ. 2/2024 «Διορισμός Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 2).
33. το π.δ. 77/2023 «Σύσταση Υπουργείου και μετονομασία Υπουργείων – Σύσταση, κατάργηση και μετονομασία Γενικών και Ειδικών Γραμματειών – Μεταφορά αρμοδιοτήτων, υπηρεσιακών μονάδων, θέσεων προσωπικού και εποπτευόμενων φορέων» (Α' 130), όπως ισχύει.
34. το π.δ. 121/2017 «Οργανισμός του Υπουργείου Υγείας» (Α' 148), όπως ισχύει.
35. το άρθρο 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα, όπως κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα» (Α' 98).
36. την αρ. 62564/4.6.2021 (Β' 2442) Υπουργική Απόφαση «Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου -Κανόνες Επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΠΑ 2021-2025».
37. την υπ' αρ. 104259/17.07.2024 απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών με θέμα: «Τροποποίηση της υπ' αρ. 62564/04.06.2021 απόφασης του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου - Κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) 2021-2025» (Β' 2442).» (Β' 4198).
38. την υπ' αρ. 8878/16.05.2024 απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών με θέμα: «Τροποποίηση της υπ' αρ. 62564/04.06.2021 απόφασης του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου - Κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) 2021-2025» (Β' 2442).» (Β' 2909).
39. την υπ' αρ. 124302/23.12.2022 απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Έγκριση Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΤΠΑ) του Υπουργείου Υγείας στο Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΕΠΑ) προγραμματικής περιόδου 2021-2025» (Β' 6652).
40. την υπ' αρ. 55415/30.05.2022 απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων με θέμα την «Τροποποίηση της υπ' αρ. 62564/4.6.2021 υπουργικής απόφασης «Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου - Κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) 2021-2025» (Β' 2442)» (Β' 2741).
41. την υπ' αρ. 62564/04.06.2021 απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου – Κανόνες Επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) 2021-2025» (Β' 2442).
42. την Πράξη 38 του Υπουργικού Συμβουλίου της 31.08.2020 με τίτλο «Έγκριση και προσδιορισμός των πόρων υλοποίησης του Εθνικού Προγράμματος ανάπτυξης (Ε.Π.Α.) για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2025» (Α' 174).
43. το υπ'αρ. 494615/12.12.2024 υποβληθέν Τεχνικό Δελτίο Πράξης με ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ/MIS (ΟΠΣ): 5225365

## **Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

44. την υπ' αρ. Α3α/Γ.Π.οικ. 45164/30.08.2024 (ΑΔΑ: ΨΝΨΗ465ΦΥΟ-Γ9Φ) ανακοίνωση πρόθεσης χρηματοδότησης «ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΣΤΟ «ΤΠΑ ΥΓΕΙΑΣ» ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: 1.7 «Ηλεκτρονική υγεία (e-health)» ΜΕ ΤΙΤΛΟ «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας – BI Health».
45. την αρ. Α3α/Γ.Π.οικ.66344 από 24/12/2024 Απόφαση Ένταξης του έργου «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας – BI Health» με Κωδικό ΟΠΣ 5225365 στο «ΤΠΑ ΥΓΕΙΑΣ 2021-2025».
46. του Ν. 3429/2005 «Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί (Δ.Ε.Κ.Ο.)» (Α' 314),
47. του ν.3607/2007 (ΦΕΚ Α' 245) «Σύσταση και Καταστατικό της «Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Κοινωνικής Ασφάλισης Α.Ε.» (Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.) και λοιπές ασφαλιστικές και οργανωτικές διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
48. της υπ. Αρ. **2801** απόφασης του Δ.Σ. της Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε. που λήφθηκε στη συνεδρίαση αρ. **571/18.3.2025** με την οποία εγκρίθηκε η υλοποίηση του ως άνω διαγωνισμού.
49. τις ανάγκες της Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.

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

---

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **2.5.2025 ημέρα Παρασκευή και ώρα 13.00.**

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

### **1.6 Δημοσιότητα**

---

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

Προκήρυξη σύμβασης της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **1/4/2025** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

#### **B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο**

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) στις **1/4/2025**.

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό **369853**, και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν. 4727/2020, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): [www.idika.gr](http://www.idika.gr) στη διαδρομή : ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΙ-ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ στις **1/4/2025**.

### **1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης**

---

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

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 χαρακτηρισθεί ως τέτοιες.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ****2.1 Γενικές Πληροφορίες****2.1.1 Έγγραφα της Σύμβασης**

1. Η με αρ. **b6dfb49f-2857-4b3a-ad14-5641ca0c4576-01** Προκήρυξη της Σύμβασης, με την ένδειξη ότι αφορά σύμβαση, όπως αυτή δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
2. Το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ).
3. Η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της, που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής.
4. Οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά.

**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), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

**2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων**

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr). 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 κωδικός πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο, είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή 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 έξι (6) 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 ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Η αναθέτουσα αρχή, με ειδικά αιτιολογημένη απόφασή της, δύναται να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, τηρουμένων σε κάθε περίπτωση των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό») και στο ΚΗΜΔΗΣ.

**2.1.4 Γλώσσα**

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές**, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τα αλλοδαπά δημόσια και ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη, είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις κείμενες 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, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη 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-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το 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

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, 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 και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η περ. α' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

Οι εγγυητικές επιστολές συντάσσονται σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI της παρούσας.

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

**2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων**

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι η ίδια ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό της, θα επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται σε αυτήν, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, για το σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην ενημέρωση που επισυνάπτεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII της παρούσας.

**2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής****2.2.1 Δικαίωμα 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, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

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

και τα οποία:

διαθέτουν ψηφιακή υπογραφή, χορηγούμενη από πιστοποιημένη Αρχή παροχής ψηφιακής υπογραφής και έχουν εγγραφεί στο ηλεκτρονικό σύστημα (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. - Διαδικτυακή πύλη <https://www.promitheus.gov.gr> κατά το άρθρο 37 του ν. 4412/2016.

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύιας, BI-Health»**

2. Δυνάμει του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022, για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ.833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία: Απαγορεύεται η ανάθεση οποιασδήποτε δημόσιας σύμβασης ή σύμβασης παραχώρησης που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις, καθώς και του άρθρου 10 παράγραφοι 1 και 3, παράγραφος 6 στοιχεία α) έως ε), παράγραφοι 8, 9 και 10 και των άρθρων 11, 12, 13 και 14 της οδηγίας 2014/23/ΕΕ, των άρθρων 7 και 8, του άρθρου 10 στοιχεία β) έως στ) και η) έως ι) της οδηγίας 2014/24/ΕΕ, του άρθρου 18, του άρθρου 21 στοιχεία β) έως ε), και ζ) έως θ) και των άρθρων 29 και 30 της οδηγίας 2014/25/ΕΕ, καθώς και του άρθρου 13 στοιχεία α) έως δ), στ) έως η) και ι) της οδηγίας 2009/81/ΕΚ, σε ή με:

α) Ρώσο υπήκοο ή φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που έχει την έδρα του στη Ρωσία,

β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του 50% οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ή

γ) φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας αναφερόμενης στο στοιχείο α) ή β) της παρούσας παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων, όταν αντιστοιχούν σε περισσότερο από το 10% της αξίας της σύμβασης, των υπεργολάβων, προμηθευτών ή οντοτήτων στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται κατά την έννοια των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις.

Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν σχετική υπεύθυνη δήλωση με αντίστοιχο περιεχόμενο μαζί με τα λοιπά δικαιολογητικά συμμετοχής τους, σύμφωνα με τα **αναλυτικότερα οριζόμενα στην υποπαρ.2.4.3.1 και το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – «Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ. περί μη Ρωσικής εμπλοκής (Για Συμβάσεις άνω των ορίων)».**

3. Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς.

Η επιλεγείσα ένωση ή προσωρινή σύμπραξη υποχρεούται να λάβει συγκεκριμένη νομική μορφή, αν κατακυρωθεί σε αυτή η σύμβαση, εφόσον η λήψη ορισμένης μορφής είναι αναγκαία για την ικανοποιητική εκτέλεση της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 19, παρ. 1, 2 και 3 του ν. 4412/2016.

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

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

## 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, εγγυητική επιστολή συμμετοχής ποσού εκατό δέκα πέντε χιλιάδων ευρώ (€115.000,00) που αντιστοιχεί σε ποσοστό ίσο με το δύο τοις εκατό (2%) της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός Φ.Π.Α., με συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων τυχόν προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης, σύμφωνα με το αντίστοιχο υπόδειγμα στο «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Εγγυητικών Επιστολών» της παρούσας.

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, ήτοι μέχρι 29/5/2026 άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, σε κλειστό φάκελο με ευθύνη του οικονομικού φορέα, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

**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 στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

Μετά από :

αα) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης.

ββ) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδίκων βοηθημάτων προσωρινής δικαστικής προστασίας ή την έκδοση απόφασης επ'αυτών.

γγ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020 (Α' 127), εφόσον απαιτείται.

Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους συμμετέχοντες σε περίπτωση:

α) λήξης του χρόνου ισχύος της προσφοράς και μη ανανέωσης αυτής και

β) απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ενδίκων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

**2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού**

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) 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:

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα :

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), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παρ. 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 στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυννοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15<sup>ης</sup> Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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 την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

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), και τα εγκλήματα του άρθρου 323 Α του Ποινικού Κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύιας, BI-Health»**

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

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), στους διαχειριστές,
- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας,
- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου,
- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (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 οικονομικός φορέας 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

β) όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας 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 στις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται.

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 στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού κανονισμού.

**2.2.3.3.**

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, 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, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία 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 έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής 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,

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3Γ του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, 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, σύμφωνα με όσα ορίζονται 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 εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών 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 της παραγράφου 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 με απατηλό τρόπο 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 έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.**

**2.2.3.4.** Αποκλείεται, επίσης, 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. Οι υποχρεώσεις της παρούσης αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.

Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής: α) οι εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες, β) οι εταιρείες, τα δικαιώματα ψήφου των οποίων ελέγχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις επενδύσεων (investment firms), εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού (asset/fund managers) ή εταιρείες διαχείρισης

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (private equity firms), υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίες αυτές εταιρείες ελέγχουν, συνολικά ποσοστό που υπερβαίνει το εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) των δικαιωμάτων ψήφων και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α..

**2.2.3.5.**

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

**2.2.3.5.α**

Απαγορεύεται η ανάθεση της παρούσας σύμβασης, σε:

- α) Ρώσο υπήκοο ή φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που έχει την έδρα του στη Ρωσία
- β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του 50 % οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου· ή
- γ) φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας αναφερόμενης στο στοιχείο α) ή β) της παρούσας παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων, όταν αντιστοιχούν σε περισσότερο από το 10 % της αξίας της σύμβασης, των υπεργολάβων, προμηθευτών ή οντοτήτων (τρίτων) στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται, κατά την έννοια των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις.»

**2.2.3.6.**

Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.3, εκτός της περίπτωσης β' αυτής, 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). Για το σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης. 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.

**2.2.3.7.**

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 καθώς

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

και στην υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β'5623/02.11.2022) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων, με θέμα: «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016».

Η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει στην Επιτροπή εξέτασης επανορθωτικών μέτρων της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 το σχέδιο της απόφασής της περί της διαπίστωσης της επάρκειας ή μη των ληφθέντων από τον οικονομικό φορέα επανορθωτικών μέτρων, συνοδευόμενο από πλήρη φάκελο που περιλαμβάνει όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία. Το σχέδιο της απόφασης της αναθέτουσας αρχής, μαζί με όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου [epanorthotika@eaadhsy.gr](mailto:epanorthotika@eaadhsy.gr).

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν έχει προσκομίσει, με δική του πρωτοβουλία, τα στοιχεία, με τα οποία αποδεικνύονται τα επικαλούμενα μέτρα αυτοκάθαρσης (εκδοθείσες αποφάσεις διοίκησης, αποδεικτικά εξόφλησης προστίμων, αλληλογραφία με αρμόδιες ελεγκτικές αρχές κ.λπ.), η αναθέτουσα αρχή, πριν από τη σύνταξη και αποστολή του σχεδίου απόφασης στην Επιτροπή, υποχρεούται να ζητήσει από τον οικονομικό φορέα την προσκόμισή τους, εντός προθεσμίας που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες. Με την παρέλευση της ανωτέρω προθεσμίας, θεωρείται ότι τα αιτούμενα στοιχεία δεν προσκομίστηκαν. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας υποβάλλει αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από έγγραφο, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

Αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει ότι τα στοιχεία που προσκόμισε ο οικονομικός φορέας δεν είναι πλήρη ή απαιτούνται διευκρινίσεις, πριν από την αποστολή του σχεδίου της απόφασής της στην Επιτροπή, καλεί τον οικονομικό φορέα για τη συμπλήρωση των σχετικών στοιχείων ή/και την παροχή διευκρινίσεων, εντός προθεσμίας, που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες.

Αν ο οικονομικός φορέας δεν ανταποκριθεί στην πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, το γεγονός αυτό μνημονεύεται στο σχέδιο της απόφασης.

Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, δεν εξετάζονται από την Επιτροπή επανορθωτικά μέτρα που επικαλείται ένας οικονομικός φορέας, προκειμένου να αποδείξει την αξιοπιστία του, εφόσον αυτά έχουν ληφθεί μετά την ημερομηνία λήξης υποβολής των προσφορών. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή δεν τα λαμβάνει υπόψη και δεν τα μνημονεύει στο σχέδιο της απόφασής της που αποστέλλει στην Επιτροπή.

Στην περίπτωση που κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ από τον οικονομικό φορέα, δεν συνέτρεχε στο πρόσωπό του κάποιος από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 1 και της παρ. 4, εκτός από την περ. β' αυτής, του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, αλλά η συνδρομή του προέκυψε κατά τη διάρκεια της παρούσας διαδικασίας (οψιγενής μεταβολή), τα μέτρα αυτοκάθαρσης που επικαλείται, λαμβάνονται υπόψη από την αναθέτουσα αρχή, κατά τη σύνταξη του σχεδίου απόφασής της και εξετάζονται από την Επιτροπή.

Οι διαδικαστικές λεπτομέρειες εξέτασης και επανεξέτασης των επανορθωτικών μέτρων ρυθμίζονται αναλυτικά στην ως άνω υπουργική απόφαση.

**2.2.3.8.** Οικονομικός φορέας, σε βάρος του οποίου έχει επιβληθεί η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και για το χρονικό διάστημα που αυτή ορίζει, αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****Κριτήρια Επιλογής**

Ακολουθεί ανάλυση των κριτηρίων επιλογής των υποψηφίων οικονομικών φορέων σε όρους καταλληλότητας άσκησης της επαγγελματικής του δραστηριότητας, της οικονομικής και χρηματοοικονομικής τους επάρκειας καθώς και της τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητάς τους.

**2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας**

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης, ήτοι να δραστηριοποιούνται επαγγελματικά στο πεδίο της υλοποίησης πληροφοριακών συστημάτων.

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. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

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 οικείο επαγγελματικό μητρώο, εφόσον, κατά την κείμενη νομοθεσία, απαιτείται η εγγραφή τους για την υπό ανάθεση υπηρεσία.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων η παραπάνω απαίτηση θα πρέπει να καλύπτεται από όλα τα μέλη της ένωσης.

**2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια**

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να:

- i. Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις (2021, 2022, 2023) κατ' ελάχιστον ίσο με το 150% του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση Έργου μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Σε περίπτωση που οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) τελευταίων οικονομικών χρήσεων (2021, 2022, 2023), τότε ο μέσος γενικός ετήσιος κύκλος εργασιών για όσες οικονομικές χρήσεις δραστηριοποιείται, θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον ίσος με το 150% του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση Έργου μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ.

- ii. να διαθέτουν Ασφαλιστήριο Συμβόλαιο Ασφάλισης Ευθύνης λόγω Απώλειας Προσωπικών Δεδομένων (cyberinsurance), με ποσό ασφάλισης τουλάχιστον 2.000.000€. Για την πλήρωση του συγκεκριμένου κριτηρίου επάρκειας απαιτείται η κατοχή του ασφαλιστηρίου κατά τον χρόνο κατάθεσης της προσφοράς. Οι υποψήφιοι οφείλουν να προσκομίσουν εντός του Φακέλου Προσφοράς υπεύθυνη δήλωση των ιδίων (τα φυσικά πρόσωπα) ή του νομίμου εκπροσώπου τους (τα νομικά πρόσωπα), ψηφιακά υπογεγραμμένη, ότι σε περίπτωση που αναδειχθούν προσωρινοί Ανάδοχοι, και κληθούν να υποβάλουν τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, αναλαμβάνουν την υποχρέωση επί ποινή εκπτώσεως και

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

ολικής κατάπτωσης της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής, να προσκομίσουν ασφαλιστήριο συμβόλαιο Ασφάλισης Ευθύνης λόγω Απώλειας Προσωπικών Δεδομένων (cyberinsurance) εν ισχύ ή Βεβαίωση Ασφάλισης εν ισχύ, δυνάμει του οποίου θα καλύπτονται οι παραπάνω κίνδυνοι, το οποίο θα αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της σύμβασης που θα υπογραφεί.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η παραπάνω απαίτηση καλύπτεται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

**2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα**

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται:

**2.2.6.1 Τεχνική Ικανότητα**

Να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα στην υλοποίηση Έργων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση Έργο, όπως ειδικότερα εξειδικεύονται στη συνέχεια:

Ο υποψήφιος θα πρέπει κατά τα τρία (3)\* τελευταία έτη (2022, 2023, 2024), να έχει ολοκληρώσει επιτυχώς:

**α)** Την Υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία δύο (2) τουλάχιστον έργων συνολικού προϋπολογισμού (πλέον ΦΠΑ) άνω του 75% του συνολικού προϋπολογισμού του παρόντος έργου (πλέον ΦΠΑ) στον τομέα της υγείας τα οποίες να περιλαμβάνουν την αποστολή δεδομένων υγείας από τουλάχιστον 35 (τριάντα πέντε ) Νοσοκομεία το κάθε ένα, προς κεντρική κρατική υποδομή. Τα συγκεκριμένα έργα πρέπει να κάνουν χρήση προτύπων που χρησιμοποιούνται και στο παρόν έργο.( HL7). Ο Υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να έχει υλοποιήσει αυτά τα έργα είτε ως μοναδικός ανάδοχος είτε ως επικεφαλής ένωσης με ποσοστό συμμετοχής άνω του 70%.

**β)** Την υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία, σε επίπεδο χώρας, τουλάχιστον ενός (1) έργου συνολικού προϋπολογισμού (πλέον ΦΠΑ) άνω του 75% του συνολικού προϋπολογισμού του παρόντος έργου (πλέον ΦΠΑ) το οποίο θα πρέπει να περιέχει υποσύστημα επαλήθευσης και διασταύρωσης δεδομένων όπου κατ' ελάχιστον εφαρμόζεται:

- ανάλυση κινδύνων (risk assessment) για την επιλογή των κανόνων που υλοποιούνται.
- μεθοδολογία υλοποίησης συστήματος και αλγορίθμων εκτέλεσης του εκάστοτε κανόνα.
- μεθοδολογία προτεραιοποίησης ανακολουθιών με βάση δυναμικές βαρύτητες – απειλές.
- μεθοδολογία ανατροφοδότησης των συστημάτων του ΠΣ με τα αποτελέσματα διαχείρισης των ανακολουθιών σε επίπεδο μελέτης αλλά και συστημικής υλοποίησης.

Επιπλέον στο ίδιο έργο θα πρέπει να περιλαμβάνεται υποσύστημα επιχειρηματικής ευφυΐας και διαχείρισης το οποίο καλύπτει περισσότερες από 100 αναφορές και δείκτες. Ο Υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να έχει υλοποιήσει αυτά τα έργα είτε ως μοναδικός ανάδοχος είτε ως επικεφαλής ένωσης με ποσοστό συμμετοχής άνω του 70%.

**γ)** Ένα (1) έργο στον τομέα της ηλεκτρονικής υγείας, το οποίο αφορά την υλοποίηση ή/ και παραγωγική λειτουργία Ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος και καλύπτει αθροιστικά τουλάχιστον τα ακόλουθα θεματικά πεδία / αντικείμενα/απαιτήσεις:

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

\*Για λόγους ανάπτυξης του ανταγωνισμού θα ληφθούν υπόψη στοιχεία συμβάσεων που εκτελέστηκαν /παραδόθηκαν έως και δύο έτη πριν από την τελευταία τριετία .

- Μηχανισμό επιχειρηματικής ευφυΐας (BI) για την ανάλυση μεγάλου όγκου Δεδομένων (big data) και υλοποίηση εξελιγμένων αναφορών για Διοικητική Πληροφόρηση και Υποστήριξη στη Λήψη Αποφάσεων
- Διεπαφές διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα (APIs, web services) με αξιοποίηση πρωτοκόλλων ανταλλαγής ιατρικών δεδομένων όπως π.χ. HL7, CDA κ.α.
- Σύστημα Πρόβλεψης Ανίχνευσης, & αποτροπής απάτης (Fraud Detection)
- δ) Ένα (1) Έργο το οποίο αφορά στην υλοποίηση Κόμβου Διαχείρισης & Ανάλυσης Πολυδιάστατων Δεδομένων Μεγάλου Όγκου (BigData) και το οποίο να περιλαμβάνει κατ ελάχιστον τις ακόλουθες υπηρεσίες:
  - Καθορισμός του πλαισίου Διακυβέρνησης της Πληροφορίας / Δεδομένων
  - Εγκατάσταση υπολογιστικών περιβαλλόντων
  - Υλοποίηση Αποθήκης Δεδομένων (Data Lake, Data Warehouse)
  - Υλοποίησης Διασύνδεσης με πηγαία πληροφοριακά συστήματα
  - Υλοποίηση Αναφορών και Αναλύσεων Δεδομένων (Analytics)

Η υλοποίηση του εν λόγω έργου θα πρέπει να έχει γίνει στο G-Cloud και να αξιοποιεί τις σχετικές τεχνολογίες και υπηρεσίες του παρόχου των υπηρεσιών της νεφουπολογιστικής υποδομής

Σε περιπτώσεις όπου, σε κάποια σύμβαση, ο προσφέρων ήταν μέλος ένωσης ή κοινοπραξίας, λαμβάνεται υπόψη το σύνολο της συμβατικής αξίας και όχι μόνο το τίμημα που αντιστοιχεί στο ποσοστό συμμετοχής του στη σύμβαση.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω απαιτήσεις τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

**2.2.6.2 Επαγγελματική Ικανότητα – Ομάδα Έργου**

Να διαθέτουν **Ομάδα Έργου** με στελέχη επαρκή σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου, η οποία να αποτελείται τουλάχιστον από:

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν ομάδα έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου η οποία να αποτελείται τουλάχιστον από:

1. Έναν (1) Υπεύθυνο Έργου, ο οποίος να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα:

- Πτυχίο Μηχανικού και Μεταπτυχιακό Τίτλο σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική ή/και Τηλεπικοινωνιών ή/και Δικτύων Υπολογιστών
- Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δεκαπέντε (15) ετών σε Διαχείριση Έργων σε έργα πληροφορικής ή/και τηλεπικοινωνιών.
- Να έχει εμπειρία τουλάχιστον δέκα (10) ετών σε διαχείριση Έργων πληροφορικής Υγείας.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Να έχει διατελέσει Υπεύθυνος έργου ή Αναπληρωτής Υπεύθυνος έργου σε τουλάχιστον 2 έργα πληροφορικής υγείας σε επίπεδο χώρας με συμβατικό προϋπολογισμό τουλάχιστον 4.000.000,00 € πλέον ΦΠΑ έκαστο.
  - Να έχει συμμετάσχει στην ομάδα έργου από θέση αντίστοιχη της αναφερόμενης (Υπεύθυνος έργου / αναπληρωτής Υπεύθυνος έργου / τεχνικός υπεύθυνος έργου) σε τουλάχιστον τρία (3) από τα έργα που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.6.1
2. Έναν Αναπληρωτή Υπεύθυνο Έργου, ο οποίος να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα:
- Πτυχίο και Μεταπτυχιακό Τίτλο θετικών επιστημών ή πληροφορικής ή μηχανικών.
  - Συνολική επαγγελματική εμπειρία στην Πληροφορική τουλάχιστον δέκα (10) ετών.
  - Να έχει υλοποιήσει σε ρόλο Υπευθύνου Έργου ή Αναπληρωτή Υπευθύνου Έργου ένα τουλάχιστον έργο στον τομέα της ηλεκτρονικής υγείας συμβατικού προϋπολογισμού μεγαλύτερου των 5.000.000€
  - Να έχει συμμετάσχει στην ομάδα έργου από θέση αντίστοιχη της αναφερόμενης (Υπεύθυνος έργου / αναπληρωτής Υπεύθυνος έργου / τεχνικός υπεύθυνος έργου) σε τουλάχιστον τρία (3) από τα έργα που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.6.1
3. Έναν (1) Αρχιτέκτονα Λογισμικού, ο οποίος να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα:
- Πανεπιστημιακό Δίπλωμα Σπουδών
  - Συνολική επαγγελματική εμπειρία στην Πληροφορική τουλάχιστον είκοσι (20) ετών.
  - Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δέκα (10) ετών ως Αρχιτέκτονας Λογισμικού.
  - Να έχει διατελέσει Αρχιτέκτονας σε τουλάχιστον ένα έργο (Ηλεκτρονικής Υγείας) λογισμικού εφαρμογών σε online web εγκατάσταση
4. Έναν (1) Αρχιτέκτονα Λύσεων Υπολογιστικού Νέφους, ο οποίος να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα:
- Συνολική επαγγελματική εμπειρία στην Πληροφορική τουλάχιστον οκτώ (8) χρόνια
  - Εμπειρία στον σχεδιασμό και διαχείριση έργων ανάπτυξης λογισμικού σε υποδομές cloud τουλάχιστον πέντε (5) ετών
  - Πιστοποίηση Azure Solutions Architect Expert
5. Έναν (1) Υπεύθυνο Παραγωγικής Λειτουργίας, ο οποίος θα πρέπει να διαθέτει:
- πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών
  - 10ετή τουλάχιστον εμπειρία σε διαχείριση, τεχνική υποστήριξη λειτουργίας και διασφάλισης καλής λειτουργίας (συντήρηση) λογισμικού εφαρμογών επιχειρηματικής ευφυΐας και διαχείρισης στον τομέα ης υγείας
  - 5ετή τουλάχιστον εμπειρία σε θέση συντονιστή ομάδας υποστήριξης λειτουργίας εφαρμογών αρχιτεκτονικής τριών επιπέδων επιχειρηματικής ευφυΐας και διαχείρισης στον τομέα ης υγείας
6. Έναν Επικεφαλής Εμπειρογνώμονα ειδικός στον Τομέα της Υγείας με εξειδίκευση στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας, ο οποίος θα πρέπει να διαθέτει :
- Να είναι απόφοιτος ανώτατης σχολής στον τομέα της πολιτικής και οικονομικών της Δημόσιας Υγείας και να διαθέτει μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών στον τομέα των Υπηρεσιών Υγείας και συναφή διδακτορικό τίτλο

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Να διαθέτει επαγγελματική εμπειρία πλέον των δεκαπέντε (15) ετών σε λειτουργίες υγειονομικής περίθαλψης, διοίκηση νοσοκομείων, διαχείριση σύνθετων και μεγάλης κλίμακας έργων μετασχηματισμού διαδικασιών και οικονομικών της υγείας.
  - Να διαθέτει αποδεδειγμένη εμπειρία σε έργα σχεδιασμού και υλοποίησης κλινικών ελέγχων και ανάπτυξη λειτουργικών μοντέλων κόστους (DRGs) και γνώση της κατάστασης των Ελληνικών Νοσοκομείων.
7. Δυο (2) Τεχνικούς Συμβούλους σε θέματα δεδομένων μεγάλου όγκου, καθένας εκ των οποίων θα πρέπει να διαθέτει τίτλο σπουδών ανώτατης εκπαίδευσης θετικής κατεύθυνσης και τουλάχιστον πενταετή επαγγελματική εμπειρία σε θέματα διαχείρισης δεδομένων
  8. Δυο (2) Έμπειρους Μηχανικούς Δεδομένων, καθένας εκ των οποίων να διαθέτει πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή πτυχίου θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης και τουλάχιστον τριετή εργασιακή εμπειρία σε σχετικές τεχνολογίες (DataWarehouse, BigData, SQL, ETL, κλπ.)
  9. Δυο (2) Μηχανικούς Δεδομένων, καθένας εκ των οποίων θα πρέπει να διαθέτει πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή πτυχίου θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης και συμμετοχή σε τουλάχιστον ένα έργο σε τεχνολογίες (DataWarehouse, BigData, SQL, ETL, κλπ.).
  10. Δυο (2) Επιστήμονες Μηχανικής Μάθησης και Αναλυτές Δεδομένων, καθένας εκ των οποίων να διαθέτει πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή πτυχίου θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης και συμμετοχή σε τουλάχιστον ένα έργο εξόρυξης και ανάλυσης δεδομένων και ανάπτυξης μοντέλων μηχανικής μάθησης.
  11. Έναν (1) τουλάχιστον εξειδικευμένο μηχανικό/επιστήμονα στην διασφάλιση ποιότητας (Quality Assurance engineer) ο οποίος να διαθέτει συμμετοχή σε αντίστοιχο ρόλο σε έργα αποθήκευσης και διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων σε τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω απαιτήσεις μπορεί να καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

**2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας**

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με τα παρακάτω πρότυπα διασφάλισης ποιότητας:

- i. Σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο
- ii. Σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο,
- iii. Σύστημα διαχείρισης πληροφοριών πληροφορικής ISO 20000-1:2018 ή ισοδύναμο
- iv. Σύστημα Επιχειρησιακής συνέχειας ISO 22301:2019 ή ισοδύναμο

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω απαιτήσεις αρκεί να καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων - Υπεργολαβία****2.2.8.1 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 ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ 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. Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6 της παρούσας, αποτελούν τρίτους, στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται ο οικονομικός φορέας και απαιτείται η υποβολή διακριτών ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα.

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.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος αποτελεί Ένωση / Κοινοπραξία επιτρέπεται η μερική κάλυψη των προϋποθέσεων από τα Μέλη της, αρκεί όμως συνολικά-αθροιστικά να καλύπτονται όλες.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3. 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, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

**2.2.8.2 Υπεργολαβία**

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής**

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 δια του ΕΕΕΣ κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι ή εφόσον τους ζητηθεί, από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9.2 .

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παραγράφους 2.2.5 και 2.2.6).

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.

**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 2.2.5, 2.2.6, 2.2.7 και 2.2.8 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 ισοδυναμεί με 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 και λειτουργεί μόνο ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη.

Επισημαίνεται ότι οι προσφέροντες για το μέρος IV Κριτήρια επιλογής του ΕΕΕΣ συμπληρώνουν μόνο την ενότητα α «Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής».

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού που αναφέρονται στο άρθρο 2.2.3 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 ΕΕΕΣ υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ, ή στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, 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 οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσης και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.3 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του ως προς την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις της παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.3, εκτός από την περ. β' αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να δηλώσει:

α. εάν τα μέτρα αυτοκάθαρσης, τα οποία έλαβε για τον συγκεκριμένο λόγο αποκλεισμού που έχει δηλώσει στο ΕΕΕΣ, έχουν ήδη κριθεί σε προγενέστερη διαδικασία στην οποία συμμετείχε, βάσει απόφασης που εκδόθηκε από την ίδια ή άλλη αναθέτουσα αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής εξέτασης επανορθωτικών μέτρων.

β. εάν τα μέτρα κρίθηκαν ως επαρκή ή μη επαρκή, επισυνάπτοντας την απόφαση της περ. α με βάση την οποία έχουν κριθεί τα συγκεκριμένα μέτρα αυτοκάθαρσης. Περαιτέρω, δηλώνεται εάν η ως άνω απόφαση έχει καταστεί «δεσμευτική», με την έννοια ότι, είτε δεν έχουν ασκηθεί τα προβλεπόμενα μέσα έννομης προστασίας είτε ασκήθηκαν και έχει εκδοθεί σχετική απόφαση.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία που εκδόθηκε η απόφαση της περ. α και σε περίπτωση που ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

Ειδικά στην περίπτωση που έχουν συμπεριληφθεί στα έγγραφα της σύμβασης δυνητικοί λόγοι αποκλεισμού, για τους οποίους δεν έχουν προβλεφθεί πεδία δήλωσης πληροφοριών στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σχετικά με την λήψη, εκ μέρους των οικονομικών φορέων, επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (αναφέρονται) στην συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

Επισημαίνεται, τέλος, ότι η δήλωση του οικονομικού φορέα περί μη ρωσικής εμπλοκής, περιλαμβάνεται σε διακριτή υπεύθυνη δήλωση ή, εναλλακτικά, στη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλεται μαζί με το ΕΕΕΣ. Το περιεχόμενο της δήλωσης προβλέπεται στο Παράρτημα VIII της παρούσας.

**2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα**

**A.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τα άρθρα 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), στο οποίο περιέχονται επίσης οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

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.

Τα δικαιολογητικά του παρόντος υποβάλλονται και γίνονται αποδεκτά σύμφωνα με την παράγραφο 2.4.2.5. και 3.2 της παρούσας.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.4.

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

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή 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 2.2.3.3, 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

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

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 2.2.3.3. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

**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 την παράγραφο 2.2.3.2 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.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

**i)** Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε..

**ii)** Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ.

**iii)** Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

**γ)** για την παράγραφο 2.2.3.3 περίπτωση β', πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

**i)** Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

**ii)** Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.

**iii)** Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxinet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.3, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

ε) για την παράγραφο 2.2.3.8, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

στ) για την παράγραφο 2.2.3.4, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.4 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.4 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.

ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.4, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.4.

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

- 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 (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

- Όσον αφορά στις **εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες** υποβάλλεται πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές 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 (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

- Όσον αφορά στις **αλλοδαπές ανώνυμες εταιρίες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες**:

A) **εφόσον έχουν κατά το δίκαιο της έδρας τους ονομαστικές μετοχές, προσκομίζουν :**

i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές.

ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

**B) εφόσον δεν έχουν υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών ή δεν προβλέπεται η ονομαστικοποίηση των μετοχών, προσκομίζουν:**

i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου,

ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,

iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής. Εναπόκειται στην αναθέτουσα αρχή να αποδείξει τη δυνατότητα της εταιρείας να υποβάλλει την προαναφερόμενη κατάσταση, διαφορετικά η μη υποβολή της σχετικής κατάστασης δεν επιφέρει έννομες συνέπειες σε βάρος της εταιρείας.

Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμον αρμόδια αρχή του κράτους της έδρας του υποψηφίου και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.

Ελλείψεις στα δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών συμπληρώνονται κατά την παράγραφο 3.1.2 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της προσφοράς, εάν στη διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005. Επιπλέον ο προσωρινός ανάδοχος, πέραν των ως άνω δικαιολογητικών ονομαστικοποίησης, προσκομίζει κατά το στάδιο κατακύρωσης υπεύθυνη δήλωση ότι δεν είναι εξωχώρια εταιρεία, κατά την ανωτέρω έννοια και δεν εμπίπτει στις διατάξεις της παρ. 4 εδαφ. α & β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005 όπως ισχύει.

**ζ)** για την παράγραφο 2.2.3.5.α., υποβάλλεται από τον προσωρινό ανάδοχο, μαζί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά κατακύρωσης, υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι δεν συντρέχουν οι καταστάσεις ρωσικής εμπλοκής που περιγράφονται στην εν λόγω παράγραφο (*υπόδειγμα του περιεχομένου της υπεύθυνης δήλωσης περιλαμβάνεται στο Παράρτημα XI της παρούσας Διακήρυξης*). Η υπεύθυνη δήλωση υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016.

**B.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.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η.

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 ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών των τριών τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων, στις περιπτώσεις όπου η δημοσίευσή τους είναι υποχρεωτική σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο παρέχων υπηρεσίες. Σε περίπτωση που σύμφωνα με την νομοθεσία ο διαγωνιζόμενος δεν υποχρεούται σε δημοσίευση ισολογισμού (ή που δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί η δημοσίευση του ισολογισμού του τελευταίου οικονομικού έτους), τότε υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση για τον κύκλο εργασιών συνοδευόμενη από τις αντίστοιχες φορολογικές δηλώσεις.

Οι υποψήφιοι οφείλουν να προσκομίσουν εντός του Φακέλου Προσφοράς υπεύθυνη δήλωση των ιδίων (τα φυσικά πρόσωπα) ή του νομίμου εκπροσώπου τους (τα νομικά πρόσωπα), ψηφιακά υπογεγραμμένη, ότι σε περίπτωση που αναδειχθούν προσωρινοί Ανάδοχοι, και κληθούν να υποβάλουν τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, αναλαμβάνουν την υποχρέωση επί ποινή εκπτώσεως και ολικής κατάπτωσης της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής, να προσκομίσουν ασφαλιστήριο συμβόλαιο Ασφάλισης Ευθύνης λόγω Απώλειας Προσωπικών Δεδομένων (cyberinsurance) εν ισχύ ή Βεβαίωση Ασφάλισης εν ισχύ, δυνάμει του οποίου θα καλύπτονται οι παραπάνω κίνδυνοι, το οποίο θα αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της σύμβασης που θα υπογραφεί.

Σε περίπτωση οικονομικών φορέων που δραστηριοποιούνται για μικρότερο χρονικό διάστημα, υποβάλλονται αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων και δήλωση, σύμφωνα με τα προαναφερθέντα, για το εν λόγω χρονικό διάστημα.

Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.

**B.4.A.** Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6., που αφορά στα ολοκληρωμένα έργα, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν: πίνακα συναφών έργων που υλοποίησαν επιτυχώς κατά τα πέντε (5) τελευταία έτη (2020,2021, 2022, 2023,2024) , σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	Π/Υ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)

- Σε περίπτωση που ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται δήλωση είτε του ιδιώτη, είτε του υποψηφίου οικονομικού φορέα.

**B.4.B. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6., που αφορά στην ομάδα έργου, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:**

- Βιογραφικά σημειώματα των μελών της Ομάδας Έργου της Σύμβασης σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος V της παρούσας.
- Σε περίπτωση που τα προτεινόμενα μέλη της Ομάδας Έργου δεν είναι μόνιμα στελέχη του προσφέροντα, αλλά εξωτερικοί συνεργάτες, στα αποδεικτικά έγγραφα θα πρέπει να συμπεριληφθούν Υπεύθυνες Δηλώσεις τους στις οποίες θα δηλώνονται:
  - ο ότι υπάρχει συμφωνία συνεργασίας για όλη την προβλεπόμενη διάρκεια της σύμβασης και ότι είναι αποδεκτοί οι όροι του παρόντος διαγωνισμού
  - τα στοιχεία που βιογραφικού τους σημειώματος από τα οποία προκύπτει ότι καλύπτουν τα προσόντα της κατηγορίας στελεχών για την οποία προτείνονται.
- Επίσης, συνυποβάλλεται πίνακας της προτεινόμενης ομάδας έργου με το κάτωθι περιεχόμενο:

α/α	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Σχέση με οικονομικό φορέα*	Ίδρυμα απόκτησης πτυχίου & έτος αποφοίτησης**	Έτη Εμπειρίας - Τομέας Εξειδίκευσης
1.					
2.					
....					

- \* 1. Σχέση εξαρτημένης εργασίας με οικονομικό φορέα ή πάγια αντιμισθία για Δικηγόρος.  
2. Εξωτερικός συνεργάτης - παροχή ανεξαρτήτων υπηρεσιών υπό την εποπτεία του οικονομικού φορέα.  
3. Στέλεχος υπεργολάβου.

\*\* Συμπληρώνεται για τις περιπτώσεις που ο σχετικός ρόλος απαιτεί την κατοχή πτυχίου.

- Σε περίπτωση που ο προσφέρων προτίθεται να αναθέσει υπεργολαβικά σε τρίτους την υλοποίηση τμήματος της υπό ανάθεση σύμβασης, τότε θα πρέπει να καταθέσει συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα καθώς και τις σχετικές δηλώσεις συνεργασίας.

Περιγραφή τμήματος της σύμβασης (είδους υπηρεσιών) που προτίθεται ο προσφέρων να αναθέσει σε Υπεργολάβο	Επωνυμία Υπεργολάβου	Ημερομηνία Δήλωσης Συνεργασίας

- Συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, ο προσφέρων οικονομικός φορέας θα πρέπει να καταθέσει:
  - Υπεύθυνη δήλωσή του ότι δεσμεύεται να χρησιμοποιήσει τον Υπεργολάβο για το τμήμα του έργου που έχει δηλώσει στην προσφορά του.
  - Υπεύθυνες δηλώσεις των νόμιμων εκπροσώπων των υπεργολάβων, με τις οποίες θα δηλώνεται ότι αποδέχονται τη συνεργασία αυτή και ότι δεσμεύονται να υλοποιήσουν το τμήμα της σύμβασης που περιγράφεται στην προσφορά του οικονομικού φορέα, εφόσον αυτός ανακηρυχθεί ανάδοχος, έως την πλήρη εκτέλεση της. Εφόσον ο υπεργολάβος είναι νομικό πρόσωπο πρέπει να αναφερθούν

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύιας, BI-Health»**

τα εμπλεκόμενα φυσικά πρόσωπα και να προσκομισθούν οι σχετικές υπεύθυνες δηλώσεις από τα πρόσωπα αυτά ότι αποδέχονται τη συνεργασία του υπεργολάβου με τον προσφέροντα οικονομικό φορέα και ότι δεσμεύονται να υλοποιήσουν το τμήμα της σύμβασης που περιγράφεται στην προσφορά του οικονομικού φορέα, εφόσον αυτός ανακηρυχθεί ανάδοχος, έως την πλήρη εκτέλεση του.

Επισημαίνεται, ότι οι υπεύθυνες δηλώσεις και δηλώσεις των εξωτερικών συνεργατών και υπεργολάβων, δύνανται να μην φέρουν ψηφιακή υπογραφή.

**B.5.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας της παραγράφου 2.2.8 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα κάτωθι πιστοποιητικά:

- i. ISO 9001:2015 εν ισχύ, από αναγνωρισμένο Ινστιτούτο ή Οργανισμό ή άλλο ισοδύναμο
- ii. ISO 27001:2013 εν ισχύ, από αναγνωρισμένο Ινστιτούτο ή Οργανισμό ή άλλο ισοδύναμο
- iii. ISO 20000-1:2018 εν ισχύ, από αναγνωρισμένο Ινστιτούτο ή Οργανισμό ή άλλο ισοδύναμο
- iv. ISO 22301:2019 εν ισχύ, από αναγνωρισμένο Ινστιτούτο ή Οργανισμό ή άλλο ισοδύναμο

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

**B.6.** Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και 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, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) **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 στο ΓΕΜΗ, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

ii) Για την **απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών** του νομικού προσώπου γενικό πιστοποιητικό μεταβολών του ΓΕΜΗ, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, αποφάσεις συγκρότησης οργάνων διοίκησης σε σώμα, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση-πρακτικό του αρμοδίου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύιας, BI-Health»**

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.7.** 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. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

**B.8.** 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.9.** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

**B.10.** Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

**B.11. 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.

**B.12** Στο πλαίσιο συμμόρφωσης με την υποχρέωση του άρθρου 22.2.δ.iii) του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/241, ο οικονομικός φορέας-προσωρινός ανάδοχος καλείται να υποβάλει τα στοιχεία ταυτότητας του/των πραγματικού/ων δικαιούχου/ων του, όπως αυτός ορίζεται στο άρθρο 3 σημείο 6 της οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, ως ακολούθως:

- - Για τις περιπτώσεις οικονομικών φορέων που έχουν υποχρέωση εγγραφής στο Κεντρικό Μητρώο Πραγματικών Δικαιούχων του άρθρου 20 του ν. 4557/2018 (Α' 139), ως ισχύει, προσκομίζεται σχετική εκτύπωση των στοιχείων και πληροφοριών από το εν λόγω Μητρώο, συνοδευόμενη από Υπεύθυνη Δήλωση (της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986 (Α' 75), αρμοδίως υπογεγραμμένη, στην οποία θα δηλώνονται τα στοιχεία των πραγματικών δικαιούχων του αναδόχου (κατ' ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης).
- - Για τις περιπτώσεις εισηγμένων εταιρειών σε ρυθμιζόμενη αγορά ή σε Πολυμερή Μηχανισμό - Διαπραγμάτευσης, προσκομίζονται τα στοιχεία που προβλέπονται στην παράγραφο 2 του άρθρου 20 του ν.4557/2018 (Α' 139), τα οποία, σε κάθε περίπτωση, συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986 (Α' 75), αρμοδίως υπογεγραμμένη, στην οποία θα δηλώνονται τα στοιχεία των φυσικών προσώπων (κατ' ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης) που κατέχουν άμεσα ή έμμεσα μετοχές με δικαίωμα ψήφου άνω του 5% ή που λογίζονται ως ΠΔ κατά την έννοια του άρθρου 3 σημείο 6 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****2.3 Κριτήρια Ανάθεσης****2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης**

Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ</b>			
<b>Κριτήριο</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Συντελεστής Βαρύτητας</b>	<b>Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης</b>
<b>Ομάδα Α</b>			
<b>Κριτήριο 1</b>	<b>Κατανόηση αντικειμένου και ειδικές απαιτήσεις</b>	<b>16%</b>	
<b>1.1</b>	Κατανόηση του έργου	8%	7.1 Περιβάλλον της Σύμβασης 7.2 Αντικείμενο του έργου
<b>1.2</b>	Απαιτήσεις σχεδιασμού	2%	7.2.4 Αρχιτεκτονική Αναβάθμισης συστήματος
<b>1.3</b>	Ασφάλεια	2%	7.2.8.2 Ασφάλεια Συστήματος και προστασία Ιδιωτικότητας
<b>1.4</b>	Διαλειτουργικότητα	2%	7.2.8.1 Διαλειτουργικότητα
<b>1.5</b>	Προσβασιμότητα ευχρηστία	2%	7.2.8.3 Προσβασιμότητα - Ευχρηστία
<b>Ομάδα Β</b>			
<b>Κριτήριο 2</b>	<b>Λειτουργικές Απαιτήσεις Υποσυστημάτων / Εφαρμογών</b>	<b>70%</b>	
<b>2.1</b>	Σχεδιασμός και υλοποίηση προηγμένης υποδομής data warehouse και Big Data Analytics υπηρεσιών φιλοξενίας	10%	7.2.6.1 Σχεδιασμός και υλοποίηση προηγμένης υποδομής data warehouse και Big Data Analytics υπηρεσιών φιλοξενίας
<b>2.2</b>	Κεντρική βάση επιχειρησιακών δεδομένων υπηρεσιών φιλοξενίας	5%	7.2.6.2 Κεντρική βάση επιχειρησιακών δεδομένων υπηρεσιών φιλοξενίας
<b>2.3</b>	Εφαρμογή Validation δεδομένων	30%	7.2.6.3 Εφαρμογή Validation δεδομένων
<b>2.4</b>	Σχεδιασμός επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης (key performance indicator – KPIs), επιχειρησιακών αναφορών,	5%	7.2.6.4 Σχεδιασμός επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης (key performance

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

	συγκριτικών αναλύσεων απόδοσης (benchmarking performance analysis) και παρακολούθηση κινητικότητας ασθενών σε κύριες περιοχές φροντίδας υγείας		indicator – KPIs), επιχειρησιακών αναφορών, συγκριτικών αναλύσεων απόδοσης (benchmarking performance analysis) και παρακολούθηση κινητικότητας ασθενών σε κύριες περιοχές φροντίδας υγείας
2.5	Παρακολούθηση και ανάλυση επιχειρησιακών δεικτών αξιολόγησης σύμβασης διοικητών και αναπληρωτών νοσοκομείων	5%	7.2.6.5 - Παρακολούθηση και ανάλυση επιχειρησιακών δεικτών αξιολόγησης σύμβασης διοικητών και αναπληρωτών νοσοκομείων
2.6	Υλοποίηση κεντρικού Ψηφιακού Πύργου Ελέγχου Αναλύσεων (Digital Analytics Control Tower)	5%	7.2.6.6 - Υλοποίηση κεντρικού Ψηφιακού Πύργου Ελέγχου Αναλύσεων (Digital Analytics Control Tower)
2.7	Καθορισμός περιοχών ανάπτυξης (use cases) προηγμένων αναλύσεων (advanced analytics) και προβλεπτικών μοντέλων (predictive models)	5%	7.2.6.7 - Καθορισμός περιοχών ανάπτυξης (use cases) προηγμένων αναλύσεων (advanced analytics) και προβλεπτικών μοντέλων (predictive models)
2.8	Ομάδα διαχείρισης έργου (central technical PMO)	5%	7.2.6.8 Ομάδα διαχείρισης έργου (central technical PMO)
<b>Ομάδα Γ</b>			
<b>Κριτήριο 3</b>	<b>Υπηρεσίες</b>	<b>14%</b>	
3.1	<b>Error! Reference source not found.</b>	2%	7.3.1 - Υπηρεσίες Μελέτης εφαρμογής -Ανάλυση Απαιτήσεων
3.2	Υπηρεσίες Μετάπτωσης δεδομένων	2%	7.3.2 – Υπηρεσίες μετάπτωσης δεδομένων και λειτουργίας υφιστάμενου συστήματος
3.3	Υπηρεσίες Ανάπτυξης λογισμικού διασύνδεσης με τις μονάδες υγείας	2%	7.3.3 Υπηρεσίες Ανάπτυξης λογισμικού
3.4	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	2%	7.3.4 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης
3.5	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	2%	7.3.5 Υπηρεσίες Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

3.6	Υπηρεσίες Εξωστρέφειας	2%	7.3.6 Υπηρεσίες Εξωστρέφειας - Δημοσιότητας
3.7	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης	2%	7.3.7-7.3.9 Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης και Συντήρησης
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>100%</b>	

**Επεξήγηση Κριτηρίων:**

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

<b>Ομάδα Α - Κατανόηση αντικειμένου και ειδικές απαιτήσεις</b>	
<b>1.1 Κατανόηση Έργου</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η συνολική αντίληψη του Αναδόχου όσον αφορά στο αντικείμενο του έργου, τους σκοπούς και τους στόχους του, τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και τους κινδύνους, καθώς και κυρίως στους τρόπους και τις μεθόδους αντιμετώπισής τους.</li> <li>• Η κατανόηση από πλευράς του Αναδόχου του περιβάλλοντος του έργου και συγκεκριμένα των εμπλεκόμενων μερών, των ωφελούμενων, των παραγόντων που προσθέτουν αδράνεια ή μπορεί να συμβάλλουν στη επιτάχυνση των διαδικασιών, καθώς και κυρίως τα μέτρα που θα ληφθούν για την αξιοποίηση της δυναμικής των εμπλεκόμενων μερών προς όφελος του έργου.</li> <li>• Η τεκμηριωμένη αντίληψη του Αναδόχου σχετικά με τις παραμέτρους που συνθέτουν την υφιστάμενη κατάσταση τόσο σε επιχειρησιακό, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο.</li> <li>• Η τεκμηριωμένη αντίληψη του Αναδόχου σχετικά με τη διαδικασία αλλαγής που συνεπάγεται η υλοποίηση του έργου, τόσο σε επίπεδο λειτουργίας του φορέα όσο και στις σχέσεις του φορέα με το περιβάλλον του, καθώς και κυρίως η πρόταση του σχετικά με τη διαχείριση των εν λόγω αλλαγών.</li> </ul>	
<b>1.2 Απαιτήσεις σχεδιασμού</b>	
Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.2.4 Αρχιτεκτονική Αναβάθμισης Συστήματος	
<b>1.3 Ασφάλεια</b>	
Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.2.8.2 Ασφάλεια Συστήματος και προστασία Ιδιωτικότητας	
<b>1.4 Διαλειτουργικότητα</b>	
Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.2.8.1 Διαλειτουργικότητα	
<b>1.5 Προσβασιμότητα ευχρηστία</b>	
Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.2.8.3 Προσβασιμότητα - Ευχρηστία	
<b>Ομάδα Β – Λειτουργικές Απαιτήσεις Υποσυστημάτων / Εφαρμογών</b>	

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****2.1 Σχεδιασμός και υλοποίηση προηγμένης υποδομής data warehouse και Big Data Analytics υπηρεσιών φιλοξενίας**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.2.6.1 Σχεδιασμός και υλοποίηση προηγμένης υποδομής data warehouse και Big Data Analytics υπηρεσιών φιλοξενίας

**2.2 Κεντρική βάση επιχειρησιακών δεδομένων υπηρεσιών φιλοξενίας**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.2.6.2 Κεντρική βάση επιχειρησιακών δεδομένων υπηρεσιών φιλοξενίας

**2.3 Εφαρμογή Validation δεδομένων**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.2.6.3 Εφαρμογή Validation δεδομένων

**2.4 Σχεδιασμός επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης (key performance indicator – KPIs), επιχειρησιακών αναφορών, συγκριτικών αναλύσεων απόδοσης (benchmarking performance analysis) και παρακολούθηση κινητικότητας ασθενών σε κύριες περιοχές φροντίδας υγείας**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.2.6.4 Σχεδιασμός επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης (key performance indicator – KPIs), επιχειρησιακών αναφορών, συγκριτικών αναλύσεων απόδοσης (benchmarking performance analysis) και παρακολούθηση κινητικότητας ασθενών σε κύριες περιοχές φροντίδας υγείας

**2.5 Παρακολούθηση και ανάλυση επιχειρησιακών δεικτών αξιολόγησης σύμβασης διοικητών και αναπληρωτών νοσοκομείων**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.2.6.5 - Παρακολούθηση και ανάλυση επιχειρησιακών δεικτών αξιολόγησης σύμβασης διοικητών και αναπληρωτών νοσοκομείων

**2.6 Υλοποίηση κεντρικού Ψηφιακού Πύργου Ελέγχου Αναλύσεων (Digital Analytics Control Tower)**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.2.6.6 - Υλοποίηση κεντρικού Ψηφιακού Πύργου Ελέγχου Αναλύσεων (Digital Analytics Control Tower)

**2.7 Καθορισμός περιοχών ανάπτυξης (use cases) προηγμένων αναλύσεων (advanced analytics) και προβλεπτικών μοντέλων (predictive models)**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.2.6.7 - Καθορισμός περιοχών ανάπτυξης (use cases) προηγμένων αναλύσεων (advanced analytics) και προβλεπτικών μοντέλων (predictive models)

**2.8 Ομάδα διαχείρισης έργου (central technical PMO)**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.2.6.8 Ομάδα διαχείρισης έργου (central technical PMO)

**Ομάδα Γ –Υπηρεσίες**

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****3.1 Μελέτη Εφαρμογής – Ανάλυση Απαιτήσεων**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.3.1 - Υπηρεσίες Μελέτης εφαρμογής -Ανάλυση Απαιτήσεων

**3.2 Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.3.2 – Υπηρεσίες μετάπτωσης δεδομένων και λειτουργίας υφιστάμενου συστήματος

**3.3 Υπηρεσίες Ανάπτυξης λογισμικού διασύνδεσης με τις μονάδες υγείας**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.3.3 Υπηρεσίες Ανάπτυξης λογισμικού

**3.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.3.4 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

**3.5 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.3.5 Υπηρεσίες Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας

**3.6 Υπηρεσίες Εξωστρέφειας**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου 7.3.6 Υπηρεσίες Εξωστρέφειας – Δημοσιότητας

**3.7 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης**

Η (υπερ)κάλυψη των απαιτήσεων των Παραγράφων 7.3.7-7.3.9 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης

**2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών**

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς (Bi) θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$$U = \sigma_1 * K_1 + \sigma_2 * K_2 + \sigma_3 * K_3$$

Όπου:

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

U = η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς

$\sigma$  = ο αντίστοιχος συντελεστής βαρύτητας εκάστου K (κριτήριο)

K= κριτήριο

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

**Τελική αξιολόγηση - κατάταξη**

Η τελική αξιολόγηση και κατάταξη των προσφορών θα γίνει με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$Li = 80 * ( Bi / Bmax ) + 20 * ( Kmin/Ki )$$

όπου:

- Bmax η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά
- Bi η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i
- Kmin το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή
- Ki το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς i
- Li το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής είναι η προσφορά με το μεγαλύτερο Li. Σε περίπτωση ισοψηφίας, επικρατέστερη είναι η προσφορά με το μεγαλύτερο Bi (βαθμολογία τεχνικής προσφοράς υποψηφίου), ενώ σε περίπτωση πλήρους ισοβαθμίας (Li, Bi) διενεργείται δημόσια κλήρωση παρουσία όλων των ενδιαφερομένων.

**2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών****2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών**

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα I και III της Διακήρυξης, για το σύνολο των προς ανάθεση υπηρεσιών.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση Οικονομικών Φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά 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.

Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται καταρχήν στο ΕΕΕΣ (Μέρος II. Ενότητα Α) που μπορεί να διευκρινίζεται στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύνανται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης και η εξουσιοδότηση χορηγείται με πρόσφορο έγγραφο παροχής πληρεξουσιότητας, (ιδιωτικό συμφωνητικό σύστασης ένωσης οικονομικών φορέων/ ορισμού κοινού εκπροσώπου τους, ή αντίστοιχα πρακτικά των διοικητικών συμβουλίων των μελών της ένωσης), το οποίο (έγγραφο) πρέπει να υποβάλλεται με την προσφορά.

Ο, σύμφωνα με τα παραπάνω, ορισμός εκπροσώπου της ένωσης οικονομικών φορέων έναντι της αναθέτουσας αρχής, καλύπτει και τη δυνατότητα αυτού να υπογράψει την προδικαστική προσφυγή του άρθρου 3.4 της παρούσας, εκπροσωπώντας όλα τα μέλη της ένωσης. <http://www.eadhsy.gr/http://www.hsppa.gr/>

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύιας, BI-Health»**

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα, αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ.

**2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών**

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην, κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016, εκδοθείσα, με αρ. 64233/08-06-2021(Β' 2453/09-06-2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)», (εφεξής Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες).

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από 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 να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

**2.4.2.2.** Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς μέσω του ΕΣΗΔΗΣ βεβαιώνεται αυτόματα από το ΕΣΗΔΗΣ με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις της ως άνω κοινής υπουργικής απόφασης.

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

**2.4.2.3.** Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες:

(α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών.

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/2016. 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 μονάδος, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

**2.4.2.4.** Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

**2.4.2.5.** Ειδικότερα, όσον αφορά τα συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία της προσφοράς, οι Οικονομικοί Φορείς τα καταχωρίζουν στους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Υποσυστήματος, ως εξής :

Τα έγγραφα που καταχωρίζονται στην ηλεκτρονική προσφορά, και δεν απαιτείται να προσκομισθούν και σε έντυπη μορφή, γίνονται αποδεκτά κατά περίπτωση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις,

α) είτε του άρθρου 13, 14 και 28 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα και, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπά δημόσια ηλεκτρονικά έγγραφα, εάν φέρουν επισημείωση e-Apostille,

β) είτε του άρθρου 15 και 27 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα,

γ) είτε του άρθρο 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45),

δ) είτε της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν.4412/2016, περί χρήσης ηλεκτρονικών υπογραφών σε ηλεκτρονικές διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων,

ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν.4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

Ειδικότερα, τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία καταχωρίζονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF.

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς του, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999,

γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille) ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

Σε περίπτωση μη υποβολής ενός ή περισσότερων από τα ως άνω στοιχεία και δικαιολογητικά που υποβάλλονται σε έντυπη μορφή, πλην της πρωτότυπης εγγύησης συμμετοχής, η αναθέτουσα αρχή δύναται να ζητήσει τη συμπλήρωση και υποβολή τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α' 188) , εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει στην ως άνω Συνθήκη, άλλως φέρουν προξενική θεώρηση. Απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης (με Apostille ή Προξενική Θεώρηση) αλλοδαπά δημόσια έγγραφα όταν καλύπτονται από διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες που έχει συνάψει η Ελλάδα (ενδεικτικά «Σύμβαση νομικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Κύπρου – 05.03.1984» (κυρωτικός ν.1548/1985, «Σύμβαση περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός ν.4231/2014). Επίσης απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται από τις αρχές κράτους μέλους που υπάγονται στον Καν ΕΕ 2016/1191 για την απλούστευση των απαιτήσεων για την υποβολή ορισμένων δημοσίων εγγράφων στην ΕΕ, όπως, ενδεικτικά, το λευκό ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

Σημειώνεται ότι, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 περ. β του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 “Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας”, όπως αντικαταστάθηκε ως άνω με το άρθρο 1 παρ.2 του ν.4250/2014.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

**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 με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α , β & γ στοιχεία:

α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.), όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου,

β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

γ) Υπεύθυνη Δήλωση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022, για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, στην οποία θα αναφέρεται ρητά η μη συμμετοχή φυσικού ή νομικού προσώπου στην εταιρεία που θα συμμετάσχει στην παρούσα σύμβαση, σύμφωνα με το **Error! Reference source not found.**

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης ως Παράρτημα αυτής.

Η συμπλήρωση του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύναται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ (συμπεριλαμβανομένων των διακριτών ΕΕΕΣ από δανείζοντες εμπειρία ή υπεργολάβους, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8), καθώς και η τυχόν συνοδευτική

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση β' ή δ' της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

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

**ΕΕΕΣ**

Οι υποψήφιοι οικονομικοί υποβάλουν το ΕΕΕΣ, εντός του φακέλου των δικαιολογητικών συμμετοχής, ψηφιακά υπογεγραμμένο από τον κατά περίπτωση εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα (ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα, νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης).

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.

Επισημαίνονται τα ακόλουθα, αναφορικά με την συμπλήρωση και υποβολή του ΕΕΕΣ:

**α. ΕΕΕΣ –Οικονομικού Φορέα**

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας συμμετέχει μόνος του στο διαγωνισμό και δεν στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής, συμπληρώνει και υποβάλλει ένα (1) ΕΕΕΣ.

**β. ΕΕΕΣ – Στήριξη Οικονομικού Φορέα στις ικανότητες άλλων φορέων**

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες μίας ή περισσότερων άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής, με την προσφορά υποβάλλεται χωριστό ΕΕΕΣ, που συμπληρώνεται και υπογράφεται ψηφιακά από τον τρίτο/ους, συμπληρώνοντας:

- τις ενότητες των Α και Β του Μέρους II , το Μέρος III , το Μέρος IV σχετικά με τις ικανότητες που δανείζει στον υποψήφιο οικονομικό φορέα καθώς και το Μέρος VI Τελικές Δηλώσεις

Για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του τρίτου/ων ισχύουν τα ανωτέρω αναφερόμενα για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του προσφέροντος.

**γ. ΕΕΕΣ - Ενώσεις οικονομικών φορέων Κοινοπραξίες κλπ**

Στην περίπτωση συμμετοχής στο διαγωνισμό από κοινού ομίλων οικονομικών φορέων (λ.χ ενώσεων, κοινοπραξιών, συνεταιρισμών κλπ), υποβάλλεται χωριστό ΕΕΕΣ για κάθε έναν συμμετέχοντα οικονομικό φορέα.

**δ. ΕΕΕΣ - Υπεργολάβοι:**

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Σε περίπτωση που ο προσφέρων προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτο/ους (βλ. ΕΕΕΣ, μέρος II, παράγραφος Δ «Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας») και το τμήμα του έργου που πρόκειται να ανατεθεί υπεργολαβικά υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, τότε ο κάθε υπεργολάβος συμπληρώνει και υπογράφει ψηφιακά χωριστό ΕΕΕΣ, το οποίο υποβάλλεται εντός του φακέλου δικαιολογητικών συμμετοχής, συμπληρώνοντας τα πεδία της ενότητας Α και Β του Μέρους II και τα πεδία των εννοτήτων του Μέρους III καθώς και το Μέρος VI Τελικές Δηλώσεις.

Για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του υπεργολάβου ισχύουν και εφαρμόζονται τα ανωτέρω αναφερόμενα για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του προσφέροντος.

**2.4.3.2 Τεχνική προσφορά**

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με τα Παραρτήματα I και III 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 ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στα ως άνω Παραρτήματα.

Οι τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας δεν έχουν αποτυπωθεί στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, για αυτό οι υποψήφιοι Οικονομικοί Φορείς συντάσσουν την τεχνική προσφορά τους και υποβάλλουν ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία της Τεχνικής Προσφοράς σύμφωνα με Παραρτήματος III της παρούσας διακήρυξης (σε συμπιεσμένη μορφή και κατά προτίμηση σε ένα (1) αρχείο pdf). Επιπλέον οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν στην τεχνική προσφορά τους το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα IV της διακήρυξης και υποβάλλεται ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου .pdf ψηφιακά υπογεγραμμένη, στον Υποφάκελο «Οικονομική Προσφορά».

Η τιμή δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα και πρέπει να είναι στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία

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.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ.

Οι μέγιστες 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 του

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

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

Στην οικονομική προσφορά θα πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους τρόπους πληρωμής που περιγράφονται στην παρ. (5.1) της παρούσας διακήρυξης

Η Οικονομική Προσφορά υποβάλλεται ηλεκτρονικά επί ποινή απορρίψεως στον (υπό)φάκελο «Οικονομική Προσφορά» και συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του Συστήματος ΕΣΗΔΗΣ. Ο προσφέρων επισυνάπτει στην οικονομική προσφορά του Συστήματος ΕΣΗΔΗΣ τα ψηφιακά υπογεγραμμένα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία των συμπληρωμένων του παρόντος Παραρτήματος της διακήρυξης μαζί με τη δήλωση του χρόνου ισχύος της οικονομικής προσφοράς.

**2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών**

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

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 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. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

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 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 να παρατείνουν την προσφορά τους.

**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 αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή 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 προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης, ή, εφόσον επιδέχονται δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 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 παρ. 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 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 2.2.3.3 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,
- στ) η οποία είναι υπό αίρεση,
- ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,
- η) για την οποία ο προσφέρων δεν παρείχε, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τα αγαθά, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,
- θ) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,
- ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,
- ια) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,
- ιβ) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίστηκαν από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού των άρθρων 73 και 74 του ν. 4412/2016 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με την παρ. 1 και τα άρθρα 75 του ν.4412/2016, περί κριτηρίων επιλογής,
- ιγ) εάν κατά τον έλεγχο των δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016 είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****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, **εφεξής 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 **5/5/2025 ημέρα Δευτέρα και ώρα 17:00**.
- 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, ανά στάδιο, κάθε προσφέρων που συνεχίζει σε επόμενο στάδιο 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, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. 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 ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες με επιμέλεια αυτής μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

β) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των ανωτέρω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά») επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ημερομηνία και ώρα οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών εκείνων των προσφερόντων, που δεν έχουν απορριφθεί σύμφωνα με τα ανωτέρω.

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους και την ανάδειξη του/των προσωρινού/ών αναδόχου/ων (του/των οικονομικού/κών φορέα/ων, που θα συμμετέχουν στη σύμβαση).

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων, η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με τη μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς.

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον/τους πρώτο/ους σε κατάταξη προσφέροντα/ντες, στον/ους οποίον/ους πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός/οί ανάδοχος/οι»), να υποβάλει/ουν τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και στην παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 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 στον/ους προσφέροντα/ες, στον/ους οποίο/ους πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό/ούς ανάδοχο/ους»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, και τον/ους καλεί να υποβάλει/ουν εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν/ους, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα 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.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπος PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του/των οικονομικού/ών φορέα/ων, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον/τους προσωρινό/ούς ανάδοχο/χους να προσκομίσει/ουν τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει/ουν τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει/ουν διευκρινήσεις με την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο/οι προσωρινός/οί ανάδοχος/οι δύναται να υποβάλει/ουν αίτημα, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, προς την αναθέτουσα αρχή, για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο/Οι προσωρινός/οί ανάδοχος/οι μπορεί/ούν να αξιοποιεί/ούν τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, ως ανωτέρω προβλέπεται. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

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 (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, 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 αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσοτέρων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.9 (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 (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (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 έγγραφα και δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι α) δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας διακήρυξης και β) πληροί τα σχετικά κριτήρια ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.9 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω (παράγραφος 3.1.2.1) και τη διαβίβασή του στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

Επισημαίνεται ότι, η αναθέτουσα αρχή, αιτιολογημένα και κατόπιν γνώμης της αρμόδιας επιτροπής του διαγωνισμού, μπορεί να κατακυρώσει τη σύμβαση για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, σε ποσοστό και ως εξής: εκατόν είκοσι τοις εκατό (120%) στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ογδόντα τοις εκατό (80%) στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας.

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

**3.3.1** Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής Διαγωνισμού επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού/ών αναδόχου/ων, σε συνέχεια της αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών τους.

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, (εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά), την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του/των προσωρινού/ών αναδόχου/ων στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

**3.3.2** Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις σωρευτικά:

α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά

β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. <http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html> - art372\_4 4 του άρθρου 372 του ν.4412/2016,

γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται, και

δ) ο/οι προσωρινός/οί ανάδοχος/οι, υποβάλλει/ουν, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον/τους ανάδοχο/ους, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να προσέλθει/ουν για υπογραφή του συμφωνητικού της σύμβασης, θέτοντάς του/τους προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον/στους ανάδοχο/ους.

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».

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

Εάν η αναθέτουσα αρχή δεν απευθύνει την ειδική πρόσκληση για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός χρονικού διαστήματος εξήντα (60) ημερών από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, με την επιφύλαξη της ύπαρξης επιτακτικού λόγου δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκπέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία**

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ανεξάρτητη Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά 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 που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης.

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59.

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

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 και 20 του π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017.

Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύϊας, BI-Health»**

Μετά την, κατά τα ως άνω, ηλεκτρονική κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής, η αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργίας «Επικοινωνίας»:

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

β) Διαβιβάζει στην ΑΕΠΠ, το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.

δ) Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της αναθέτουσας αρχής.

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

**Β.** Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού Δικαστηρίου Αθηνών. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Α.Ε.Π.Π. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Α.Ε.Π.Π. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της ΑΕΠΠ λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Α.Ε.Π.Π. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο ως αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Α.Ε.Π.Π., την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμοδίου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται επί ποινή απαραδέκτου του ένδικου βοηθήματος να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως απaráδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκησή της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

Αν ο ενδιαφερόμενος δεν αιτήθηκε ή αιτήθηκε ανεπιτυχώς την αναστολή και η σύμβαση υπογράφηκε και η εκτέλεσή της ολοκληρώθηκε πριν από τη συζήτηση της αίτησης, εφαρμόζεται αναλόγως η παρ. 2 του άρθρου 32 του π.δ. 18/1989.

Αν το δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το κύρος της τελευταίας δεν θίγεται, εκτός αν πριν από τη σύναψη αυτής είχε ανασταλεί η διαδικασία σύναψης της σύμβασης. Στην περίπτωση που η σύμβαση δεν είναι άκυρη, ο ενδιαφερόμενος δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 373 του ν. 4412/2016.

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 4412/2016, για την εκδίκαση των διαφορών του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται οι διατάξεις του π.δ. 18/1989.

### **3.5 Μатаίωση 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 της ως άνω Επιτροπής του Διαγωνισμού, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμά της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφίλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης όταν αυτή αποβεί άγονη είτε λόγω μη υποβολής προσφοράς είτε λόγω απόρριψης όλων των προσφορών, καθώς και στην περίπτωση του δευτέρου εδαφίου της παρ. 7 του άρθρου 105, περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης.

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

---

**4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)**

---

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και των δικαιωμάτων προαίρεσης, με χρόνο ισχύος δεκαοχτώ (18) μήνες και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. την παράγραφο 2.1.5. της παρούσας), και επιπλέον τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VI 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 οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VI της Διακήρυξης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 5.1 Τρόπος Πληρωμής και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφεται μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υπηρεσιών.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παροχή, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

Αν οι υπηρεσίες είναι διαιρετές και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αποδεδμεύονται σταδιακά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του τμήματος της υπηρεσίας που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή τους απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

**Εγγύηση καλής Λειτουργίας :**

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύϊας, BI-Health»**

Για την καλή λειτουργία του Έργου, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας** (βλ. Παράρτημα VI), η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Σε περίπτωση προσφοράς Περιόδου Εγγύησης μεγαλύτερης της ζητούμενης, το παραπάνω ποσοστό (2,5%) της Εγγυητικής Επιστολής προσαυξάνεται κατά μία (1) ποσοστιαία μονάδα για κάθε επί πλέον προσφερόμενο έτος εγγύησης. Κατά την Περίοδο Εγγύησης, ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του συνόλου του Έργου.

Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας επιστρέφεται μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης, ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

**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**

**4.3.1** Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί 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'.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του 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.

**4.3.2** Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νόμιμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

Ο ανάδοχος όλα τα μέλη της ένωσης και τυχόν υπεργολάβοι δεσμεύονται ότι θα τηρούν τους όρους που περιγράφονται στο **Error! Reference source not found.** η οποία θα περιληφθεί στη σύμβαση.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος δε δικαιούται να εκχωρεί το συμβατικό τίμημα σε οποιοδήποτε τρίτο, χωρίς την έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής. Εάν το συμβατικό τίμημα

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα, κατά τα ως άνω αναφερόμενα, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος εγγυάται τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυόμενων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του αναδόχου, οπότε ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων. Αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου, δύναται να γίνει μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και μόνο με άλλο πρόσωπο αντιστοίχων προσόντων ή εμπειρίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την Η.Δ.Ι.Κ.Α. εγγράφως δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την αντικατάσταση.

Σε περίπτωση που μέλη της Ομάδας Έργου του Αναδόχου αποχωρήσουν από αυτήν ή λύσουν τη συνεργασία τους μαζί του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει ότι κατά το χρονικό διάστημα, μέχρι την αποχώρησή τους, θα παρέχουν κανονικά τις υπηρεσίες τους και αφετέρου να αντικαταστήσει άμεσα τους αποχωρήσαντες συνεργάτες, με άλλα πρόσωπα που θα διαθέτουν τουλάχιστον ίση εμπειρία και ίσα προσόντα με τα αντικαθιστάμενα.

Επιπλέον, κατόπιν αιτήματός του αναδόχου, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου, δύναται μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής να γίνει δεκτή η προσθήκη πρόσθετων μελών στην ομάδα έργου.

Σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης, ή θέσης σε καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης ενός εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται και οι απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις βαρύνουν τα εναπομείναντα μέλη του Αναδόχου, μόνο εφόσον αυτά είναι σε θέση να τις εκπληρώσουν. Η κρίση για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη Σύμβαση. Επίσης σε περίπτωση συγχώνευσης, εξαγοράς, μεταβίβασης της επιχείρησης κλπ. κάποιου εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η συνέχιση ή όχι της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής. Σε περίπτωση λύσης ή πτώχευσης του Αναδόχου, όταν αυτός αποτελείται από μία εταιρεία, ή θέσης της περιουσίας αυτού σε αναγκαστική διαχείριση, τότε η σύμβαση λύεται αυτοδίκαια από την ημέρα επέλευσης των ανωτέρω γεγονότων. Σε τέτοια περίπτωση καταπίπτουν υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής και οι Εγγυητικές Επιστολές Προκαταβολής και Καλής Εκτέλεσης που προβλέπονται στη Σύμβαση.

Όλα τα έγγραφα, στοιχεία και πληροφορίες που λαμβάνει ο Ανάδοχος από την Εταιρεία στο πλαίσιο των συμβατικών του υποχρεώσεων ή υποπίπτουν στην αντίληψή του εξαιτίας της συμβατικής σχέσης του με την Εταιρεία, είναι εμπιστευτικά.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να δημοσιεύει ή αποκαλύπτει τέτοιες πληροφορίες και στοιχεία σε οποιονδήποτε τρίτο, παρά μόνο σε όσους εργοδοτούμενους από αυτόν ή συνεργαζόμενους με αυτόν ασχολούνται άμεσα με το περιεχόμενο της Σύμβασης και την εκτέλεση του Αντικειμένου

Σε περίπτωση αθέτησης από τον Ανάδοχο της ως άνω υποχρέωσής του, η Εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να καταγγείλει τη Σύμβαση κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 133 του ν. 4412/2016 ή/και να κοστολογήσει και απαιτήσει πληρωμή για όλες τις ζημίες που τυχόν έχει υποστεί εξαιτίας της διαρροής.

Ο Ανάδοχος δεν θα προβαίνει σε οποιεσδήποτε δημόσιες δηλώσεις αναφορικά με το Αντικείμενο της Σύμβασης ή τα Προϊόντα που παραδίδει ή τις Υπηρεσίες που παρέχει στην Εταιρεία δυνάμει της Σύμβασης χωρίς την προηγούμενη έγκριση της Εταιρείας, και δεν θα μετέχει σε οποιαδήποτε δραστηριότητα η οποία συγκρούεται με τις υποχρεώσεις του έναντι της Εταιρείας δυνάμει της Σύμβασης. Δεν θα δεσμεύει την Εταιρεία με οποιοδήποτε τρόπο χωρίς την προηγούμενη γραπτή της συγκατάθεση και θα διευκρινίζει, όπου καθίσταται απαραίτητο, την υποχρέωσή του αυτή σε τρίτους.

Ο Ανάδοχος δεν υπόκειται στις υποχρεώσεις του παρόντος άρθρου σε ότι αφορά στην τεχνογνωσία που ενδεχομένως αποκτά εξαιτίας της εκτέλεσης του Αντικειμένου της Σύμβασης.

Όλα τα αποτελέσματα-μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το έργο καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα, που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Εταιρείας (εκτός και εάν ήδη υπάρχουν κατοχυρωμένα πνευματικά δικαιώματα), η οποία θα μπορεί να τα διαχειρίζεται και να τα εκμεταλλεύεται.

Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νόμιμων εκπροσώπων της Εταιρείας κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και εάν βρίσκονται στη κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Εταιρεία κατά την καθ' οποιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση /διαχείρισή τους.

Ο Ανάδοχος διαβεβαιώνει και εγγυάται ότι ουδείς τρίτος έχει ουδέν δικαίωμα επί του ως άνω έργου και σε κάθε περίπτωση αναλαμβάνει, δεσμεύεται και εγγυάται ότι θα αποκαταστήσει κάθε θετική και αποθετική ζημία και ηθική βλάβη που θα προκληθεί στην Εταιρεία.

Επίσης, δεσμεύεται ότι θα αναλάβει τα οποιαδήποτε έξοδα (συμπεριλαμβανομένης και της ενδεχόμενης αποζημίωσης) εναντίον τρίτου μέρους που ισχυρίζεται κυριότητα πνευματικών δικαιωμάτων μέρους ή όλου του έργου.

Επιπλέον ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα αναφερόμενα στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ) και στο ν.4624/2019 (Α' 137/29-08-2019) (Άρθρα 44, 46)

Ειδικότερα :

α. Οι πληροφορίες της Εταιρείας οι οποίες θα τύχουν οποιασδήποτε μορφής επεξεργασία από τον Ανάδοχο, τους εργαζόμενους, τους συνεργάτες αυτού και τους τυχόν υπεργολάβους (οποιαδήποτε σχέση έχουν με τον Ανάδοχο) ενδέχεται να περιέχουν και δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, όπως ορίζονται (α) στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ) και (β) στο ν.4624/2019 (Α' 137/29-08-2019) (Άρθρα 44, 46).

β. Η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα πραγματοποιείται αποκλειστικά για τον σκοπό που αφορά το αντικείμενο των υπηρεσιών που αναλαμβάνει να παράσχει ο Ανάδοχος στην Εταιρεία, δυνάμει

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

της παρούσας Σύμβασης και μόνο στην έκταση που επιβάλλει ο σκοπός της επεξεργασίας σύμφωνα το αντικείμενο των υπηρεσιών που έχει αναλάβει να παρέχει.

γ. Η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα θα εκτελείται σύμφωνα με τους όρους και συμφωνίες της παρούσας Σύμβασης και τις Οδηγίες της Εταιρείας. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ως προς την εφαρμογή και συμμόρφωση προς την ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (ιδίως Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων – 2016/679/ΕΕ), όπως ερμηνεύεται ιδίως από τις Αποφάσεις ή Γνωμοδοτήσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα - ΑΠΔΠΧ) και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Προστασίας Δεδομένων.

δ. Τα αρχεία που δημιουργούνται με την συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Εταιρείας, από τον Ανάδοχο, ανήκουν κατ' αποκλειστικότητα στην Εταιρεία.

ε. Ο Ανάδοχος βεβαιώνει και εγγυάται στην Εταιρεία ότι θα λαμβάνει όλα τα απαραίτητα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα για την ασφάλεια των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Εταιρείας, καθώς και για την προστασία τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση και κάθε άλλη μορφή αθέμιτης επεξεργασίας, στο πλαίσιο των καθηκόντων του που πηγάζουν από την παρούσα Σύμβαση.

Εάν μετά την κατακύρωση του Διαγωνισμού και πριν από την παράδοση εξοπλισμού/έτοιμου λογισμικού βάσει του αντικειμένου της σύμβασης, στο πλαίσιο πρότασης επικαιροποίησης, έχουν ανακοινωθεί νεότερα μοντέλα/ εκδόσεις, αποδεδειγμένα ισχυρότερα και καλύτερα από εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, και η Η.Δ.Ι.Κ.Α. δύναται να αποδεχθεί, να τα προμηθεύσει αντί των προσφερθέντων, με την προϋπόθεση ότι δεν επέρχεται οποιαδήποτε πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση.

#### **4.4 Υπεργολαβία**

**4.4.1.** Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

**4.4.2.** Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

**4.4.3.** Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού. Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

#### **4.5 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, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου.

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει-ουν στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης). Η σύμβαση συνάπτεται, εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν αυτός δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

Η αναθέτουσα αρχή δύναται να αναθέσει τα ακόλουθα δικαιώματα προαίρεσης τα οποία δύναται να ασκηθούν πριν τη λήξη της σύμβασης, κατόπιν έγκρισης από το αποφαινόμενο όργανο και με την προϋπόθεση ότι έχει εξασφαλισθεί η χρηματοδότησή τους:

Για αύξηση φυσικού αντικειμένου έως 50% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Η εκτιμώμενη αξία του δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου ανέρχεται στο ποσό των δύο εκατομμυρίων οκτακοσίων εβδομήντα πέντε χιλιάδων ευρώ (2.875.000,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, και η εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ ανέρχεται στο ποσό τριών εκατομμυρίων πεντακοσίων εξήντα πέντε χιλιάδων ευρώ (3.565.000,00 €), ο ΦΠΑ 24% ανέρχεται στο ποσό των τετρακοσίων δέκα τεσσάρων χιλιάδων ευρώ (690.000,00 €).

Πριν την λήξη της περιόδου εγγύησης του έργου, ο Κύριος του έργου δύναται να αποφασίσει την άσκηση του δικαιώματος προαίρεσης συντήρησης για τρία (3) έτη, μετά τη λήξη της διετούς περιόδου εγγύησης ως εξής : η προκαλούμενη δαπάνη σε ετήσια βάση δεν δύναται να είναι μεγαλύτερη του 12% του συνολικού κόστους συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ για παροχή λογισμικού και υποσυστήματα έργου/ εφαρμογών, όπως προκύπτει από την προσφορά του Αναδόχου.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Στη συγκεκριμένη περίπτωση, υφίσταται μονομερές διαπλαστικό δικαίωμα της Αναθέτουσας Αρχής/Κυρίου του Έργου να θέσει σε ενέργεια τη συμβατική σχέση, και μόνο με σχετική δήλωσή της προς τον ανάδοχο της αρχικής σύμβασης, ο οποίος θα υποχρεούται να υλοποιήσει το αντικείμενο της προαίρεσης με τις τιμές μονάδας της οικονομικής του προσφοράς..

Η χρήση του Δικαιώματος προαίρεσης δεν είναι δεσμευτική για την Αναθέτουσα Αρχή/Κύριο του Έργου και σε καμία περίπτωση δεν υποχρεούται να ασκήσει το εν λόγω δικαίωμα, παρά μόνο εφόσον το κρίνει αναγκαίο.

Στην περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης δεν προβλέπεται αναπροσαρμογή της αμοιβής του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται για το αμετάβλητο της προσφοράς του για οποιοδήποτε λόγο, με βάση την οικονομική του προσφορά.

**4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης**

**4.6.1.** 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 αναγνωρισθεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ,

δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας,

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία 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 υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.2. της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφονται στο **Error! Reference source not found.** και θα περιληφθεί στη σύμβαση,

**4.7 Πνευματικά δικαιώματα**

**4.7.1.** Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το Έργο, ο πηγαίος κώδικας (source code) και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του Έργου, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας, που μπορούν να τα διαχειρίζονται πλήρως και να τα εκμεταλλεύονται (όχι εμπορικά), εκτός και αν ήδη προϋπάρχουν σχετικά πνευματικά δικαιώματα.

Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων της Αναθέτουσας Αρχής και του Κυρίου του Έργου / Φορέα Λειτουργίας κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, και εάν βρίσκονται στην κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή (Φορέα Λειτουργίας) κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.

**4.7.2.** Με την οριστική παραλαβή του Έργου τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που θα παραχθούν κατά την εκτέλεση του Έργου και δεν εμπίπτουν στις παραπάνω παραγράφους μεταβιβάζονται από τον Ανάδοχο αυτοδίκαια στην Αναθέτουσα Αρχή και στον Φορέα Λειτουργίας (αν πρόκειται για διαφορετικό νομικό πρόσωπο) οι οποίοι θα είναι πλέον οι αποκλειστικοί δικαιούχοι επί του Έργου και θα φέρουν όλες τις εξουσίες που απορρέουν από αυτό, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφερομένων της εξουσίας οριστικής ή προσωρινής αναπαραγωγής του λογισμικού με κάθε μέσο και μορφή, εν όλω ή εν μέρει, την εξουσία φόρτωσης, εμφάνισης στην οθόνη, εκτέλεσης μεταβίβασης, αντιγραφής, αποθήκευσης αλλά και τροποποίησης χωρίς άδεια του Αναδόχου, η οποία σε κάθε περίπτωση παρέχεται ανέκκλητα δια της υπογραφής της σύμβασης.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****5.1 Τρόπος πληρωμής**

**5.1.1.** Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με έναν από τους παρακάτω τρόπους. Οι προσφέροντες θα πρέπει να επιλέξουν έναν από τους τρόπους αυτούς με σχετική δήλωση στον υποφάκελο της οικονομικής προσφοράς τους.

Στην περίπτωση που δεν έχει επιλεγεί με σαφήνεια ένας από τους κάτωθι τρόπους πληρωμής, θεωρείται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος αποδέχεται τον τρόπο πληρωμής που θα επιλέξει η Αναθέτουσα Αρχή.

Τρόποι Πληρωμής:

1)	Το <b>100%</b> της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών
2)	<p>1) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι <b>ποσοστού τριάντα τοις εκατό (30%)</b> του συμβατικού τιμήματος χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και της Παρ. <b>Error! Reference source not found.</b> της παρούσας. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.</p> <p>2) Καταβολή ποσοστού <b>τριάντα (30%)</b> του συμβατικού τιμήματος με βάση την οικονομική προσφορά του Υποψήφιου Αναδόχου (αφαιρούμενης της προκαταβολής που αντιστοιχεί και του τόκου επί αυτής) με την παράδοση και παραλαβή της Φάσης 3.</p> <p>3) Καταβολή της υπόλοιπης συμβατικής αξίας (αφαιρούμενης της προκαταβολής που αντιστοιχεί και του τόκου επί αυτής) με την παραλαβή του έργου</p>

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., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

α) Κράτηση ύψους 0,1% επί όλων των συμβάσεων που υπάγονται στον Ν. 4912/2022 (Α' 59) και στον Ν.4413/2016 (Α' 148), αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, ανεξάρτητα από την πηγή προέλευσης της χρηματοδότησης, Η κράτηση αυτή υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης.

Το ποσό της κράτησης παρακρατείται από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. ) και κατατίθεται σε ειδικό τραπεζικό λογαριασμό

Τράπεζα της Ελλάδας: IBAN GR 200100024000000026180286

Τράπεζα ΠΕΙΡΑΙΩΣ: IBAN GR 1901721360005136088985432

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.

**5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις**

**5.2.1.** Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν:

α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης

β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,

γ) εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 217 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας και την παράγραφο Α.2.4 «Χρονοδιάγραμμα & Παραδοτέα» της παρούσας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από τη σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση (γ), η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία, που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που αφορούν σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλεται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, 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:

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

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 των συμβάσεων**

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.2. (Διάρκεια σύμβασης), 6.4. (Απόρριψη 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 στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 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 τη σύμβαση προμήθειας ή παροχής υπηρεσιών, ανεξάρτητα από τον χαρακτήρα της σύμβασης ως διοικητικής ή ως ιδιωτικού δικαίου, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Πρωτοδικείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται η σύμβαση, το οποίο κρίνει σε πρώτο και τελευταίο βαθμό. Παρέκταση αρμοδιότητας δεν επιτρέπεται. Αν η σύμβαση εκτελείται στην Περιφέρεια δύο ή περισσότερων Διοικητικών Πρωτοδικείων, αρμόδιο καθίσταται αυτό που θα επιλέξει ο προσφεύγων ή ο ενάγων. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Πρωτοδικείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

---

**6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης**

---

**6.1.1.** Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από ειδική Επιτροπή (τριμελή ή πενταμελή) η οποία θα ορισθεί με απόφαση της αναθέτουσας αρχής και η οποία θα εισηγείται, στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο ήτοι, το Διοικητικό Συμβούλιο, 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.

Με υπόδειξη του Κυρίου του Έργου μπορεί να ορίζονται εκπρόσωποί του, οι οποίοι θα συμμετέχουν στην Επιτροπή Παρακολούθησης της σύμβασης.

Η αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης δύναται να αποστέλλει έγγραφα οδηγιών και εντολών προς τον ανάδοχο αναφορικά με την εκτέλεση της σύμβασης. Τα καθήκοντα παρακολούθησης, ενδεικτικά περιλαμβάνουν την πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και τον έλεγχο συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους αυτής.

**6.2 Διάρκεια σύμβασης**

---

**6.2.1.** Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δέκα (12) μήνες και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της παρούσας. Επισημαίνεται ότι στη συνολική διάρκεια δεν περιλαμβάνεται ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την παραλαβή των ενδιάμεσων φάσεων ή παραδοτέων μέχρι την παράδοση και του τελευταίου παραδοτέου που ορίζει την λήξη της σύμβασης και την έναρξη της οριστικής παραλαβής του έργου.

**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 την παρ. 5.2.2 της παρούσας.

**6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης**

---

**6.3.1.** Η παραλαβή του λογισμικού, των σχετικών παραδοτέων, συνοδευτικών υπηρεσιών ή/και φάσεων και υπηρεσιών γίνεται από Επιτροπή Παραλαβής (τριμελή ή πενταμελή) που συγκροτείται σύμφωνα με το άρθρο 221 του Ν.4412/16 και σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

1. Ο ανάδοχος υποβάλλει κάθε Παραδοτέο με συνοδευτική επιστολή με την οποία αιτείται την παραλαβή του.
2. Η Αναθέτουσα Αρχή δια της αρμόδιας Επιτροπής Παραλαβής Έργου (ΕΠΕ) αξιολογεί την ποσοτική και ποιοτική επάρκεια του Παραδοτέου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του.
3. Σε περίπτωση που η ΕΠΕ διαπιστώσει μη συμμόρφωση προς τις προδιαγραφές κάθε Παραδοτέου κοινοποιεί στον Ανάδοχο έγγραφες παρατηρήσεις. Οι παρατηρήσεις αυτές αποστέλλονται στον ανάδοχο εντός χρονικού διαστήματος δέκα (10) εργάσιμων ημερών από την ημέρα υποβολής του Παραδοτέου.
4. Στην περίπτωση εμπρόθεσμης κοινοποίησης παρατηρήσεων της ΕΠΕ επί του Παραδοτέου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να επανυποβάλλει το Παραδοτέο με συμπληρωμένες τις διαπιστωθείσες ελλείψεις, με βάση τις παρατηρήσεις της Επιτροπής. Η επανυποβολή αυτή πρέπει να γίνεται εντός χρονικού διαστήματος που ορίζεται από την ΕΠΕ κατά την κοινοποίηση των παρατηρήσεων της, ανάλογα με το εύρος των απαιτούμενων αλλαγών. Το διάστημα αυτό δεν μπορεί να είναι μικρότερο των πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία παραλαβής από τον ανάδοχο των παρατηρήσεων της ΕΠΕ.

Η ανωτέρω διαδικασία επανυποβολής μπορεί να διενεργηθεί μέχρι δύο (2) φορές (ήτοι πέραν της αρχικής υποβολής, προβλέπονται μέχρι δύο (2) επανυποβολές, κατόπιν των αντίστοιχων παρατηρήσεων της ΕΠΕ.

Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργούνται οι απαραίτητοι έλεγχοι, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος.

5. Όταν η Επιτροπή διαπιστώσει την ποσοτική και ποιοτική επάρκεια του Παραδοτέου σύμφωνα με τις προδιαγραφές του, προβαίνει στην σύνταξη Πρωτοκόλλου Παραλαβής του Παραδοτέου (τμηματικές παραλαβές), και με αυτόν τον τρόπο η Επιτροπή γνωμοδοτεί για την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των επιμέρους παραδοτέων του Έργου. Κατόπιν, η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει σχετικά και κοινοποιεί στον Ανάδοχο την απόφαση.
6. Η οριστική παραλαβή του Έργου, πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση του συνόλου του Έργου και την παραλαβή και του τελευταίου παραδοτέου, με τη σύνταξη του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής του Έργου. Η οριστική παραλαβή του έργου οριστικοποιεί και όλες τις τμηματικές παραλαβές.
7. Τα πρωτόκολλα παραλαβής, ποιοτικής και ποσοτικής, θα αναφέρουν ρητά αφενός μεν τις εκτελέσθηκες εργασίες και αφετέρου το εμπρόθεσμο της παράδοσης και γενικά την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης. Τα πρωτόκολλα παραλαβής κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στον ανάδοχο.

**6.3.2** Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και εκπρόσωπος του αναδόχου. 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 αποφαινόμενου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις κατωτέρω δύο παραγράφους. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύιας, BI-Health»**

1) 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.

2) 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 του Ν.4412/16.

3) 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 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις των παραπάνω παραγράφων, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.

4) 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 αρχικής επιτροπής. 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 προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

#### **6.4 Απόρριψη παραδοτέων - Αντικατάσταση**

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής παραλαβής, 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 των επιμέρους προθεσμιών για τις υπηρεσίες / παραδοτέα, 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

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

στις προβλεπόμενες κυρώσεις. Για την απόρριψη των παραδοτέων και την τυχόν αντικατάσταση αυτών, εφαρμόζεται αναλογικά και το Άρθρο 220 Ν. 4412/2016.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου Σύμβασης****7.1 Περιβάλλον της Σύμβασης****7.1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση της Σύμβασης**

Για την υλοποίηση του Έργου της παρούσας Διακήρυξης εμπλέκονται οι ακόλουθοι:

Φορέας Υλοποίησης & Λειτουργίας του Έργου	ΗΔΙΚΑ Α.Ε.	βλ. Παρ.
Κύριος του Έργου & Φορέας Χρηματοδότησης	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ	βλ. παρ.
Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου	ΗΔΙΚΑ Α.Ε.& ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ	βλ. παρ.

**7.1.1.1 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης (Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.)**

Η Ανώνυμη Εταιρεία με την επωνυμία «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης» (Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.), μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα ιδρύθηκε με το Ν.3607/2007 (ΦΕΚ 245/Α/2007) και προέρχεται από το Ν.Π.Ι.Δ. με την επωνυμία «Κέντρο Ηλεκτρονικού Υπολογιστή Κοινωνικών Υπηρεσιών» (Κ.Η.Υ.Κ.Υ.), που είχε ιδρυθεί με το Ν.Δ 390/69 (ΦΕΚ 283/Α/1969).

Η Η.ΔΙ.ΚΑ. Α.Ε λειτουργεί χάριν του δημοσίου συμφέροντος κατά τις διατάξεις του ιδιωτικού δικαίου, σύμφωνα με τους κανόνες της ιδιωτικής οικονομίας, διέπεται από τις διατάξεις του Ν.3607/2007 και των κατά εξουσιοδότηση αυτού διοικητικών πράξεων όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του Ν.4024/2011 άρθρο 2 παρ.12 (ΦΕΚ Α226) και υπάγεται στις διατάξεις του Ν.3429/2005 (ΦΕΚ 314/Α') «Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί (Δ.Ε.Κ.Ο.)» εξαιρουμένων των διατάξεων του άρθρου 14. Για τα ρυθμιζόμενα θέματα, που αφορούν στην ίδρυση και λειτουργία της Εταιρείας, εφαρμόζονται συμπληρωματικά και εφόσον δεν αντίκειται στις διατάξεις αυτού και του Ν.3429/2005, οι διατάξεις του Κ.Ν. 2190/2005, οι διατάξεις του Κ.Ν. 2190/1920 και της λοιπής νομοθεσίας «Περί Ανωνύμων Εταιρειών», όπως ισχύουν κάθε φορά.

Η Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε έχει αναλάβει την υλοποίηση έργων πληροφορικής και Επικοινωνιών των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης, καθώς και τις επεκτάσεις τους.

Το πλαίσιο δραστηριοποίησης της Η.ΔΙ.Κ.Α Α.Ε. περιλαμβάνει τους ακόλουθους βασικούς τομείς:

- Μελέτη, ανάπτυξη, λειτουργία, εκμετάλλευση, διαχείριση και συντήρηση Συστημάτων Πληροφορικής & Επικοινωνιών - εξοπλισμού, λογισμικού και υπηρεσιών - για την εξυπηρέτηση όλων των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης και Υγείας καθώς και του δημόσιου ή ευρύτερου δημόσιου φορέα.
- Εκτέλεση και διαχείριση έργων στον τομέα της πληροφορικής, των επικοινωνιών και των νέων τεχνολογιών και της διοικητικής μεταρρύθμισης για τη βελτίωση της κοινωνικής ασφάλισης και των υπηρεσιών υγείας στο πλαίσιο του Ε.Σ.Π.Α.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Διενέργεια διαγωνισμών για έργα που αφορούν στη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών των φορέων κοινωνικής ασφάλισης και υγείας καθώς και στη βελτίωση δομών της διοικητικής και οικονομικής τους διαχείρισης.
- Ηλεκτρονική εξυπηρέτηση των πολιτών στις συναλλαγές τους με τους Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης (E-government).
- Διασφάλιση και υποστήριξη της διαλειτουργικότητας των Συστημάτων Πληροφορικής & Επικοινωνιών των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης οι οποίοι τελούν υπό την εποπτεία του Υπουργείου Εργασίας & Κοινωνικής Ασφάλισης καθώς και φορέων που δραστηριοποιούνται σε θέματα υγείας, πρόνοιας και κοινωνικής πολιτικής.
- Ενοποίηση πληροφορίας στο χώρο της Κοινωνικής Ασφάλισης και της Υγείας στην Ελλάδα.
- Παροχή συμβουλών προς τους Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης.
- Συνεργασία-διασύνδεση με αντίστοιχους φορείς της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Παροχή πληροφοριών στατιστικών ή άλλου τύπου και αξιολογήσεων για την Κοινωνική Ασφάλιση στην Ελλάδα.

**7.1.1.2 Υπουργείο Υγείας**

Το Υπουργείο Υγείας, αρμόδιο για θέματα δημόσιας υγείας, έχοντας ως προτεραιότητα το στρατηγικό σχεδιασμό της πολιτικής για την Υγεία έχει εκπονήσει το πενταετές **Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία 2021 - 2025**, το οποίο συνιστά την πρώτη διατομεακή προσπάθεια, που γίνεται στη χώρα προκειμένου να αποκτήσει στοχευμένη και στρατηγικά σχεδιασμένη πολιτική για τη Δημόσια Υγεία.

Αποτελεί μια από τις βασικές προγραμματικές δεσμεύσεις του Υπουργείου και αναπτύσσει εξειδικευμένες και κοστολογημένες δράσεις, για όλους τους κρίσιμους παράγοντες κινδύνου, οι οποίοι απειλούν τη Δημόσια Υγεία. Ο χαρακτήρας του Σχεδίου είναι δυναμικός με την έννοια της συνεχούς προσαρμογής του σε νέες αναδυόμενες υγειονομικές ανάγκες όπως και σε πρωτοβουλίες και πολιτικές άλλων φορέων πέραν του τομέα της υγείας.

Η Εθνική Στρατηγική Δημόσιας Υγείας στηρίζεται στο βασικό όραμα πολιτικής της συνολικής στρατηγικής του Υπουργείου Υγείας: «Η εξάλειψη παραγόντων κινδύνου για την υγεία, (κοινωνικο-οικονομικών, συμπεριφορικών και περιβαλλοντικών)», γεγονός, που αποτυπώνει την βαρύτητα που δίνει το Υπουργείο Υγείας στην προώθηση των πολιτικών της Πρόληψης της Νόσου, της Προστασίας και Προαγωγής της Υγείας του πληθυσμού. Κατ' επέκταση, ο θεμελιώδης στόχος πολιτικής της Δημόσιας Υγείας διατυπώνεται ως:

*«Η συνεχής βελτίωση του επιπέδου υγείας και η αναβάθμιση της ποιότητας ζωής του πληθυσμού, μέσω της προώθησης της διατομεακής συνεργασίας για την διασφάλιση της Δημόσιας Υγείας».*

Σύμφωνα με το άρθρο 2 του ν. 4675/2020, οι **βασικές αρχές διαμόρφωσης της Εθνικής Στρατηγικής Δημόσιας Υγείας** είναι οι κάτωθι:

1. η αποτύπωση των συμπεριφορικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών παραγόντων κινδύνου για την υγεία,
2. η διαχρονική παρακολούθηση και επεξεργασία των δεδομένων και των δεικτών υγείας του πληθυσμού,

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύϊας, BI-Health»**

3. η παρέμβαση και αποτελεσματική διαχείριση των κινδύνων για την υγεία των πολιτών, καθώς και των κινδύνων που προκύπτουν από την κλιματική αλλαγή και τη μετακίνηση μεγάλων τμημάτων πληθυσμού,
4. η πρόληψη, η προστασία και η βελτίωση της υγείας του πληθυσμού και ιδιαίτερα των ευπαθών ομάδων,
5. ο έλεγχος και η διαχείριση των νοσημάτων υψηλού φορτίου νοσηρότητας με την εκπόνηση και εφαρμογή Εθνικών Σχεδίων Δράσης σε ασθένειες υψηλού επιπολασμού, όπως ο καρκίνος, καθώς και ο έλεγχος, η πρόληψη και διαχείριση των σπάνιων νοσημάτων,
6. ο σχεδιασμός, ο προγραμματισμός και η εφαρμογή των πολιτικών προαγωγής της υγείας, της ευημερίας και της αύξησης του προσδόκιμου ζωής και επιβίωσης, καθώς και της βελτίωσης της ποιότητας ζωής με στόχο την πρόοδο και ανάπτυξη του ανθρώπινου κεφαλαίου της Χώρας,
7. η αναγνώριση και επένδυση στο ρόλο των «άτυπων φροντιστών», οι οποίοι αναλαμβάνουν σημαντικό μέρος της φροντίδας χρονίως πασχόντων κατ' οίκον, σε συνεργασία με τους επαγγελματίες υγείας.

Οι βασικές αρχές που διέπουν τις υπηρεσίες και δράσεις δημόσιας υγείας υπέρ των πολιτών είναι οι ακόλουθες:

1. η εναρμόνιση προς τις συστάσεις των διεθνών οργανισμών και η ενδυνάμωση της διπλωματίας της υγείας σε διεθνές επίπεδο μέσω της συνεργασίας με όμορες χώρες, καθώς και με αυτές της Ευρωπαϊκής Ένωσης,
2. η θεμελίωση των δράσεων δημόσιας υγείας σε επιστημονικά τεκμηριωμένες θέσεις, σύμφωνες με τους κανόνες της βιοηθικής και της δεοντολογίας, με παράλληλη διασφάλιση των δικαιωμάτων των πολιτών,
3. η άμβλυση των επιπτώσεων των ανισοτήτων ως προς κοινωνικοοικονομικούς προσδιοριστές της υγείας, όπως η φτώχεια, η ανεργία, το γήρας και η αναπηρία, φύλο και εθνικότητα,
4. η καταγραφή συμπεριφορικών κινδύνων άμεσα σχετιζόμενων με τον σύγχρονο τρόπο ζωής, όπως το κάπνισμα, η κακή διατροφή, η έλλειψη σωματικής άσκησης, η πλημμελής ατομική και στοματική υγιεινή, η υπέρμετρη κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών, καθώς και η χρήση ψυχοδραστικών ουσιών,
5. η υιοθέτηση πολιτικών πρόληψης κινδύνων δημόσιας υγείας για την αποτελεσματική προστασία των παιδιών, των εφήβων και των ενηλίκων,
6. η υιοθέτηση πολιτικών πρόληψης κινδύνων δημόσιας υγείας για τους πολίτες με την υλοποίηση του Εθνικού Προγράμματος Συστηματικού Προσυμπτωματικού Ελέγχου,
7. η προώθηση πολιτικών απομείωσης και περιορισμού των επιβλαβών συνεπειών στην υγεία του πληθυσμού από συμπεριφορικούς κινδύνους, όπως αυτοί αναφέρονται στην ως άνω περίπτωση δ',
8. η καινητοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού με δημιουργία ομάδων παρακίνησης για την ανάδειξη και την υιοθέτηση πολιτικών υγείας, οι οποίες εστιάζουν σε θετικές επιλογές και συμπεριφορές υγείας από τους πολίτες,

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

9. η υιοθέτηση οριζόντιων διατομεακών πολιτικών βελτίωσης των προσδιοριστών του επιπέδου υγείας, με ιδιαίτερη έμφαση στην υιοθέτηση πολιτικών βελτίωσης των συνθηκών διαβίωσης, των συνθηκών εργασίας και έκθεσης σε υγιέστερες συνθήκες τεχνητού και φυσικού περιβάλλοντος,
10. η διαμόρφωση πολιτικών προαγωγής δημόσιας υγείας, οι οποίες καλύπτουν όλα τα στάδια της ζωής, με στόχο την αύξηση του προσδόκιμου και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και των όρων υγείας των πολιτών σε κάθε επιμέρους στάδιο της ζωής τους.

**7.1.1.3 Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου****- Επιτροπή Εποπτείας Προγραμματικής Συμφωνίας (ΕΕΠΣ)**

Ο Κύριος του Έργου και η ΗΔΙΚΑ έχουν συνάψει «Προγραμματική Συμφωνία». Στη συμφωνία αυτή περιγράφεται το αντικείμενο, το πλαίσιο συνεργασίας, καθώς και οι κύριες φάσεις υλοποίησης του έργου. Στην «Προγραμματική Συμφωνία» προβλέπεται η λειτουργία της Επιτροπής Εποπτείας της Προγραμματικής Συμφωνίας (ΕΕΠΣ) η οποία απαρτίζεται από στελέχη του Κυρίου του Έργου και της ΗΔΙΚΑ . και αποτελεί τη στρατηγική επιτροπή διοίκησης του Έργου.

**- Θεματικές Ομάδες Εργασίας**

Η προετοιμασία και παρακολούθηση της υλοποίησης του Έργου υποστηρίζεται με τη λειτουργία Θεματικών Ομάδων Εργασίας, οι οποίες στελεχώνονται από τον Κύριο του Έργου και την ΗΔΙΚΑ. Ο συντονισμός των Θεματικών Ομάδων Εργασίας γίνεται από Υπεύθυνο Έργου ο οποίος ορίζεται από την ΗΔΙΚΑ.

**- Επιτροπή Παρακολούθησης**

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από ειδική Επιτροπή (τριμελή ή πενταμελή) η οποία θα ορισθεί με απόφαση της αναθέτουσας αρχής και η οποία θα εισηγείται, στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο ήτοι, το Διοικητικό Συμβούλιο, 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.

**-Επιτροπή Παραλαβής**

Η παραλαβή του λογισμικού, των σχετικών παραδοτέων, συνοδευτικών υπηρεσιών ή/και φάσεων και υπηρεσιών γίνεται από Επιτροπή Παραλαβής (τριμελή ή πενταμελή) που συγκροτείται σύμφωνα με το άρθρο 221 του Ν.4412/16.

**7.1.1.3.1 Προτεινόμενος σχεδιασμός διακυβέρνησης στο παρόν έργο.**

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά τον προτεινόμενο σχεδιασμό του για τη διακυβέρνηση του έργου.

Η υλοποίηση ενός μεγάλου έργου Business Intelligence (BI) απαιτεί μια καλά δομημένη στρατηγική διακυβέρνησης για να διασφαλιστεί η ποιότητα των δεδομένων, η ασφάλεια και η αποτελεσματική χρήση τους. Ακολουθούν μερικές βασικές πρακτικές για την επιτυχή διακυβέρνηση ενός έργου BI:

## **Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

### 1. Δημιουργία Επιτροπής Διακυβέρνησης

Η επιτροπή διακυβέρνησης είναι υπεύθυνη για την καθοδήγηση και την επίβλεψη του έργου. Περιλαμβάνει ανώτερα στελέχη που λαμβάνουν στρατηγικές αποφάσεις και διασφαλίζουν την ευθυγράμμιση του έργου με τους επιχειρηματικούς στόχους

### 2. Θεματικές Ομάδες Εργασίας

Οι θεματικές ομάδες εργασίας (TWGs) είναι ομάδες ειδικών που επικεντρώνονται σε συγκεκριμένα θέματα ή τομείς του έργου. Αυτές οι ομάδες μπορούν να παρέχουν εξειδικευμένες γνώσεις και να διασφαλίζουν ότι οι διάφορες πτυχές του έργου αντιμετωπίζονται αποτελεσματικά. Οι TWGs ενημερώνουν την επιτροπή παραλαβής για την πρόοδο και τα ευρήματά τους, επιτρέποντας την έγκαιρη λήψη αποφάσεων και την επίλυση προβλημάτων. Οι ομάδες Θεματικές ομάδες εργασίας θα πρέπει να είναι εξειδικευμένες και να περιλαμβάνουν στελέχη από διάφορους φορείς.

### 3. Ομάδα Παρακολούθησης Χρήσης Δεδομένων

Η παρακολούθηση της χρήσης των δεδομένων είναι κρίσιμη για την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο χρησιμοποιούνται τα δεδομένα και για την αναγνώριση των κρίσιμων διαδικασιών και σημείων που χρήζουν βελτίωσης. Αυτό βοηθά στην κατηγοριοποίηση και τη βελτιστοποίηση των δεδομένων. Στελέχη τέτοιας ομάδας θα πρέπει να είναι εξειδικευμένοι στρατηγικοί καταναλωτές των δεδομένων.

### 5.Ομάδα Μέτρησης Απόδοσης

Η συνεχής μέτρηση της απόδοσης της στρατηγικής BI μέσω KPIs είναι απαραίτητη για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της διακυβέρνησης. Αυτό περιλαμβάνει την ακρίβεια των δεδομένων, τη σχετικότητα των αναφορών και την υιοθέτηση από τους χρήστες.

### 6. Ομάδα ελέγχου Απλοποίησης και Εκκαθάρισης Δεδομένων

Η εκκαθάριση των μη χρησιμοποιούμενων, παρωχημένων ή άσχετων δεδομένων είναι σημαντική για τη διατήρηση μιας καθαρής και αποτελεσματικής στρατηγικής BI. Η ενοποίηση διάσπαρτων πηγών δεδομένων σε πιστοποιημένες "μοναδικές πηγές αλήθειας" αποτρέπει τη δημιουργία "βάλτων δεδομένων".

### 7. Διαχείριση Επιτροπής Παραλαβής

Η επιτροπή παραλαβής διασφαλίζει ότι το έργο παραδίδεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους στόχους. Η επιτροπή αυτή λαμβάνει ενημερώσεις από τις θεματικές ομάδες εργασίας και επιβλέπει την πρόοδο του έργου.

Η υλοποίηση αυτών των πρακτικών διακυβέρνησης μπορεί να βοηθήσει στην επιτυχή ολοκλήρωση ενός μεγάλου έργου BI, διασφαλίζοντας την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα των δεδομένων που χρησιμοποιούνται.

#### **7.1.1.4 Ο τομέας της υγείας στο Σχέδιο Ανάκαμψης «Ελλάδα 2.0»**

Παράλληλα, η «υγεία» εντάσσεται στο **3<sup>ο</sup> πυλώνα του Σχεδίου Ανάκαμψης «Ελλάδα 2.0»** το οποίο προβλέπει σημαντικές επενδύσεις και μεταρρυθμίσεις για την ενίσχυση της ποιότητας, της

## **Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

αποτελεσματικότητας και της πρόσβασης σ' αυτές τις υπηρεσίες οι οποίες χρηματοδοτούνται από το **Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας**.

Μεταρρυθμίσεις και επενδύσεις προς ενίσχυση της αποτελεσματικότητας και της ανθεκτικότητας του συστήματος υγείας, εντάσσονται στον **Άξονα 3.3. «Ενίσχυση της προσβασιμότητας, της αποτελεσματικότητας και της ποιότητας του συστήματος υγείας» του Σχεδίου Ανάκαμψης**.

Ο άξονας αυτός αναφέρεται στην εφαρμογή μεταρρυθμίσεων σε επιλεγμένους τομείς του συστήματος υγείας που στοχεύουν στην προστασία και προαγωγή της υγείας του πληθυσμού, στην μείωση των ανισοτήτων πρόσβασης σε υπηρεσίες υγείας μέσω πολιτικών προς την καθολική κάλυψη, με αύξηση της αποδοτικότητας και υψηλή αποτελεσματικότητα και τέλος στην ασφάλεια υπηρεσιών επικεντρωμένων στις ανάγκες των ανθρώπων με έμφαση στην πρόληψη. Το Υπουργείο Υγείας επιλέγει στρατηγικές μεταρρυθμίσεις και επενδύσεις με δεδομένες τόσο τις επιπτώσεις των δημοσιονομικών προσαρμογών της τελευταίας 10ετίας όσο και τις επιπτώσεις της πανδημίας που ανέδειξε την ανάγκη για τον επανασχεδιασμό του συστήματος υγείας. Συνολικά, η μεταρρύθμιση του συστήματος υγείας αναπτύσσεται μέσα από δράσεις και έργα που διαπνέονται από μια σύγχρονη αντίληψη για τη διαχείριση των μειζόνων παραγόντων κινδύνου για τη δημόσια υγεία και τον εξορθολογισμό της διοικητικής διάρθρωσης. Οι μεταρρυθμίσεις και οι επενδύσεις έχουν επιλεγεί ώστε να καλύπτουν όλο το φάσμα των αναγκών του συστήματος υγείας που έχουν αναδειχθεί και για τις οποίες απαιτείται η εφαρμογή αποτελεσματικών, αποδοτικών και βιώσιμων πολιτικών.

Επιπρόσθετα, ο άξονας περιλαμβάνει επενδύσεις που αφορούν στις υποδομές υγείας με παράλληλο εκσυγχρονισμό και αναβάθμιση των υφιστάμενων μονάδων υγείας, κτιριακών υποδομών και του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού. Η ίδρυση Κέντρου Ακτινοθεραπείας στο Νοσοκομείο Αθηνών «Σωτηρία» έρχεται να καλύψει τις ανάγκες των ασθενών με καρκίνο και την έλλειψη τμημάτων Ακτινοθεραπείας στην χώρα και τέλος η ανέγερση κτιρίου για την στέγαση Εργαστηρίων Κυτταρικής και Γενετικής Θεραπείας και Αιματολογικής Κλινικής στο Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Παπανικολάου» θα απαντήσει στα συνεχώς αυξανόμενα επίπεδα νοσηρότητας (κακοήθεις αιματολογικές ασθένειες) και στην ολοένα αυξανόμενη απαίτηση για μεταμοσχεύσεις αιμοποιητικών κυττάρων, καθώς και στις σύγχρονες επιστημονικές εξελίξεις, που καθιστούν απαραίτητες τις αντίστοιχες κτιριακές υποδομές, καθώς επίσης και στην εφαρμογή των σύγχρονων βιοϊατρικών τεχνολογιών. Ο άξονας ολοκληρώνεται με την μεταρρύθμιση του συστήματος Clawback και επιτάχυνση των επενδύσεων στον Τομέα Υγείας με μείωση του Clawback, που συμψηφίζει τις πληρωμές clawback με E & A ή επενδυτικές δαπάνες φαρμακευτικών εταιρειών. Στοχεύει στην αντιστροφή της τάσης αυξήσεως και τον δραστικό περιορισμό του clawback με ταυτόχρονη ανακούφιση των αρνητικών επιπτώσεων του clawback με αντιστάθμιση ενός ποσοστού των επενδύσεων μιας φαρμακευτικής εταιρείας με το οφειλόμενο ποσό με τη μορφή clawback.

Κατά συνέπεια, ο άξονας θα συμβάλει στην εξασφάλιση ίσης πρόσβασης σε υψηλής ποιότητας υπηρεσίες υγείας, στην αύξηση της αποτελεσματικότητας στην παροχή ποιοτικών υπηρεσιών, στον ψηφιακό μετασχηματισμό των υπηρεσιών υγείας και στην οικονομική βιωσιμότητα του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης.

### **7.1.2 Υφιστάμενη Κατάσταση**

#### **7.1.2.1 Εισαγωγή**

Το «Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας ΕΣΥ», BI-Health είναι ένα σύγχρονο πληροφοριακό σύστημα που ενισχύει τις δράσεις σταθερής Διοικητικής Πληροφόρησης του Υπουργείου Υγείας. Το BI - Health ενέχει



**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύιας, BI-Health»**

1. Database Εξυπηρετητές (servers) x 2		
Περιγραφή	Part number	Ποσότητα
Database Server Power8 S822 1:8284 Model 22A	8284-22A	2
10-core 3.42 GHz POWER8 Processor Card	EPXD	4
One Processor Core Activation for #EPXD	EPYD	40
16 GB DDR3 Memory	EM83	8
146GB 15k RPM SAS SFF-3 Disk Drive (AIX/Linux)	ESDT	4
PCIe LP 8Gb 2-Port Fibre Channel Adapter	5273	2
PCIe2 LP 4-port 1GbE Adapter	5260	4
AC Power Supply - 1400W for System Unit (200-240 VAC)	EB2M	4
SATA Slimline DVD-RAM Drive	5771	2
Storage Backplane 12 SFF-3 Bays/DVD Bay	EJ0T	2
Front Bezel for 12-Bay BackPlane	EJT4	2
PCIe LP POWER GXT145 Graphics Accelerator	5269	2
Power Cord 4.3m (14-ft), Drawer to Wall/IBM PDU (250V/10A)	6458	4
DVD/CD-ROM	EJ0T	2
IBM AIX Standard Edition Version 7.1	5765-G98	2
PowerVM Standard Edition	5765-PVS	2
2. Application Εξυπηρετητές (servers) x 2		
Περιγραφή	Part number	Ποσότητα
Application Server Power8 S822 2U 1:8284 Model 22A	8284-22A	2
10-core 3.42 GHz POWER8 Processor Card	EPXD	2
One Processor Core Activation for #EPXD	EPYD	20
16 GB DDR3 Memory	EM83	4
146GB 15k RPM SAS SFF-3 Disk Drive (AIX/Linux)	ESDT	4
PCIe LP 8Gb 2-Port Fibre Channel Adapter	5273	2
PCIe2 LP 4-port 1GbE Adapter	5260	4
AC Power Supply - 1400W for System Unit (200-240 VAC)	EB2M	4
SATA Slimline DVD-RAM Drive	5771	2
Storage Backplane 12 SFF-3 Bays/DVD Bay	EJ0T	2
Front Bezel for 12-Bay BackPlane	EJT4	2
PCIe LP POWER GXT145 Graphics Accelerator	5269	2

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Power Cord 4.3m (14-ft), Drawer to Wall/IBM PDU (250V/10A)	6458	4
DVD/CD-ROM	EJ0T	2
IBM AIX Standard Edition Version 7.1	5765-G98	2
PowerVM Standard Edition	5765-PVS	2
3. Web Εξυπηρετητές (servers) x 2		
Περιγραφή	Part number	Ποσότητα
Web Server Power8 S822 2U 1:8284 Model 22A	8284-22A	2
6-core 3.89 GHz POWER8 Processor Card	EPX1	2
One Processor Core Activation for #EPX1	EPY1	12
16 GB DDR3 Memory	EM83	4
146GB 15k RPM SAS SFF-3 Disk Drive (AIX/Linux)	ESDT	4
PCIe LP 8Gb 2-Port Fibre Channel Adapter	5273	2
PCIe2 LP 4-port 1GbE Adapter	5260	4
AC Power Supply - 1400W for System Unit (200-240 VAC)	EB2M	4
SATA Slimline DVD-RAM Drive	5771	2
Storage Backplane 12 SFF-3 Bays/DVD Bay	EJ0T	2
Front Bezel for 12-Bay BackPlane	EJT4	2
PCIe LP POWER GXT145 Graphics Accelerator	5269	2
Power Cord 4.3m (14-ft), Drawer to Wall/IBM PDU (250V/10A)	6458	4
DVD/CD-ROM	EJ0T	2
IBM AIX Standard Edition Version 7.1	5765-G98	2
PowerVM Standard Edition	5765-PVS	2
4. Λοιποί Εξυπηρετητές (servers) x 2		
Περιγραφή	Part number	Ποσότητα
x3650 M4, Xeon 6C E5-2620v2 80W 2.1GHz/1600MHz/15MB, 1x8GB, O/Bay HS 2.5in SAS/SATA, SR M5110e, 550W p/s, Rack	7915C3G	2
8GB (1x8GB, 1Rx4, 1.35V) PC3L-12800 CL11 ECC DDR3 1600MHz LP RDIMM	00D5036	8
IBM 146GB 2.5in SFF 15K 6Gbps HS SAS HDD	90Y8926	4
QLogic 8Gb FC Dual-port HBA for IBM System x	42D0510	2
IBM Integrated Management Module Advanced Upgrade	90Y3901	2
IBM System x 550W High Efficiency Platinum AC Power Supply	94Y6668	2

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

IBM UltraSlim Enhanced SATA Multi-Burner	46M0902	2
x3650 M4 ODD Cable	69Y1194	2
5. Εξωτερικό Σύστημα Δίσκων (SAN)		
Περιγραφή	Part number	Ποσότητα
V3700 LFF Dual Control 8GB Cache	2072-12C	1
600GB 15K 3.5 Inch HDD	ACKT	30
8Gb FC 4 Port Card	ACHK	2
V3700 LFF Dual Expansion	2072-12E	2
1.5m SAS Cable (mSAS HD)	ACTB	4
Turbo Performance	ACFA	1
Express IBM System Storage SAN24B-4	2498-B24	2
SFP 8 Gbps SW 8-Pack	2808	4
8-Port Activation	7200	2
OM3 Fiber Optic Cable LC/LC 10 m - 4 Pack	5810	8
6. Σύστημα Αντιγράφων Ασφαλείας (Backup Library)		
Περιγραφή	Part number	Ποσότητα
TS3100 Tape Library Model L2U Driveless	3573-L2U	1
LTO Ultrium 5 Half High Fibre Drive Sled	8248	1
3573 Rack Mount Kit	7002	1
Ultrium 5 Data Cartridge (5-pack)	8505	5
Ultrium Cleaning Cartridge	8002	1
7. Δρομολογητές (Routers)		
Περιγραφή	Part number	Ποσότητα
Cisco 3945 w/SPE150(3GE,4EHWIC,4DSP,4SM,256MBCF,1GBDRAM,IPB)	CISCO3945/K9	2
Cisco 3925-3945 IOS UNIVERSAL	S39UK9-15403M	2
4-Port Serial HWIC	HWIC-4T	2
Cisco 3925/3945 AC Power Supply (Secondary PS)	PWR-3900-AC/2	2
AC Power Cord (Europe), C13, CEE 7, 1.5M	CAB-ACE	4

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, ΒΙ-Health»**

X.21 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet	CAB-SS-X21MT	8
Console Cable 6 ft with USB Type A and mini-B	CAB-CONSOLE-USB	2
Cisco 3925/3945 AC Power Supply	PWR-3900-AC	2
Cisco 3925/3945 Fan Assembly (Bezel included)	3900-FANASSY	2
Cisco Services Performance Engine 150 for Cisco 3945 ISR	C3900-SPE150/K9	2
Cisco Config Pro Express on Router Flash	ISR-CCP-EXP	2
1GB DRAM (512MB+512MB) for Cisco 3925/3945 ISR (Default)	MEM-3900-1GB-DEF	2
256MB Compact Flash for Cisco 1900, 2900, 3900 ISR	MEM-CF-256MB	2
IP Base License for Cisco 3925/3945	SL-39-IPB-K9	2
<b>8. Κεντρικοί Μεταγωγοί (Network Switches)</b>		
Περιγραφή	Part number	Ποσότητα
Catalyst 3750X 48 Port Data IP Base	WS-C3750X-48T-S	2
CAT 3750X IOS UNIVERSAL WITH WEB BASE DEV MGR	S375XVK9T-12258SE	2
C3750X-48 IP Base to IP Services factory IOS Upgrade	C3750X-48- IOS-S-E	2
Catalyst 3K-X 350W AC Secondary Power Supply	C3KX-PWR-350WAC/2	2
Cisco StackWise 50CM Stacking Cable	CAB-STACK-50CM	2
Catalyst 3750X Stack Power Cable 30 CM	CAB-SPWR-30CM	2

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

AC Power Cord for Catalyst 3K-X (Europe)	CAB-3KX-AC-EU	3
Console Cable 6 ft with USB Type A and mini-B	CAB-CONSOLE-USB	2
Catalyst 3K-X 350W AC Power Supply	C3KX-PWR-350WAC	2
9. Συστήματα Προστασίας (Firewalls) & SSL Accelerators/Load Balancers		
Bundle - 4 10/100/1000 FortiASIC-accel, 4 10/100/1000 & 8 10/100 non-accel	FG-200D-BDL	2
10. Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ενέργειας (UPS)		
UPS του οίκου Eaton Powerware, ισχύος 20.000VA/18.000W	PW9355-20-N-0	1
Συστοιχία συσσωρευτών τοποθετημένων σε βάθρο (Open rack)	SB12-100LL,	1
	OPEN RACK 'LEXIS',	
	HO-395	
X-Slot model Web/SNMP Adapter card for PW9355 series	116750221-001	1
11. Ικρίωματα (Racks)		
Περιγραφή	Part number	Ποσότητα
1U 18.5in Flat Panel Monitor Console Kit w/o keyboard	17238BX	1
IBM Keyboard with Integrated Pointing Device- 3m Cable - Black - USB - Greek	46W6722	1
NetBAY 1.5m KVM Conversion Option pack	39M2897	3
IBM 0U 24 C13 30A 3 Phase PDU	46M4125	2
IBM 47U 1200mm Deep Static Rack	93624PX	1
IBM Local 2x16 Console Manager (LCM16)	1754A2X	1
13. Hardware Management Console		
HMC 1:7042-CR8 Rack-mounted Hardw.Mgmt.Console	7042-CR8	1
Hardware Management Console Licensed Machine Code	962	1
8GB Pluggable USB Memory Option	1208	1
IBM 500 GB 2.5inch SATA Hard Drive	1998	1

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Power Cable -- Drawer to IBM PDU, 14-foot, 250V/10A	6458	2
Ethernet Cable, 15m, Hardware Management Console to System Unit	7802	1
RAID 1 UPGRADE FOR CR7/CR8	EB2S	1
Redundant 550W Power Supply For CR7/CR8	EU02	1

**7.1.2.3 Υφιστάμενη σύνθεση λογισμικού**

Το λογισμικό απαρτίζεται από τα κάτωθι και αναλύεται περαιτέρω στον Πίνακα 2:

- Λογισμικό Διαχείρισης Σχεσιακής Βάσης Δεδομένων Application Εξυπηρετητές (servers) x 2
- Λογισμικό Virtualization
- Λογισμικό Ανάπτυξης & Λειτουργίας Διαδικτυακών Εφαρμογών
- Λογισμικό Επιχειρηματικής Ευφυΐας, Data Warehouse και ETL
- Λογισμικό Λειτουργικού Συστήματος
- Λογισμικό Αντιγράφων Ασφαλείας
- Λογισμικό Antivirus
- Ψηφιακά Πιστοποιητικά
- Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ενέργειας (UPS)
- Χρονοσημάνσεις
- Πιστοποιητικό SSL

Πίνακας 2

Λογισμικό		
Περιγραφή	Ποσότητα	Κωδ. Μον. Μέτρησης
1. Λογισμικό Εφαρμογών BI Health	1	Άδειες
Λογισμικό Συστήματος		
Περιγραφή	Ποσότητα	Κωδ. Μον. Μέτρησης
1. Λογισμικό Διαχείρισης Σχεσιακής Βάσης Δεδομένων		
Oracle Database Standard Edition (per CPU perpetual license)	4	Άδειες
2. Λογισμικό Virtualization		
Oracle VM VirtualBox (per CPU perpetual license)	10	Άδειες
3. Λογισμικό Ανάπτυξης & Λειτουργίας Διαδικτυακών Εφαρμογών		
Oracle WebLogic EE (per CPU perpetual license)	2	Άδειες

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Oracle WebLogic EE for Applications	2	Άδειες
Oracle Jdeveloper	2	Άδειες
Oracle Web Tier (per CPU perpetual license)	2	Άδειες
4. Λογισμικό Επιχειρηματικής Ευφυΐας, Data Warehouse και ETL		
SAS ECRG (per User perpetual license)	Απεριόριστες	Άδειες
SAS Enterprise Server	Απεριόριστες	Άδειες
SAS Metadata Server	Απεριόριστες	Άδειες
SAS Mid-Tier Components	Απεριόριστες	Άδειες
SAS Enterprise Mid-Tier	Απεριόριστες	Άδειες
SAS Enterprise Client	Απεριόριστες	Άδειες
SAS DataFlux Data Management Client	Απεριόριστες	Άδειες
SAS AppDev Studio	Απεριόριστες	Άδειες
SAS DataFlux XML Converter for HL7	Απεριόριστες	Άδειες
5. Λογισμικό Λειτουργικού Συστήματος		
Oracle Linux (per CPU perpetual license)	Απεριόριστες	Άδειες
6. Λογισμικό Αντιγράφων Ασφαλείας		
Oracle Secure Backup (per Tape perpetual license)	1	Άδειες
7. Λογισμικό Antivirus		
Panda Security for Enterprise (per Machine 3-year license) <sup>1</sup>	25	Άδειες (3 έτη)
9. Χρονοσημάνσεις		
Timestamping services (per Timestamp)	500	Σήμανση
10. Πιστοποιητικό SSL		
Thawte SGC SuperCerts SSL Certificate (per Certificate 1-year license)	1	Άδειες (1 έτος)

**7.1.2.4 Φυσική Αρχιτεκτονική του Υφιστάμενου Bi-Health**

Η αρχιτεκτονική της λύσης έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να υποστηρίζει αποτελεσματική πρόσβαση σε μεγάλους όγκους δεδομένων, ενώ ταυτόχρονα να μπορεί να παρέχει νοημοσύνη σε μεγάλο αριθμό χρηστών σε εύλογο χρονικό διάστημα. Η πλατφόρμα υιοθετεί μια αρχιτεκτονική n-επιπέδων, η οποία επιτρέπει την κατανομή λειτουργικότητας μεταξύ των υπολογιστικών πόρων (computer resources), έτσι ώστε κάθε μορφή εργασίας να εξυπηρετείται από τον πόρο που μπορεί να την εξυπηρετήσει με το καλύτερο τρόπο.

Το σύστημα ικανοποιεί τα παρακάτω κριτήρια:

Τα δομικά στοιχεία της λύσης που έχουν διακριτό ρόλο δεν θα αποτελούν single point of failure.

Έχει προβλεφθεί υψηλή διαθεσιμότητα για κάθε υποσύστημα με διακριτό ρόλο.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Η προσφερόμενη λύση θα επιτρέπει τη κλιμακωτή αύξηση των δυνατοτήτων των υποσυστημάτων.

Το σύστημα υποστηρίζει σε όλα τα επίπεδα ανοικτές διεθνώς καθιερωμένες και ευρέως υιοθετημένες τεχνολογίες.

Το όλο σύστημα συνδέεται στο «ΣΥΖΕΥΞΙΣ». Ο φόρτος κατανέμεται στο εσωτερικό δίκτυο και υπάρχει βέλτιστη κατανομή της κίνησης, τόσο της εισερχόμενης όσο και της εξερχόμενης. Η κάθε οδός δρομολόγησης, προστατεύεται από συστοιχία firewalls. Δύο δρομολογητές τροφοδοτούν με στοιχεία κίνησης έναν κεντρικό audit log server, ο οποίος θα λειτουργεί αφανώς και θα καταγράφει στοιχεία για έλεγχο και εντοπισμό αποπειρών παραβίασης του δικτύου.

Η διασύνδεση με την De-Militarized Zone γίνεται μέσω δύο switches. Στην αποστρατικοποιημένη ζώνη βρίσκονται όλοι οι εξυπηρετητές, που δημιουργούν την εξωστρεφή διεπαφή των υπηρεσιών του συστήματος:

Επίπεδο Web (HTTP): Συστοιχία εξυπηρετών που μοιράζονται τα αιτήματα των χρηστών με χρήση τεχνολογίας συμμετρικής πολυεπεξεργασίας και εξισορρόπησης φόρτου (SMP, Load-Balancing).

SSL Accelerators & Load Balancers: Συσκευές επιτάχυνσης κρυπτογραφίας για την υλοποίηση SSL.

Το DMZ συνδέεται με την εσωτερική ζώνη μέσω firewall με δύο ανεξάρτητες πλεονάζουσες συνδέσεις. Στην εσωτερική ζώνη βρίσκονται:

Επίπεδο Application: Συστοιχία εξυπηρετών που μοιράζονται τις εργασίες που αφορούν τη λογική και επεξεργασία από μέρους των εφαρμογών με χρήση τεχνολογίας συμμετρικής πολυεπεξεργασίας ή και εξισορρόπησης φόρτου (SMP, Load - Balancing).

Επίπεδο Database: Οι εξυπηρετητές που φιλοξενούν την βάση δεδομένων λειτουργούν σε συστοιχία Active-Passive ενώ μέσω clustering επιτυγχάνεται η υψηλή διαθεσιμότητα του συστήματος (βλέπε επίσης Απαιτήσεις Υψηλής Διαθεσιμότητας Συστήματος).

LDAP Server: Εξυπηρετητής διαχείρισης καταλόγου χρηστών (με stand – by server). Όλη η αρχιτεκτονική είναι σχεδιασμένη ώστε να εξυπηρετεί τόσο το Load Balancing όσο και την υψηλή διαθεσιμότητα. Αναλυτικότερη παρουσίαση υπάρχει στην υποενότητα 6.2 (Απαιτήσεις Υψηλής Διαθεσιμότητας Συστήματος).

Η βάση δεδομένων που διαχειρίζεται και επεξεργάζεται τα στοιχεία του MIS-BI θα βρίσκεται σε Storage Area Network με το οποίο διασυνδέονται με δύο οδεύσεις οι Database Server καθώς και οι Application Server.

Και στις δύο ζώνες υπάρχει εγκατεστημένο Network Intrusion Detection System για τον εντοπισμό επιθέσεων σε πραγματικό χρόνο. Όλοι οι server θα είναι τοποθετημένοι σε rack.

Ιδιαίτερα για την επίτευξη υψηλού επιπέδου διασφάλισης των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων που θα καταγράφονται στο σύστημα, χρησιμοποιείται υποδομή Δημόσιου Κλειδιού (Public Key Infrastructure - PKI), η οποία αποτελεί συνδυασμό λογισμικού, τεχνολογιών κρυπτογραφίας και υπηρεσιών. Με την υποδομή αυτή εξασφαλίζεται η πιστοποίηση της εγκυρότητας πρόσβασης του κάθε φυσικού προσώπου που εμπλέκεται σε κάθε διαδικτυακή «συναλλαγή», και παράλληλα προστατεύεται η ασφάλεια των δεδομένων της «συναλλαγής». Το PKI ενσωματώνει ψηφιακά πιστοποιητικά, κρυπτογραφία δημόσιου κλειδιού και αρχές πιστοποίησης σε ένα ασφαλές αρχιτεκτονικό σχήμα.

Με την κατάλληλη χρήση της παραπάνω υποδομής, διασφαλίζεται η χρήση του συνολικού συστήματος σε ότι αφορά:

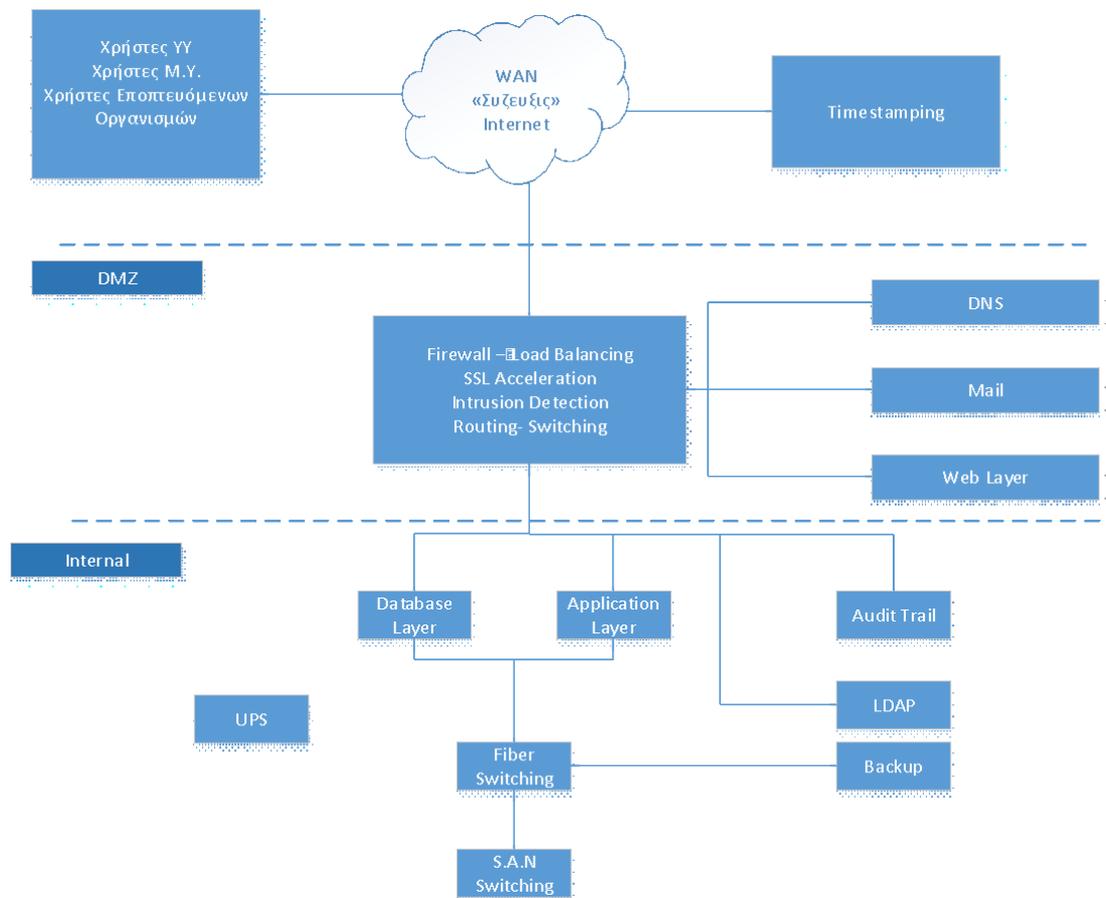
Εμπιστευτικότητα (Confidentiality) -Μέσω της διαδικασίας κρυπτογράφησης των δεδομένων.

Ακεραιότητα (Integrity) - Μέσα από τους ελέγχους Parsing κατά την εισαγωγή των δεδομένων αλλά και στη διατήρηση της πληροφορίας μέσα από διαδικασίες backup.

Μη Άρνηση Αποδοχής (Non-Repudiation) - μέσω της διαδικασίας υψηλής διαθεσιμότητας

## Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»

Πιστοποίηση (Authentication) - Με χρήση Fortigate



Στην αρχιτεκτονική χρησιμοποιούνται συσκευές που ενσωματώνουν πολλαπλές λειτουργικότητες .

Πιο συγκεκριμένα, οι συσκευές firewall προσφέρουν και υπηρεσίες:

- load balancing,
- SSL acceleration, και
- intrusion detection

Αναλυτικά η αρχιτεκτονική πρέπει να αποτελείται από τα ακόλουθα τέσσερα επίπεδα:

**SAS Server Tier:** ο οποίος αποτελείται από τους SAS επεξεργαστές, όπως metadata server, object spawner, OLAP server, κ.α.. Οι SAS Servers αναλαμβάνουν την επεξεργασία των δεδομένων. Διαφορετικοί τύποι SAS Servers είναι διαθέσιμοι για να διαχειρίζονται διαφορετικού είδους και έντασης εργασίες. Ενώ το λογισμικό αναλαμβάνει την ισοκατανομή των φορτίων (load balancing) μεταξύ των διαθέσιμων servers έτσι ώστε να ικανοποιεί με βέλτιστο τρόπο τα αιτήματα των client δίχως περεταίρω καθυστερήσεις. Το SAS Server Tier αποτελεί το Object Layer της αρχιτεκτονικής.

**Oracle Middle (Web) Tier:** το επίπεδο όπου εκτελούνται οι εφαρμογές διαδικτύου. Το middle tier επιτρέπει στους χρήστες να έχουν πρόσβαση σε δεδομένα και σε λειτουργίες μέσω του Web browser. Σε αυτό το επίπεδο παρέχονται web-based interfaces για τη δημιουργία αναφορών και την κατανομή πληροφορίας, ενώ ταυτόχρονα διοχετεύονται αιτήματα ανάλυσης και επεξεργασίας από τους SAS Servers. Το Middle Tier αποτελεί ουσιαστικά το Presentation Layer της αρχιτεκτονικής. Στο επίπεδο αυτό εγκαθίσταται επίσης ο web application server (WebLogic Server) που με τη σειρά του θα φιλοξενεί όλες τις διαδικτυακές

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

εφαρμογές της αρχιτεκτονικής. Οι δε χρήστες θα έχουν πρόσβαση μέσω ενός απλού φυλλομετρητή πληκτρολογώντας την διαδικτυακή διεύθυνση της εφαρμογής που επιθυμούν να προσπελάσουν.

Oracle Data Tier: το επίπεδο όπου τα δεδομένα του οργανισμού αποθηκεύονται (συνήθως σε RDBMS). Σε αυτό το επίπεδο όλα τα δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν, ανεξαρτήτως της αρχικής τοποθεσίας όπου αυτά βρίσκονται (third-party βάσεις δεδομένων, SAS πίνακες ή ERP πίνακες). Το SAS Server Tier αποτελεί το Data Access Layer της αρχιτεκτονικής. Η τεχνολογία του RDBMS (Datawarehouse) είναι Oracle DB.

Client Tier: το επίπεδο όπου εγκαθίστανται οι εφαρμογές. Το επίπεδο αυτό παρέχει πρόσβαση στα δεδομένα και στις λειτουργίες μέσω των φιλικών προς τους χρήστες εφαρμογών επιφάνειας εργασίας ή γραφείου (desktop applications). Σε πολλές περιπτώσεις η ανάλυση δεδομένων και η δημιουργία αναφορών μπορεί να γίνει αποκλειστικά με τη χρήση ενός Web browser. Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνονται τα επίπεδα της αρχιτεκτονικής καθώς και η αντίστοιχη τοπολογία των επιμέρους τμημάτων (components) που θα εγκατασταθούν.

**Συμβατότητα**

Η λύση βασίζεται σε μια ενοποιημένη πλατφόρμα η οποία έχει αναπτυχθεί ακολουθώντας διεθνή πρότυπα και πρωτόκολλα. Διεθνείς προδιαγραφές και αναγνωρισμένες τεχνικές ανάπτυξης έχουν ληφθεί υπόψη στην ανάπτυξη και τον κύκλο συντήρησης του λογισμικού όπως το International Organization for Standardization (ISO), τα Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) standards, οι διαδικασίες αξιολόγησης Capability Maturity Model Integration (CMMI), ο κώδικας FDA ομοσπονδιακών κανονισμών και άλλα. Όλα τα εγκατεστημένα λογισμικά είναι απόλυτα συμβατά μεταξύ τους. Το λογισμικό της βάσης δεδομένων και του εξυπηρετητή εφαρμογών ανήκουν στην ίδια οικογένεια προϊόντων της Oracle και βασίζονται σε ανοικτά τεχνολογικά πρότυπα. Σε επίπεδο εφαρμογών το σύνολο της λύσης κάνει χρήση τεχνολογιών J2EE και ανοικτών τεχνολογικών προτύπων (Web Services, XML) και μπορεί να διαλειτουργεί με τα υπόλοιπα σύστημα της Υπηρεσίας.

Η ενιαία πλατφόρμα της SAS ενσωματώνει όλες τις διαφορετικές τεχνολογίες σε ένα άρρηκτο σύνολο με την παροχή υποστήριξης για τα πρότυπα της βιομηχανίας. Υποστηρίζει πρότυπα τεχνολογίας της βιομηχανίας συμπεριλαμβανομένης της αρχιτεκτονικής συνιστώσα (COM, DCOM, CORBA), λογισμικό τρίτων μηνυμάτων (όπως IBM WebSphere MQ (τυπικά MQSeries) και Microsoft MSMQ) και τα ανοικτά πρότυπα καταλόγων (LDAP).

Επίσης το τμήμα έρευνας και ανάπτυξης (R&D) χρησιμοποιεί δικά του εσωτερικά πρότυπα ώστε να εξασφαλίσει την ποιοτική ανάπτυξη μοντέλων, αρχιτεκτονικών και εργαλείων. Τα πρότυπα έχουν εγκριθεί από αναγνωρισμένους διεθνείς οργανισμούς και καλύπτουν όλον τον κύκλο παραγωγής του λογισμικού. Η αξιοπιστία των τεχνολογιών της SAS, τεκμηριώνεται και πιστοποιείται και από αξιολογήσεις και δημοσιεύσεις γνωστών και αξιόπιστων ερευνητών όπως GartnerGroup, Forrester κ.λπ. οι οποίες κατατάσσουν την SAS ως κορυφαία ηγέτιδα στον χώρο των λύσεων Επιχειρηματικής Ανάλυσης & Ευφυΐας (Business Analytics & Business Intelligence) και Διαχείρισης Δεδομένων (Data Management).

Επιπλέον, η λύση της SAS υποστηρίζει standard τεχνολογίες και ανοικτά πρωτόκολλα όπως το XML, ODF, RDF που επιτρέπουν τη διάθεση της λειτουργικότητας σε τρίτα συστήματα για μελλοντική επέκταση του εν λόγω συστήματος. Ειδικότερα, η αρχιτεκτονική είναι συμβατή και βασισμένη σε διεθνή ανοικτά πρωτόκολλα διαλειτουργικότητας όπως το Service Oriented Architecture –SOA- καθώς και τεχνολογίες Asynchronous Messaging που επιτρέπουν με τη σειρά τους την απρόσκοπτη διασύνδεση μεταξύ ανομοιογενών πληροφοριακών συστημάτων. Ενδεικτικά αναφέρονται τα προγραμματιστικά περιβάλλοντα που υποστηρίζονται από τη SAS για τους σκοπούς της διαλειτουργικότητας:

Microsoft Visual Basic, VBScript, Visual C++ .NET, Visual Basic .NET, and Visual C# .NET.

Java integrated development environment (IDE).

Proprietary Windows programming environments.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Asynchronous message queuing (IBM Web Sphere Microsoft MSMQ, TIBCO Rendezvous, κ.α.).

Java 2 platform για ανάπτυξη web applications.

Η λύση είναι συμβατή και με τα μοντέλα τεκμηρίωσης και πρότυπα διαλειτουργικότητας που υπακούν στις προδιαγραφές που ορίζονται από το πρότυπο eGIF. Το πρότυπο eGIF στο Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Λειτουργίας (ή Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης) έχει σαν στόχο εφαρμόσει και να επαληθεύσει τη μεθοδολογία μοντελοποίησης εγγράφων που προτείνει το Μοντέλο Τεκμηρίωσης και να εξειδικεύσει τις διαδικασίες δημιουργίας και έγκρισης αλλαγών των XML Σχημάτων. Παράλληλα, θέτει τις βασικές σχεδιαστικές αποφάσεις και τα σημεία- κλειδιά που λήφθηκαν υπόψη κατά τη σχεδίαση των Πρότυπων XML Σχημάτων. Πέραν των κατευθύνσεων για το σχεδιασμό νέων μοντέλων, η προσαρμογή των XML Σχημάτων που έχει εκδώσει το ΠΗΔ στις ανάγκες και τις απαιτήσεις κάθε Δημόσιου Φορέα με τρόπο που θα παραμένουν συμβατά με τις οδηγίες του ΠΗΔ αποτελεί ένα ακόμη κρίσιμο σημείο που εξειδικεύεται στη διαδικασία του eGIF.

Ως προς τα δεδομένα τα οποία θα δημιουργηθούν και θα εισαχθούν στο Data Warehouse θα είναι ανοιχτά δεδομένα. Τα δεδομένα προς εξαγωγή θα μπορούν να λαμβάνονται από τους ενδιαφερόμενους μέσα από ένα API (Application Program Interface). Το API μπορεί να εξαγάγει τα δεδομένα που έχουν επιλεγεί και όχι το σύνολο του περιεχομένου της βάσης καθώς αυτή περιέχει και στοιχεία τα οποία δεν νομιμοποιούνται να εξαχθούν.

**Απαιτήσεις Υψηλής Διαθεσιμότητας Συστήματος**

Η προτεινόμενη λύση αποτελεί ένα σύστημα υψηλής διαθεσιμότητας (high-availability) εξασφαλίζοντας την αδιάλειπτη λειτουργία και διαθεσιμότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και υποστηρίζοντας την ταυτόχρονη πρόσβαση (concurrent sessions) για όλους τους δυνητικούς χρήστες σε βέλτιστους χρόνους. Η λύση προσφέρει μηχανισμούς πρόβλεψης και αντιμετώπισης προβλημάτων και λαθών μέσα από υπηρεσίες συστηματικής παρακολούθησης των διαδικασιών. Επίσης η ανοιχτή και ευέλικτη αρχιτεκτονική του επιτρέπει την πλήρη λειτουργικότητά του πάνω σε ένα clustering ή load balancing περιβάλλον.

Η αρχιτεκτονική του συστήματος έχει περιλάβει σύμπλεγμα δύο εξυπηρετητών τόσο για το κομμάτι της βάσης όσο και στο κομμάτι των εφαρμογών.

Το σύμπλεγμα εξυπηρετητών της βάσης δεδομένων παρέχει υψηλή διαθεσιμότητα και ανοχή καταστροφών για σημαντική διαχείριση βάσεων δεδομένων. Οι εξυπηρετητές στη συγκεκριμένη περίπτωση έχουν σχεδιαστεί να λειτουργούν σε διάταξη cluster 2 κόμβων. Χωρίς να χρειάζεται καμία ρύθμιση, η βάση δεδομένων είναι ήδη διαμορφωμένη για χρήση σε περιβάλλον παραγωγής και διαθέτει λειτουργίες αυτοματοποιημένης διαχείρισης του χώρου, της αποθήκευσης και της μνήμης, αυτόματης δημιουργίας και επαναφοράς εφεδρικών αντιγράφων, καθώς και αυτόματης διαχείρισης στατιστικών στοιχείων μέσω της λειτουργίας βελτιστοποίησης

Επιπλέον, το σύμπλεγμα εξυπηρετητών των εφαρμογών παρέχει κατανομή φόρτου (load balancing) στους back-end Web servers, χαρακτηριστικά failover, αλλά και χαρακτηριστικά surge protection για βελτίωση της απόδοσης και της διαθεσιμότητας. Δυνατότητες για διαμοιρασμό φόρτου στους Web Servers που βρίσκονται πίσω από τα caching services (software load balancing) και σχετικά εργαλεία διαχείρισης των πολιτικών διαμοιρασμού φόρτου. Τα caching services είναι ικανά να αντιλαμβάνονται τις περιπτώσεις αποτυχίας των υποκείμενων Web Servers και να λαμβάνουν υπόψη τους τη σχετική πληροφορία κατά τη δρομολόγηση των αιτήσεων (failover). Επίσης, με τις δυνατότητες Transparent Application Failover του Oracle Database Server, η «παύση» λειτουργίας ενός κόμβου (λόγω κάποιου προβλήματος, ή για λόγους συντήρησης) δεν επηρεάζει τις εφαρμογές, αφού οι χρήστες μπορούν διαφανώς να εξυπηρετηθούν από τους υπόλοιπους κόμβους του cluster.

**7.1.2.5 Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας του Φορέα Λειτουργίας**

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****7.1.2.5.1 Συγκεντρωτικά Δεδομένα**

Για τη συγκέντρωση και την αξιοποίηση των δεδομένων αυτή τη στιγμή λειτουργούν αναφορές από τα νοσοκομεία και τα κέντρα υγείας τα οποία υποβάλλονται μηνιαία. Οι αναφορές διαθέτουν μηχανισμός εγκρίσεων από τους Διοικητές των μονάδων αλλά και τους Διοικητές των ΥΠΕ.

**7.1.2.5.1.1 Οικονομικές Αναφορές Νοσοκομείων****Οικονομικές Αναφορές**

Αναφορά	Μήνας	Τελευταία ενημέρωση
1. Μηνιαία Παρακολούθηση Ταμειακού Προϋπολογισμού	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
2. Μηνιαίες Αγορές (Συγκεντρωτικά)	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
3. Μηνιαίες Αγορές (Αναλυτικά)	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
4. Αναλώσεις Υλικών και Φαρμάκων (ανά τμήμα)	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
5. Μηνιαίες λειτουργικές δαπάνες – υποχρεώσεις από λειτουργικές δαπάνες	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
6. Μηνιαία Κατάσταση Παρακολούθησης Νοσηλίων	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
7. Μηνιαία Κατάσταση Λειτουργικών Εσόδων - Λειτουργικού Κόστους	10/2021	2021-02-17 08:29:41.0
8. Παρακολούθηση KEN-DRGs	10/2021	2021-02-17 08:29:41.0
9. Ενημέρωση Οφειλών Δημόσιων Επιχειρήσεων Κοινής Ωφέλειας	10/2021	2021-02-17 08:29:41.0

**7.1.2.5.1.2 Αναφορές νοσηλευτικής κίνησης νοσοκομείων**

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****Αναφορές Νοσηλευτικής Κίνησης**

Αναφορά	Μήνας	Τελευταία ενημέρωση
10. Εξωτερικοί Ασθενείς (ΤΕΙ, ΤΕΠ, Απογευματινά)	10/2021	2021-02-17 08:29:41.0
11. Καταγραφή Νοσηλευτικής Κίνησης	10/2021	2021-02-17 08:29:41.0
12. Εξετάσεις - Χειρουργεία - Διακομιδές	10/2021	2021-02-17 08:29:41.0
13. Διάρθρωση Υπηρεσιών ανα ασφαλιστικό φορέα	10/2021	2021-02-17 08:29:41.0
14. Παρακολούθηση Ολοήμερης (Απογευματινής Λειτουργίας)	10/2021	2021-02-17 08:29:41.0
15.1. Ιατρικό Προσωπικό – Ιατροί Εντός ΕΣΥ	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
15.2. Ιατρικό Προσωπικό – Ιατροί Εκτός ΕΣΥ	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
15.3. Μη Ιατρικό Προσωπικό – Επιστημονικό μη Ιατρικό Προσωπικό / Παραϊατρικό Προσωπικό	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
15.4. Μη Ιατρικό Προσωπικό – Νοσηλευτικό Προσωπικό	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
15.5. Μη Ιατρικό Προσωπικό – Διοικητικό Προσωπικό	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
15.6. Μη Ιατρικό Προσωπικό – Τεχνικό Προσωπικό	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
15.7. Μη Ιατρικό Προσωπικό – Λοιπό Προσωπικό	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
15.8. Σύνολο Προσωπικού	10/2021	2021-02-17 08:29:40.0
15.9. Οργανικές Θέσεις	10/2021	2021-05-15 02:07:06.0
16. Νοσηλευτική Κίνηση από Ιδιωτικές Ασφαλιστικές Εταιρείες	10/2021	2021-02-17 08:29:41.0

**7.1.2.5.1.3 Δεσμεύσεις Γενικού Λογιστηρίου του κράτους νοσοκομείων****Δεσμεύσεις Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους**

Αναφορά	Μήνας	Τελευταία ενημέρωση
17. Μηνιαία Κατάσταση Δαπανών Μισθοδοσίας και Αριθμού Υπαλλήλων	10/2021	2021-02-17 08:29:42.0
18. Μηνιαία Κατάσταση Αριθμού Αμειβομένων με Ειδικά Μισθολόγια	10/2021	2021-02-17 08:29:42.0
19. Μηνιαίο Δελτίο 1 (ΝΠΔΔ) - Έσοδα (Εισπραξεις), Έξοδα(Γιληρωμές), Απολογισμός	10/2021	2021-02-17 08:29:43.0
20. Μηνιαίο Δελτίο 3 (ΝΠΔΔ) - Έσοδα (Εισπραξεις), Έξοδα(Γιληρωμές), Απολογισμός	10/2021	2021-02-17 08:29:44.0
21. Ανεξόφλητες Υποχρεώσεις Νομικών Προσώπων	10/2021	2021-02-17 08:29:44.0

**7.1.2.5.1.4 Νοσολογική Κίνηση Δημοσίων Δομών Παροχής Υπηρεσιών ΠΦΥ ΠΕΔΥ**

Για τις μονάδες πρωτοβάθμιας υγείας υπάρχουν φόρμες που καταγράφονται μηνιαία τα στοιχεία της νοσολογικής κίνησης δημοσίων δομών παροχής υπηρεσιών ΠΦΥ – ΠΕΔΥ

## **Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

### **7.1.2.5.2 Αναλυτικά Δεδομένα**

Στα πλαίσια του έργου έχουν υλοποιηθεί τα παρακάτω Services για την λήψη αναλυτικών δεδομένων.

Ανοιχτά RESTful Web Services με Κωδικοποιήσεις (τα URLs είναι προσβάσιμα απευθείας μέσω browser)

- Κωδικοί Λογαριασμών Γενικής και Αναλυτικής Λογιστικής
- Κωδικοί Ιατρικών Πράξεων ΕΟΠΥΥ
- Κωδικοί Τομέων
- Κωδικοί Υπηρεσιών
- Κωδικοί Τμημάτων
- Κωδικοί Ειδικών Μονάδων
- Κωδικοί Μονάδων Υγείας
- Κωδικοί Κλειστών Ενοποιημένων Νοσηλίων (KEN)
- Κωδικοί Δήμων
- Κωδικοί Κατηγοριών Προσωπικού Νοσοκομείων

SOAP (τα URLs είναι προσβάσιμα απευθείας μέσω browser)

- Προσωπικού-Μισθοδοσία
- Οικονομικά
- Φαρμακείο
- Ραντεβού

HL7 (Κίνηση Ασθενή) (Απαιτείται εγκατάσταση HL7 client)

- Εισιτήριο εσωτερικού ασθενή
- Διακομιδή εσωτερικού ασθενή
- Εξιτήριο εσωτερικού ασθενή
- Κινήσεις εσωτερικού ασθενή
- Κινήσεις εξωτερικού ασθενή

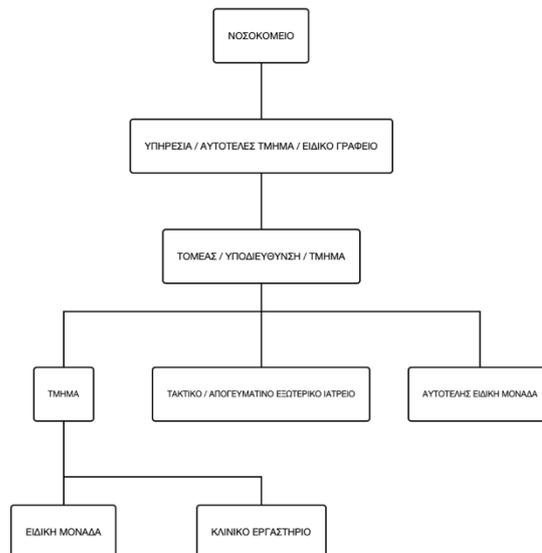
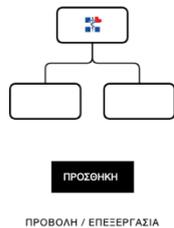
Τα πεδία που περιέχονται στα συγκεκριμένα Services βρίσκονται στη διεύθυνση [portal.bi.moh.gov.gr](http://portal.bi.moh.gov.gr) στην περιοχή προδιαγραφές αυτόματης διασύνδεσης

### **7.1.2.5.3 Κωδικοποιήσεις Οργανογραμμάτων Μονάδων υγείας**

Στα πλαίσια του αρχικού έργου έχει υλοποιηθεί η εφαρμογή Κωδικοποίησης Οργανογραμμάτων μονάδων υγείας και η αντίστοιχη κωδικοποίηση ώστε να μπορούν να μοναδικοποιούνται οι μονάδες που λειτουργούν στη χώρα.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Κ.Ο.Ρ.Μ.Υ Ψυχική Υγεία

**Κ.Ο.Ρ.Μ.Υ**  
Κωδικοποίηση Οργανογραμμικών Μονάδων Υγείας

Σύστημα Συλλογής Στατιστικών Δεδομένων Μονάδων Υγείας BI-Υγείας | Βοήθεια

Υπουργείο Υγείας

**7.1.2.5.4 Δεδομένα Ψυχικής Υγείας**

Αυτή τη στιγμή για την ψυχική υγεία λειτουργούν και συμπληρώνονται από όλες τις ιδιωτικές δομές οι παρακάτω αναφορές

**Αναφορές Δομής ΑΜΚΕ**

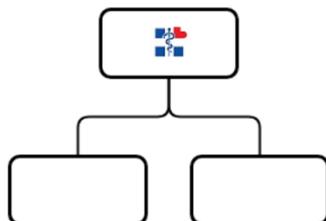
Αναφορά	Μήνας	Τελευταία ενημέρωση
<a href="#">📍 Αναφορά Ωφελούμενων - Ωφελειών</a>	04/2021	2021-05-24 10:30:38.0
<a href="#">📍 Οικονομική Αναφορά Δομής</a>	04/2021	2021-05-07 16:48:32.0
<a href="#">📍 Στοιχεία Προσωπικού Δομής</a>	04/2021	2021-05-07 16:51:56.0

Παράλληλα οι δομές ψυχικής υγείας υποβάλλουν και συμπληρώνουν τα δεδομένα τους μέσα από την εφαρμογή Κωδικοποίησης Οργανογραμμικών Μονάδων Υγείας για τα στοιχεία της δομής τους,

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

## Ψυχική Υγεία

Κωδικοποίηση Οργανογραμμάτων Μονάδων Υγείας



ΠΡΟΣΘΗΚΗ

ΠΡΟΒΟΛΗ / ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Μέσα από την εφαρμογή αυτή μπορεί να καταγραφεί το σύνολο της πληροφορίας που αφορά την κάθε δομή.

## 7.2 Αντικείμενο του Έργου

### 7.2.1 Συνοπτική Περιγραφή

Το προτεινόμενο έργο « Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας – BI Health » έχει σκοπό να δημιουργήσει μία σύγχρονη πηγή επιχειρησιακής πληροφόρησης και αναλύσεων με σκοπό να ενισχύσει τις δράσεις Επιχειρησιακής, Στρατηγικής & Διοικητικής Πληροφόρησης του Υπουργείου Υγείας μέσω της χρήσης της επιστήμης των δεδομένων και την εισαγωγή νέων καινοτόμων τεχνολογιών και μεθοδολογιών αναλύσεων δεδομένων στο εθνικό σύστημα υγείας.

Η προτεινόμενη πράξη « Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας – BI Health », ενσωματώνοντας στο μέγιστο βαθμό το υφιστάμενο Σύστημα επιχειρηματικής ευφυΐας BI του ΥΥ (BI Health) με κύριο σκοπό την υλοποίηση προηγμένων μεθοδολογιών της επιστήμης των δεδομένων και μοντέλων πρόβλεψης μηχανικής μάθησης στην υποστήριξη λήψης επιχειρησιακών και στρατηγικών αποφάσεων για την φροντίδα της υγείας. Το εν λόγω εγχείρημα αποτελεί μέρος της εθνικής στρατηγικής για την ενίσχυση της θέσης της τεχνολογίας της πληροφορικής στην Υγειονομική Περίθαλψη.

Η αυξημένη ζήτηση της φροντίδας υγείας σε συνδυασμό με την αντιμετώπιση έκτακτων επιχειρησιακών καταστάσεων καθιστά αναγκαία την αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό του συστήματος Εθνικού Συστήματος Υγείας (ΕΣΥ). Συγκεκριμένα, η αποτελεσματική χρήση, ανάλυση και μοντελοποίηση δεδομένων υγείας αποτελούν νευραλγικό στοιχείο, καθώς δύναται να βελτιώσουν την ευημερία εκατομμυρίων πολιτών και να αλλάξουν τον τρόπο παροχής υπηρεσιών υγείας και περίθαλψης, μέσω της εξατομικευμένης ιατρικής, της έγκαιρης ανίχνευσης μολυσματικών εστιών και την ευρύτερη και ταχύτερη υποστήριξη λήψης αποφάσεων.

Κεντρικό ρόλο στον εν λόγω εγχείρημα αποτελεί η χρήση σύγχρονης ψηφιακής υποδομής ικανή για την συλλογή, διαχείριση, ανάλυση, μοντελοποίηση και οπτικοποίηση, μέσω διαδραστικού συστήματος

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

επιχειρηματικής ευφυΐας (Business Intelligence - BI), οποιαδήποτε μορφής, τύπου (structured και unstructured) και όγκου (big data) επιχειρησιακών δεδομένων υγείας και περίθαλψης.

Για τον εν λόγω σκοπό τίθεται σε προτεραιότητα η διαμόρφωση κατάλληλου πλαισίου με μια σειρά καθοριστικών δράσεων αποτελεσματικής και ασφαλούς αξιοποίησης και ανάλυσης επιχειρησιακών δεδομένων υγείας όπου η πληροφορία θα πρέπει να συλλέγεται και να διαχέονται τα αποτελέσματα αυτών από και προς κύριες περιοχές της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας φροντίδας υγείας σε διαφορετικές συχνότητες, ακόμα και σε πραγματικό χρόνο.

Η εκτεταμένη και σωστή χρήση των τεχνολογιών επιχειρηματικής ευφυΐας, ανάλυσης και μηχανικής μάθησης μπορεί να ενισχύσει σημαντικά την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών του ΕΣΥ (π.χ. αξιολόγηση Νοσοκομείων, Διοικήσεων), να διασφαλίσει την βέλτιστη διαχείριση ανθρωπίνων πόρων (π.χ. κατανομή προσωπικού, προγραμματισμός προσλήψεων επικουρικού προσωπικού), να διασφαλίσει την βέλτιστη διαχείριση οικονομικών πόρων (π.χ. εκτέλεση προϋπολογισμών Νοσοκομείων, επένδυση διαθεσίμων, συγκράτηση δαπανών, περιστολή ανεξόφλητων υποχρεώσεων), τη βελτιστοποίηση διαχείρισης αποθεμάτων φαρμάκων, αναλωσίμων και λοιπού υλικού π.χ. πλευρικός ανεφοδιασμός (από Νοσοκομείο σε Νοσοκομείο), συγκέντρωση προμηθειών με αποτέλεσμα την δραστική συγκράτηση της φαρμακευτικής δαπάνης. Η αξιοποίηση δεδομένων που προέρχονται από διαφορετικές πηγές μπορεί να αποτελέσει λύση στο πρόβλημα της διαχείρισης της φαρμακευτικής δαπάνης, η οποία τα τελευταία χρόνια σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του συστήματος επιχειρηματικής ευφυΐας του Υπουργείου Υγείας στη δημόσια υγεία, βαίνει αυξανόμενη.

Όραμα του παρόντος Έργου αποτελεί, μέσω της δημιουργίας κατάλληλης ψηφιακής υποδομής διαχείρισης δεδομένων και εργαλείων advanced analytics Big Data, να παρέχει στο διοικητικό προσωπικό των μονάδων υγείας τη δυνατότητα και το κίνητρο να αναπτυχθεί σε μικρό ή μεγάλο αναλυτή δεδομένων με απώτερο σκοπό την χρήση της επιστήμης των δεδομένων και επιχειρηματικής ευφυΐας στην υποστήριξη λήψης αποφάσεων σε κρίσιμες επιχειρησιακές περιοχές του Υπουργείου Υγείας όπως περιγράφονται παρακάτω.

Στο πλαίσιο αυτό, ο Ανάδοχος αναμένεται να αξιοποιήσει, συντηρήσει και ενσωματώσει την υφιστάμενη υποδομή δεδομένων, εργαλείων, τεχνολογιών, πλαισίου αναφορών του ΥΥ (BI-Health), καθώς και να προτείνει και να υλοποιήσει τρόπους ενίσχυσης τους μέσω εναλλακτικών σύγχρονων τεχνολογιών υπολογιστικού νέφους που θα υποστηρίξουν με αποτελεσματικό τρόπο την υλοποίηση του προαναφερθέντος οράματος, λαμβάνοντας υπόψη την στρατηγική εθνική στρατηγική αναφορικά με την ενίσχυση της θέσης της τεχνολογίας της πληροφορικής και επιστήμης των δεδομένων και αναλύσεων στην Υγειονομική Περίθαλψη.

Στόχος του έργου είναι η συνολικά αυτοματοποιημένη αποστολή δεδομένων από τα νοσοκομεία προς το κεντρικό BI του Υπουργείου Υγείας προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα σε σχέση με την καταχώρηση από τους χρήστες των νοσοκομείων:

1. **Μείωση Σφαλμάτων:** Η χειροκίνητη καταχώρηση δεδομένων είναι επιρρεπής σε ανθρώπινα λάθη, όπως τυπογραφικά λάθη και παραλείψεις. Η αυτοματοποίηση μειώνει σημαντικά αυτά τα σφάλματα.
2. **Εξοικονόμηση Χρόνου:** Η αυτοματοποιημένη διαδικασία είναι ταχύτερη και απελευθερώνει το προσωπικό από χρονοβόρες εργασίες καταχώρησης δεδομένων, επιτρέποντάς τους να επικεντρωθούν σε πιο κρίσιμες εργασίες.
3. **Βελτίωση Ακρίβειας και Ποιότητας Δεδομένων:** Η αυτοματοποίηση διασφαλίζει ότι τα δεδομένα είναι ακριβή και ενημερωμένα σε πραγματικό χρόνο, κάτι που είναι κρίσιμο για τη λήψη αποφάσεων και την ανάλυση.
4. **Ασφάλεια Δεδομένων:** Η αυτοματοποιημένη αποστολή δεδομένων μειώνει τον κίνδυνο απώλειας ή παραβίασης δεδομένων που μπορεί να συμβεί με χειροκίνητες διαδικασίες.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

5. **Καλύτερη Διαλειτουργικότητα:** Η αυτοματοποίηση επιτρέπει την εύκολη ενσωμάτωση δεδομένων από διάφορα συστήματα και πηγές, δημιουργώντας ένα ενιαίο και ολοκληρωμένο σύνολο δεδομένων.
6. **Ανάλυση και Αναφορές σε Πραγματικό Χρόνο:** Η αυτοματοποίηση επιτρέπει την άμεση ανάλυση και δημιουργία αναφορών, βελτιώνοντας την ταχύτητα και την αποτελεσματικότητα της λήψης αποφάσεων.

Αυτά τα πλεονεκτήματα καθιστούν την αυτοματοποιημένη αποστολή δεδομένων μια πιο αποτελεσματική και αξιόπιστη επιλογή για τα νοσοκομεία και το Υπουργείο Υγείας.

Η υπάρχουσα διαδικασία χειροκίνητης καταχώρησης δεδομένων θα πρέπει να σταματήσει και όλη η διαδικασία να γίνεται αυτοματοποιημένα. Η πλατφόρμα εισαγωγής δεδομένων θα διατηρηθεί μόνο για την περίπτωση που θα χρειαστεί να εισαχθούν δεδομένα τα οποία δεν έχουν προβλεφθεί. Παράδειγμα αποτελούν τα δεδομένα που συλλέχθηκαν και συλλέγονται ακόμα για τα στοιχεία της πανδημίας Covid-19

Αντικείμενο του προτεινόμενου έργου είναι η διαλειτουργικότητα με διαφορετικά πληροφοριακά συστήματα σημαντικών φορέων όπως ενδεικτικά ΕΟΔΥ, ΕΟΦ, ΗΔΙΚΑ, ΕΟΠΥΥ, ΕΚΑΠΥ, ΟΔΙΠΥ και ΕΚΑΒ, με σκοπό την ενσωμάτωση λειτουργιών επιχειρησιακού ελέγχου των Μονάδων Υγείας και εποπτευόμενων φορέων σε διαφορετική συχνότητα ακόμα και σε πραγματικό χρόνο με στόχο την περιστολή δαπανών, την αξιολόγηση διοίκησης νοσοκομείων, την παρακολούθηση εξυπηρέτησης και ικανοποίηση ασθενούς και την καταπολέμηση της διαφθοράς μέσω της υλοποίησης των παρακάτω επιχειρησιακών ενεργειών στο πρότυπο της μεθοδολογίας Learning Health System (LHS):

1. Σχεδιασμός και υλοποίηση προηγμένης υποδομής βάσης επιχειρησιακών δεδομένων με τεχνολογίες υπηρεσιών φιλοξενίας ιδανικό για επεξεργασία, ανάλυση, μοντελοποίηση και οπτικοποίηση μεγάλου όγκου επιχειρησιακών δεδομένων ενσωματώνοντας την υφιστάμενη υποδομή του BI Health
2. Κεντρική βάση επιχειρησιακών δεδομένων υπηρεσιών φιλοξενίας καλύπτοντας κύριες περιοχές της φροντίδας υγείας μέσω διαλειτουργικότητας διαφορετικών πληροφοριακών συστημάτων και όπου κριθεί αναγκαίο την χρήση και αναβάθμιση της υφιστάμενη υποδομής του BI-Health
3. Σχεδιασμός στρατηγικής διακυβέρνησης και διαχείρισης κεντρικής βάσης, ανάλυσης και οπτικοποίησης επιχειρησιακών δεδομένων υπηρεσιών φιλοξενίας αναβαθμισμένης εφαρμογής BI Health σύμφωνα με διεθνής καλές πρακτικές
4. Σχεδιασμός επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης (key performance indicator – KPIs), επιχειρησιακών αναφορών, συγκριτικών αναλύσεων απόδοσης (benchmarking performance analysis) και παρακολούθηση κινητικότητας ασθενών και αξιολόγηση ποιότητας παροχής υπηρεσιών φροντίδας υγείας
5. Σχεδιασμός και υλοποίηση εφαρμογής παρακολούθησης ισολογισμών και προϋπολογισμών οικονομικών καταστάσεων (Financial management and Budgeting) νομικών προσώπων των νοσοκομείων και ΥΠΕ
6. Υλοποίηση εφαρμογής συλλογής και ανάλυσης επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης (ποιοτικών και ποσοτικών) αξιολόγησης διοικητών και αναπληρωτών διοίκησης νοσοκομείων
7. Υλοποίηση κεντρικού Ψηφιακού Πύργου Ελέγχου προηγμένων αναλύσεων (Analytics Control Tower) σε κύριες περιοχές διαχείρισης και παρακολούθησης καθημερινών και έκτακτων επιχειρησιακών καταστάσεων
8. Εκπαίδευση και αναβάθμιση (upskilling) ψηφιακών ικανοτήτων και δεξιοτήτων κεντρικής επιχειρησιακής ομάδας και ΥΠΕ σε θέματα Επιχειρησιακών Αναλύσεων σχετικά με την επεξεργασία, ανάλυση και οπτικοποίηση επιχειρησιακών δεδομένων μέσω υπηρεσίας φιλοξενίας αλλά και την κατανόηση των μεθοδολογιών agile.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

9. Καθορισμός περιοχών ανάπτυξης (use cases) προηγμένων αναλύσεων (advanced analytics) και προβλεπτικών μοντέλων (predictive models) και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης τους (roadmap)
10. Δημιουργία κεντρικής ομάδας διαχείρισης έργου (central technical PMO) με σκοπό την υλοποίηση και παρακολούθηση πορείας των παραπάνω εφαρμόζοντας agile μεθοδολογίες.
11. Υποστήριξη στην σύσταση κεντρικής ομάδας διαχείρισης (Data Management), επιχειρηματικής ευφυΐας (Business Intelligence) και επιστήμης των αποφάσεων/δεδομένων (Decision/Data Science) με σκοπό την αξιοποίηση της προτεινόμενης λύσης από εξειδικευμένο προσωπικό στην χρήση και ανάπτυξη προηγμένων αναλύσεων και intelligent μεθοδολογιών με απώτερο στόχο την υποστήριξη των βέλτιστη λήψη επιχειρησιακών αποφάσεων.

**7.2.2 Αναμενόμενα Οφέλη**

Η σκοπιμότητα του εν λόγω έργου συμβαδίζει και συνδέεται άμεσα με το όραμα και τη στρατηγική όπως αυτά αποτυπώνονται στην Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Συγκεκριμένα, η ψηφιακή στρατηγική ακολουθεί τις διεθνείς και ευρωπαϊκές πρακτικές και προωθεί τον ψηφιακό μετασχηματισμό του ΥΥ, των εποπτευόμενων φορέων του, καθώς και του ΕΣΥ στο σύνολο του. Ο κύριος σκοπός του προτεινόμενου έργου είναι να συνεισφέρει στους άμεσους στόχους της ψηφιακής στρατηγικής για την Υγεία μέσω από την επίτευξη των παρακάτω αναμενόμενων αποτελεσμάτων και οφέλη για το υπουργείο Υγείας:

- Υλοποίηση Κεντρικής υποδομής υπηρεσιών φιλοξενίας αναλύσεων για την δημιουργία ενός σύγχρονου ψηφιακού εργασιακού χώρου ανάλυσης δεδομένων όπου θα δοθεί η ευκαιρία σε ομάδες με την ανάλογη τεχνική κατάρτιση να συμβάλλουν στην βελτιστοποίηση των στρατηγικών και επιχειρησιακών λήψη αποφάσεων
- Υλοποίηση Κεντρικής βάσης υπηρεσιών φιλοξενίας επιχειρησιακών δεδομένων για συλλογή ανεξαρτήτως είδους (δομημένων και αδόμητων) και μεγέθους (big data) δεδομένων για την δημιουργία αποτελεσματικών αναλύσεων, διοικητικών αναφορών, ανάπτυξη προηγμένων προβλεπτικών μοντέλων και οπτικοποίηση αυτών από interactive BI dashboards προσβάσιμα από υπολογιστές και κάθε μορφής έξυπνης κινητής συσκευής.
- Σχεδιασμός Στρατηγικής διακυβέρνησης δεδομένων και διαχείρισης κεντρικής βάσης, ανάλυσης και οπτικοποίησης επιχειρησιακών δεδομένων αναβαθμισμένης εφαρμογής BI health.
- Υλοποίηση επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης (KPIs), επιχειρησιακών αναφορών, συγκριτικών αναλύσεων απόδοσης, παρακολούθηση κινητικότητας ασθενών και αξιολόγησης ποιότητας παροχής υπηρεσιών φροντίδας υγείας
- Υλοποίηση εφαρμογής συλλογής και ανάλυσης επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης αξιολόγησης διοικητών και αναπληρωτών διοίκησης νοσοκομείων
- Υλοποίηση κεντρικού Ψηφιακού Πύργου Ελέγχου Analytics (Digital Control Tower) σε κύριες περιοχές διαχείρισης και παρακολούθησης καθημερινών και έκτακτων επιχειρησιακών καταστάσεων
- Εκπαίδευση και αναβάθμιση (upskilling) ψηφιακών ικανοτήτων και δεξιοτήτων σε θέματα Επιχειρησιακών Αναλύσεων κεντρικής επιχειρησιακής ομάδας του ΥΥ και ΠΕ σχετικά με την επεξεργασία, ανάλυση και οπτικοποίηση επιχειρησιακών δεδομένων μέσω υπηρεσίας φιλοξενίας αλλά και την κατανόηση των μεθοδολογιών agile.
- Καθορισμός περιοχών ανάπτυξης προηγμένων αναλύσεων και προβλεπτικών μοντέλων και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης τους

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Δημιουργία κεντρικής ομάδας διαχείρισης έργου με σκοπό την υλοποίηση και παρακολούθηση πορείας των παραπάνω εφαρμόζοντας agile μεθοδολογίες.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, το όραμα του παρόντος έργου είναι, μέσω της δημιουργίας κατάλληλης ψηφιακής υποδομής διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων (big data) και εργαλείων analytics, να παρέχει στο διοικητικό προσωπικό των μονάδων υγείας τη δυνατότητα να γίνει ένας/μια μικρό(ή)ς ή μεγάλο(η)ς αναλυτής δεδομένων με απώτερο σκοπό την υποστήριξη λήψης αποφάσεων σε κρίσιμες επιχειρησιακές περιοχές του υπουργείου υγείας

**7.2.3 Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας**

Ως κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του παρόντος Έργου, κρίνονται οι ακόλουθοι:

Κρίσιμος Παράγοντας Επιτυχίας	Τύπος	Σχετικές ενέργειες αντιμετώπισης
Πολύ καλή κατανόηση των ιδιαιτεροτήτων του έργου και του περιβάλλοντος αυτού	Οργανωτικός	Προσδιορισμός των κατάλληλων προσόντων και εμπειρίας του Αναδόχου στους όρους του Διαγωνισμού και συνολικής μεθοδολογίας προσέγγισης του έργου.
Βέλτιστη διαχείριση (αναγνώριση και αντιμετώπιση) των κινδύνων υλοποίησης του έργου	Οργανωτικός	Λεπτομερή μεθοδολογίας διαχείρισης και παρακολούθησης υλοποίησης κάθε δράσης του έργου.
Εμπλοκή των εμπειρογνομόνων διαφορετικών ειδικοτήτων, βάσει των αναγκών κάθε δράσης του έργου	Οργανωτικός	Λεπτομερή πλάνο ενεργειών υλοποίησης και εμπλοκής ομάδας εμπειρογνομόνων κάθε δράσης του έργου.
Πολύ καλή τεχνογνωσία του Αναδόχου σε θέματα ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων μεγάλης κλίμακας διασυνδεσιμότητας, συλλογής και διαχείρισης καθώς και υλοποίησης προηγμένων αναλύσεων μεγάλου όγκου δεδομένων	Τεχνολογικός/ Οργανωτικός	Προσδιορισμός των κατάλληλων προσόντων και εμπειρίας του Αναδόχου στους όρους του Διαγωνισμού, ιδιαίτερα σε επίπεδο πληροφοριακών συστημάτων και μεθοδολογιών διαχείρισης και αναλύσεων μεγάλου όγκου δεδομένων.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

<p>Ευχρηστία και φιλικότητα, καθοδήγηση κατά την πλοήγηση των χρηστών στις εφαρμογές BI Health και BI Form στα πλαίσια του έργου</p>	<p>Τεχνολογικός / Οργανωτικός</p>	<p>Απαιτήσεις ευχρηστίας, οργάνωσης εκπαιδεύσεων και εκπαιδευτικού υλικού στις εφαρμογές που θα αναπτυχθούν και στις νέες τεχνολογίες που θα χρησιμοποιηθούν στα πλαίσια του έργου.</p>
<p>Πλήρης κατανόηση των απαιτήσεων του Έργου από τον Ανάδοχο και τις μεθοδολογίας υλοποίησης κατά την μετάπτωση του υφιστάμενου στην νέα υποδομή υπηρεσιών φιλοξενίας</p>	<p>Οργανωτικός</p>	<p>Λεπτομερής περιγραφή του αντικειμένου Έργου στη Διακήρυξη του Διαγωνισμού.  Αποτελεσματική μεθοδολογία και στενή συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή με στόχο τον καλύτερο σχεδιασμό και υλοποίηση των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου.</p>
<p>Καθορισμός της Ομάδας Έργου από την πλευρά της Αναθέτουσας Αρχής κρίνεται υψίστης σημασίας για την επιτυχή ολοκλήρωση του έργου, την υποστήριξη της Ομάδας Έργου του Αναδόχου και την ολοκλήρωση των επιμέρους δράσεων</p>	<p>Τεχνικός / Οργανωτικός</p>	<p>Διασφάλιση / Υποστήριξη από την Αναθέτουσα Αρχή, σε διοικητικό επίπεδο, της από στελέχη με τεχνική γνώση του αντικειμένου του έργου τόσο σε νέες τεχνολογίες αλλά και μεθοδολογίες ανάλυσης δεδομένων.</p>
<p>Βαθμός ωριμότητας εξωτερικών συστημάτων, με τα οποία απαιτείται διαλειτουργικότητα με τα διαφορετικά συστήματα φροντίδας υγείας</p>	<p>Διοικητικός/ Τεχνολογικός</p>	<p>Διασφάλιση / Υποστήριξη από την Αναθέτουσα Αρχή, σε διοικητικό επίπεδο, της δυνατότητας διασύνδεσης του νέου BI Health με τα πληροφοριακά συστήματα άλλων φορέων υγείας.  Προσδιορισμός των κατάλληλων απαιτήσεων και προδιαγραφών (π.χ. πρότυπα, τεχνολογίες, κλπ.) για την επικοινωνία των συστημάτων.  Συνεργασία με φορείς υγείας των τρίτων συστημάτων.</p>
<p>Αποδοτική συνεργασία με εμπλεκόμενους φορείς υγείας για την προσαρμογή των απαιτήσεων και των διαδικασιών ενδιαφέροντος τους</p>	<p>Διοικητικός/ Οργανωτικός</p>	<p>Απαίτηση πλήρους παραμετροποιήσιμου περιβάλλοντος ανάπτυξης, επέκτασης και κλιμάκωσης του συστήματος και εκπαίδευση των Διαχειριστών – Χρηστών</p>

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Ευελιξία και ευκολία προσαρμογής νέων μελλοντικών απαιτήσεων των προτεινόμενων λύσεων και εφαρμογών	Τεχνικός/ Τεχνολογικός	Ευέλικτη και ελαστική αρχιτεκτονική λύση σε modular μορφή με multi distributed επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων.
Ελαχιστοποίηση διατάραξης επιχειρησιακής λειτουργίας και όχλησης των υπαλλήλων της Αναθέτουσας Αρχής	Τεχνικός/ Οργανωτικός	Διασφάλιση / Υποστήριξη από στελέχη με πολύ καλή γνώση του οργανισμού και των φορέων υγείας. Εμπειρία διαχείρισης μεγάλων έργων εφαρμόζοντας αποτελεσματικές μεθόδους project management.
Υιοθέτηση μεθοδολογιών και βέλτιστων πρακτικών για την ορθή διαχείριση και διασφάλιση ποιότητας του έργου.	Τεχνικός/ Οργανωτικός	Διασφάλιση / Υποστήριξη από στελέχη με πολύ καλή γνώση του οργανισμού και των φορέων υγείας. Εμπειρία υλοποίησης συναφή μεγάλων έργων εφαρμόζοντας αποτελεσματικές μεθόδους παρακολούθησης και διασφάλισης ποιότητας έργου.
Εγκυρότητα και πληρότητα των πληροφοριών και η ταχύτητα διάθεσης τους στους ενδιαφερόμενους.	Τεχνικός/ Οργανωτικός	Διασφάλιση / υποστήριξη από στελέχη έργου που γνωρίζουν τα πιθανά ρίσκα υλοποίησης. Παροχή λεπτομερών απαιτήσεων, με ρεαλιστικά χρονοδιαγράμματα και ξεκάθαρη κατανομή υπευθύνου υλοποίησης της κάθε ενέργειας.
Συνεχής και αποτελεσματική επικοινωνία καθώς και στενή συνεργασία των στελεχών των εμπλεκόμενων φορέων με την ομάδα έργου του αναδόχου	Οργανωτικός	Συχνές συναντήσεις με την εμπλεκόμενη τεχνική ομάδα του φορέα (stand ups) και steering committee συναντήσεις (μηνιαία) με την διοίκηση του έργου για ενημέρωση και επίλυση σημαντικών διοικητικών προβλημάτων που επηρεάζουν την πορεία του έργου.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Εμπειρία της ομάδας έργου σε τεχνικές και μεθοδολογίες συλλογής και ανάλυσης δεδομένων διοίκησης φροντίδας υγείας με έμφαση στην αξιολόγηση απόδοσης νοσοκομείων, αξιολόγηση ποιότητας παροχής φροντίδας υγείας, ελέγχου ισολογισμών νοσοκομείων, δημιουργία Πύργου Ελέγχων προηγμένων Αναλύσεων παρακολούθησης και αλγορίθμων πρόβλεψης υποστήριξης λήψης επιχειρησιακών αποφάσεων λειτουργίας της φροντίδας υγείας με την χρήση	Τεχνικός/ Τεχνολογικός	Διασφάλιση / υποστήριξη από στελέχη έργου με αποδεδειγμένη εμπειρία σε διεθνείς μεθοδολογίες και καλές πρακτικές σε θέματα κριτηρίων και δεικτών διασφάλισης ποιότητας υπηρεσιών υγείας, προηγμένων αναλύσεων και αλγορίθμων πρόβλεψης δεδομένων φροντίδας υγείας, λειτουργίες νοσοκομείων, ισολογισμών νοσοκομείων και δημιουργία Πύργων Ελέγχου Αναλύσεων υγειονομικής περίθαλψης.
Προηγμένες μεθοδολογίες διακυβέρνησης και ποιότητας δεδομένων καθώς και πολιτική απορρήτου	Τεχνικός/ Τεχνολογικός / Κανονιστικό	Διασφάλιση / υποστήριξη μεθοδολογιών και καλών πρακτικών στην διακυβέρνηση δεδομένων και προφύλαξης απορρήτου πληροφορίας ασθενούς σύμφωνα με διεθνή κανονιστικά πρότυπα ασφάλειας ευαίσθητων δεδομένων.

\* Τ = Τεχνικός/Τεχνολογικός, Ο = Οργανωτικός, Δ = Διοικητικός, Κ = Κανονιστικός

Πίνακας 1. Κρίσιμοι Παράγοντες Υπηρεσίες Έργου

### 7.2.4 Αρχιτεκτονική Αναβάθμισης Συστήματος

#### 7.2.4.1 Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Αναβάθμισης Συστήματος

Οι γενικές αρχές, σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο, που θα διέπουν το σύνολο των Υποσυστημάτων που θα αναπτυχθούν ή θα προσαρμοστούν είναι:

Ευέλικτη Αρχιτεκτονική κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, βασισμένη πάνω σε καθιερωμένα πρότυπα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους Υποσυστημάτων του πληροφοριακού συστήματος,
- δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα,
- εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των Υποσυστημάτων (συντηρησιμότητα – maintainability),
- ύψιστη διασφάλιση των δεδομένων των συναλλασόμενων.
- Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις αλλαγές και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, ή αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού, ενώ παράλληλα να καθίσταται εφικτή η εύκολη επέκταση επιμέρους δομικών στοιχείων της λύσης (scale up – scale out) για την άμεση αντιμετώπιση αυξανόμενων αναγκών.ύ. Όπου είναι εφικτό, είναι ισχυρά επιθυμητό η αρχιτεκτονική να βασίζεται σε loosely coupled Containers για βέλτιστη αξιοποίηση του περιβάλλοντος εικονικοποίησης που θα φιλοξενήσει το πληροφοριακό σύστημα.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Λειτουργία των επιμέρους Υποσυστημάτων και λύσεων, που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της λύσης που θα προσφερθεί, σε web-based περιβάλλον, το οποίο θα αποτελέσει το βασικό «χώρο εργασίας» για τους «διαχειριστές» και τους εξουσιοδοτημένους χρήστες των εφαρμογών με στόχο την:

- επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ομοιομορφίας στις διεπαφές μεταξύ των διαφόρων υποσυστημάτων και στον τρόπο εργασίας τους,
- επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά στις διεπαφές των χρηστών με τις εφαρμογές.
- Εξασφάλιση πλήρους λειτουργικότητας μέσω Διαδικτύου (Internet) κάνοντας χρήση των καθιερωμένων εφαρμογών πλοήγησης (Web Browsers) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση λογισμικού ή τρίτων συσκευών από τους τελικούς χρήστες. Η απαίτηση αυτή δεν αφορά τα εγκατεστημένα διαγνωστικά συστήματα των ακτινοδιαγνωστών.
- Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη και την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος.
- Τα εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο (Web, application και database servers).
- Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας (GUI) του χρήστη για την αποδοτική διαχείριση και χρήση των Υποσυστημάτων και την ευκολία εκμάθησής τους.
- Ενσωμάτωση στα Υποσυστήματα άμεσης υποστήριξης βοήθειας (online help) και οδηγιών στην ελληνική γλώσσα, προς τους χρήστες ανά διαδικασία ή και οθόνη.
- Μηνύματα λαθών (error messages) στην ελληνική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείους προς αυτούς.
- Τήρηση από όλα τα Υποσυστήματα στοιχείων auditing για ιχνηλάτηση ενεργειών χρηστών.
- Διαβαθμισμένη πρόσβαση στα Υποσυστήματα, ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών και την ταυτότητα των χρηστών.
- Διασφάλιση της πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας των δεδομένων των Υποσυστημάτων κατά τη χρήση και τη δικτυακή διακίνησή τους.
- Βέλτιστη αξιοποίηση του αποθηκευτικού συστήματος καθώς ο όγκος των δεδομένων είναι μεγάλος και σε μελλοντικό χρόνο θα επηρεάζει την επίδοση του συστήματος.
- Τεκμηρίωση του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των Υποσυστημάτων. Σύνταξη τεχνικών εγχειριδίων του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή εγχειρίδια λειτουργίας του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals).
- Δυνατότητα εξαγωγής του συνόλου ή μέρους των στοιχείων των Υποσυστημάτων από τη βάση δεδομένων σε ανοικτά πρότυπα (XML, JSON, CSV, Dicom) και την εισαγωγή εξωτερικών στοιχείων συγκεκριμένης δομής.

**7.2.4.2 Λογική Αρχιτεκτονική Αναβαθμισμένης Λύσης**

Η συνολική αρχιτεκτονική της αναβαθμισμένης λύσης υπηρεσιών διαχείρισης, αποθήκευσης και ανάλυσης μεγάλου όγκου δεδομένων που αναμένεται ο Ανάδοχος να σχεδιάσει και να υλοποιήσει αναβαθμίζοντας την υφιστάμενη τεχνολογική υποδομή σύμφωνα με την λογική που απεικονίζεται στο παρακάτω σχήμα,

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

συνδυάζοντας καλύπτοντας από το επίπεδο ολοκλήρωσης των δεδομένων μέχρι το επίπεδο δημιουργίας web app εφαρμογών Business Analytics.

Συγκεκριμένα, ο Ανάδοχος θα κριθεί να σχεδιάσει την λογική Αρχιτεκτονική υπηρεσιών φιλοξενίας περιλαμβάνοντας τα παρακάτω βασικά αρχιτεκτονικά επίπεδα:

1. Το επίπεδο της παρουσίασης, στο οποίο υλοποιείται η Διαδικτυακή Πύλη πρόσβασης στο ανανεωμένο BI Health Analytics, μέσω της οποίας θα παρέχονται πληροφορίες, αποτελέσματα αναλύσεων και εφαρμογών που υλοποιούνται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του έργου σε περιβάλλον υπηρεσιών φιλοξενίας και έχουν πρόσβαση τα στελέχη υπουργείου υγείας, επιλεγμένοι φορείς υγείας και ο Πύργος Ελέγχου προηγμένων Αναλύσεων του/ή των war room(s).

Στο παρόν επίπεδο είναι απαραίτητο το σύστημα επιχειρησιακής ευφυΐας της προτεινόμενης λύσης να πληροί τις παρακάτω απαιτήσεις:

- απευθείας σύνδεση με τα πηγαία συστήματα της υπηρεσίας φιλοξενίας του data model με στόχο την βελτιστοποιημένη ταχύτητα διαχείρισης, ανάλυσης και οπτικοποίησης των αποτελεσμάτων των BI dashboards.
- παρουσίαση αποτελεσμάτων με οποιαδήποτε τρόπο απεικόνισης ανάλογα με τον χρήστη και είδος πρόσβασης σύμφωνα με τις απαιτήσεις του φορέα
- δυνατότητα απεικόνισης των αναλύσεων σε πολύ χαμηλό επίπεδο πληροφορίας για σκοπούς διαφάνειας, ελέγχου (auditability) και κατανόησης δεδομένων
- απεικόνιση των στατιστικών αναλύσεων και αναφορών μέσω web – φυλλομετρητή, έξυπνη συσκευή (tablet και smart phone) και υπολογιστή με υψηλό επίπεδο ασφάλειας δεδομένων
- να προσφέρεται ως υπηρεσία του παρόχου υπηρεσιών φιλοξενίας

2. Το επίπεδο των εφαρμογών, στο οποίο υλοποιείται η επιχειρησιακή λογική του BI Health Analytics και ενσωματώνεται η λογική των εφαρμογών, δηλαδή όλοι οι επιχειρησιακοί κανόνες που διέπουν τη λειτουργία των web εφαρμογών analytics των υπηρεσιών φιλοξενίας. Αφορά στα υποσυστήματα που καλύπτουν τη ζητούμενη λειτουργικότητα (διαδικασίες και υπηρεσίες) και τα οποία θα πρέπει να λειτουργούν σε ομοιόμορφες τεχνολογικά πλατφόρμες υπηρεσιών φιλοξενίας. Στο επίπεδο αυτό είναι απαραίτητο τα επιμέρους υποσυστήματα να είναι διασυνδεδεμένα και να παρέχουν τη δυνατότητα συμμετοχής σε οριζόντιες διαδικασίες ενορχήστρωσης με χρήση τεχνολογιών παροχής διαδικτυακών υπηρεσιών.

Το επίπεδο των εφαρμογών θα πρέπει να υποστηρίζει τα παρακάτω χαρακτηριστικά με τον κύριο στόχο να δίνει την δυνατότητα βέλτιστης χρήσης της data & analytics υποδομής υπηρεσιών φιλοξενίας για περαιτέρω επέκταση της σύμφωνα με τις διαρκώς αυξημένες επιχειρησιακές ανάγκες του υπουργείου υγείας:

- υλοποίησης αυτόνομων εφαρμογών προηγμένων αναλύσεων και αλγοριθμικών μοντέλων πρόβλεψης με σκοπό την υποστήριξη αποφάσεων
- εκπόνησης προηγμένων αναλύσεων και ανάπτυξη μοντέλων πρόβλεψης χρησιμοποιώντας μεγάλο όγκο (big data) δεδομένων, ανεξαρτήτου αριθμού μεταβλητών, ποικιλίας τύπου δεδομένων (δομημένα & αδόμητα) και πολυπλοκότητας αλγορίθμων (στατιστικοί, μέσο όροι, μηχανικής μάθησης, βαθιάς μάθησης, τεχνητής νοημοσύνης) με σκοπό τον μέγιστο βαθμό αξιοποίησης της διαθέσιμης πληροφορίας στην ανάπτυξη βέλτιστων εκτιμήσεων επιχειρησιακών δεικτών υπηρεσίας υγείας
- ανάπτυξης προβλεπτικών μοντέλων στατιστικής, μηχανικής μάθησης (machine learning) και βαθιάς μάθησης (deep learning) σε notebooks με γλώσσα προγραμματισμού ελεύθερου κώδικα (open source) και εμπορικού (commercial) λογισμικού με σκοπό την αποτελεσματική χρήση έτοιμων βιβλιοθηκών προηγμένων αναλύσεων

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- χρήσης παρόχου υπηρεσιών φιλοξενίας με σκοπό την διαφάνεια και τυποποίηση της διαδικασίας ανάπτυξης και επικύρωση μοντέλων πρόβλεψης σύμφωνα με βέλτιστες μεθοδολογίες και πρακτικές (MLflow και MLOps)
- να παρέχει ενσωματωμένη εφαρμογή τεχνητής νοημοσύνης (AI) αυτοματοποιημένης ανάπτυξης, αξιολόγησης και επιλογής αλγορίθμων εκτιμήσεων χρονοσειρών με την δυνατότητα ενσωμάτωσής της σε οποιαδήποτε πλατφόρμα ροής δεδομένων ERP ή/και CRM αντλώντας αυτόματα δεδομένα από σχεσιακές βάσεις δεδομένων με σκοπό την δημιουργία εκτιμήσεων στο διάστημα της μιας (1) ημέρας
- να παρέχει ενσωματωμένη εφαρμογή που θα προσφέρετε σε μορφή Platform as a services (PaaS) όπου ο χρήστης μέσα από ένα διαδραστικό περιβάλλον (User Interface) θα μπορεί να ρυθμίζει τα βασικά χαρακτηριστικά του μοντέλου, παράμετροι υπολογισμού, τον τρόπο με τον οποίο θα εισάγονται τα δεδομένα και κατά ελάχιστων οι οικογένειες αλγορίθμων που θα πρέπει να υποστηρίζονται και να είναι άμεσα διαθέσιμες είναι οι εξής: Arima, ETS, Kalman Filter, Random Forest, XG Boost, Bats, Naive, λαμβάνοντας υπόψη και την ενσωμάτωση εξωγενών μεταβλητών
- να υποστηρίζει cluster processing για την ταχύτερη διαχείριση, ανάλυση, ανάπτυξη μοντέλων πρόβλεψης και οπτικοποίηση αποτελεσμάτων από data scientists πλήρους δυνατοτήτων με κατ'ελάχιστον 16 συνολικούς vCPUs
- δημοσιευμένο μηνιαίο υψηλής διαθεσιμότητας SLA για βέλτιστη διασφάλιση ποιότητας επεξεργασίας, ανάλυσης και ανάπτυξης αλγορίθμων πρόβλεψης μεγάλης κλίμακας υπηρεσιών φιλοξενίας
- σύστημα που θα παρέχει υποστηρικτικές υπηρεσίες ανάλυσης και πρόβλεψης κινδύνου των εφαρμογών με σκοπό την μείωση λάθους και κόστους με χρήση προηγμένων τεχνικών ανάλυσης και αλγορίθμων μηχανικής μάθησης

3. Το επίπεδο των δεδομένων, στο οποίο βρίσκονται συστήματα διαχείρισης των δεδομένων υπηρεσιών φιλοξενίας που παράγει, λαμβάνει, επεξεργάζεται και αποθηκεύει το Υπουργείο Υγείας, καθώς και συστήματα διαχείρισης αρχείων. Αφορά τα συστήματα αποθήκευσης και διαχείρισης πληροφορίας, είτε αυτή αφορά transactional data (συναλλαγές), master data (δικαιούχων), ή δεδομένα ανάλυσης (aggregated data). Θα πρέπει τα υποσυστήματα του επιπέδου εφαρμογών υπηρεσιών φιλοξενίας να μπορούν να διαμοιράζονται τα κοινά μοντέλα δεδομένων και την κοινή υποδομή δεδομένων.

Το εν λόγω επίπεδο θα πρέπει να αναλύεται σε δυο (2) επιμέρους υπό επίπεδα, στο επίπεδο της βάσης δεδομένων όπου βρίσκεται η αρχική πληροφορία και στο επίπεδο του μοντέλου δεδομένων όπου δημιουργούνται οι διαστάσεις και τα μετρήσιμα ώστε να τροφοδοτεί το επίπεδο της παρουσίασης.

Η βάση και αποθήκευση δεδομένων της προτεινόμενη λύσης θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα:

- υποδομής μαζικής αποθήκευσης ετερογενών δομημένων ή/και αδόμητων δεδομένων, με δυνατότητες υψηλής κλιμάκωσης, κατάλληλης για σενάρια επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων συμβατή με τα εργαλεία ανάλυσης και δημιουργία αλγοριθμικών μοντέλων πρόβλεψης
- διαχείρισης δεδομένων σε πραγματικό χρόνο (real time) σε κανάλια συνεχούς μετάδοσης πληροφορίας απαραίτητες για την δημιουργία μηχανισμών άμεσης επέμβασης μέσω χρήσης αλγορίθμων μηχανικής μάθησης και τεχνητής νοημοσύνης
- υποδοχής δεδομένων κατά ομάδες (batch data) από βάσεις ή/και log files με σκοπό την βέλτιστο και αποτελεσματικό χρόνο διαχείρισης και μετάδοσης των επιχειρησιακών δεδομένων στους ανάλογους χρήστες
- προ-επεξεργασίας, μετασχηματισμού και ενοποίησης δεδομένων μετάδοσης πραγματικού χρόνου και batch data με σκοπό την ελαχιστοποίηση χρόνου υλοποίησης/εφαρμογής προβλεπτικών

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

μοντέλων μηχανικής μάθησης και τεχνητής νοημοσύνης που θα χρησιμοποιηθούν σε διάφορες περιοχές της παροχής υπηρεσιών υγείας

- παροχής εύχρηστου γραφικού περιβάλλοντος με σκοπό την διευκόλυνση του χρήστη στην ενσωμάτωση, μετασχηματισμό, επεξεργασία και αποθήκευση των δεδομένων με μηχανισμούς ETL/ELT (Extract-Transform-Load/Extract-Load-Transform) από πολλαπλές
- παροχής ευέλικτης υπηρεσίας αποθηκευτικού χώρου φιλοξενίας διαφορετικών τύπων δεδομένων (δηλ. δομημένων ή αδόμητων) και με παροχή διακριτών βαθμίδων που προσαρμόζονται ανάλογα με την επίδοση και συχνότητα πρόσβασης - αντιστρόφως ανάλογης με το κόστος αποθήκευσης (θερμή βαθμίδα, ψυχρή και Βαθμίδα αρχειοθέτησης μακράς αποθήκευσης και χαμηλού κόστους)
- παροχής υπηρεσίας μείωσης κινδύνου λόγω φυσικής καταστροφής παρέχοντας την δυνατότητα αποθηκευτικού χώρου φιλοξενίας δεδομένων μέσω διακριτών επιλογών πλεονάζουσας αποθήκευσης (redundancy) με δυνατότητα συνεχούς αντιγραφής δεδομένων σε δεύτερη γεωγραφική περιοχή
- αποτελεσματικής παροχής αποθηκευτικού χώρου κατάλληλο για επεξεργασία από αποθήκη δεδομένων (Data Warehouse) με πολλαπλούς κόμβους (Massively Parallel Processing - MPP)
- παροχής υψηλού επιπέδου ασφάλειας δεδομένων και λεπτομερή περιγραφή μηχανισμού κρυπτογράφησης
- αποτελεσματικής συνεργασίας με την υφιστάμενη αρχιτεκτονική του BI Health υποστηρίζοντας επίσημα τη φιλοξενία βάσεων δεδομένων Oracle Standard, Oracle Enterprise Edition, Oracle εταιρικές εφαρμογές βασισμένες σε αυτές καθώς και να αποτελεί εγκεκριμένο περιβάλλον φιλοξενίας για χρήση υπαρχουσών Oracle αδειών (BYOL)
- διάθεσης βελτιστοποιημένων μεγεθών εικονικών μηχανών με περιορισμένο αριθμό εικονικών επεξεργαστών για αντιστοίχιση με μοντέλο αδειοδότησης πυρήνων Oracle, διατηρώντας παράλληλα σταθερά τα υπόλοιπα μεγέθη μνήμης, αποθηκευτικού χώρου και διαμεταγωγής δεδομένων
- διάθεσης αυτοματοποιημένου μηχανισμού διασφάλισης πολύ υψηλού επιπέδου παροχής υπηρεσιών αποθηκευτικού χώρου μέσω επίσημου δημοσιευμένου SLA

Το επίπεδο του μοντέλου δεδομένων της προτεινόμενη λύσης θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα:

- παροχής υψηλής ταχύτητας επεξεργασίας και επιτάχυνσης διανομής αποτελεσμάτων αναλύσεων και αλγοριθμικών μοντέλων πρόβλεψης «από» και «προς» το data model της βάσης δεδομένων και της εφαρμογής επιχειρησιακής ευφυΐας μέσω δομής σχεσιακών πινάκων με τεχνικές παράλληλης επεξεργασίας (parallel distributed) από πολλαπλούς κόμβους
- παροχής ελαστικού τρόπου επεξεργαστικής ισχύς της Αποθήκης Δεδομένων ανεξάρτητα από τον όγκο των αποθηκευμένων δεδομένων και αποτελεσματική διαδικασία αυξομείωσης απαιτήσεων σύμφωνα με τις αναγκών του φορέα υγείας χειροκίνητα ή/και βάσει χρονικού προγράμματος με σκοπό την βέλτιστη παροχή υπηρεσιών φιλοξενίας και διαχείριση κόστους
- διάκριση των data models των data marts της αποθήκης δεδομένων και του data mart της εφαρμογής επιχειρησιακής ευφυΐας με υψηλό concurrency με χρήση cached in memory μηχανισμού
- χρήσης μηχανισμού cached in memory για χρήση μέχρι 100 GB μνήμης (RAM) με σκοπό την υψηλή ταχύτητας επεξεργασίας δεδομένων και ανάπτυξης σύνθετων αλγοριθμικών μοντέλων απευθείας στην μνήμη της υπηρεσίας φιλοξενίας

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- αποθήκευσης από δύο διαφορετικά compute nodes με σκοπό την βέλτιστη διαχείριση και επεξεργασία των διαφορετικών τύπων δεδομένων (δομημένα και αδόμητα) για την βέλτιστη και αποτελεσματική απόδοση της βάσης δεδομένων
- διάθεσης αυτοματοποιημένου μηχανισμού διασφάλισης πολύ υψηλού επιπέδου παροχής υπηρεσιών cached in memory data model για την αποθήκευση δεδομένων και ανάπτυξη σύνθετων αλγόριθμων μέσω επίσημου δημοσιευμένου SLA

4. Το επίπεδο ασφάλειας και διαχείρισης χρηστών: αφορά στην υποδομή ασφάλειας που θωρακίζει το αναβαθμισμένο BI Health analytics, η οποία πρέπει να είναι ενιαία για όλα τα επίπεδα της Αρχιτεκτονικής και να αντιμετωπίζει με συνολικό τρόπο τα θέματα ασφαλούς πρόσβασης χρηστών, αυτοματοποιημένης απόδοσης/ αναίρεσης δικαιωμάτων σε χρήστες, κρυπτογράφησης δεδομένων, προστασίας δεδομένων από διαρροές και εκτενούς λειτουργικότητας αναφορών για θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια του συστήματος.

Το επίπεδο διαχείρισης συστήματος: αφορά στην παρεχόμενη λειτουργικότητα διαχείρισης η οποία θα επιτρέπει στον διαχειριστή να επιβλέπει τη λειτουργία όλων των επιπέδων της Αρχιτεκτονικής κατά το δυνατόν από ενιαίο γραφικό ή web-based περιβάλλον και να προβαίνει σε διαχειριστικές ενέργειες, αλλά και εργασίες ανίχνευσης προβλημάτων μέσα από το περιβάλλον αυτό.

Το επίπεδο διαχείρισης συστήματος της προτεινόμενης λύσης θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα:

- παροχής υπηρεσιών μηχανισμού παρακολούθησης ανάπτυξης, σχεδιασμού, διαμοιρασμού και συνεργασίας προγραμματιστικού κώδικα διαχείρισης, ανάλυσης και δημιουργίας αλγοριθμικών μοντέλων πρόβλεψης μέσω εφαρμογής τεχνικών DevOps για την μέγιστη διασφάλισης συνεργασίας, ποιότητας, ασφάλειας και διαχείρισης ανεπτυγμένων εφαρμογών λογισμικού
- η εφαρμογή DevOps να υποστηρίζει τις παρακάτω υπηρεσίες:
- agile planning version control και συνεχής ενσωμάτωσης (continuous integration) για καλύτερο έλεγχο και auditability ανάπτυξης κώδικα λογισμικού
- private hosted build agent (pipeline) για τη δυνατότητα υποστήριξης συνεχών ενημερώσεων σε συστήματα εντός του εσωτερικού δικτύου
- πλήρως ενσωματωμένο package manager για αποτελεσματική διαχείριση έργων εφαρμογών και επαναχρησιμοποίησης κώδικα λογισμικών (reusable code)
- το περιβάλλον υπηρεσιών φιλοξενίας να διαθέτει υπηρεσία τηλεμετρίας και διαγνωστικών για συλλογή, ανάλυση, απεικόνιση και ειδοποιήσεις στα παραγόμενα δεδομένα λειτουργίας των πόρων καθώς και να υποστηρίζει συλλογή διαγνωστικών από υπάρχοντες διακομιστές Windows και Linux που βρίσκονται στις εγκαταστάσεις και τοποθεσίες του φορέα
- διάθεσης αυτοματοποιημένου μηχανισμού διασφάλισης πολύ υψηλού επιπέδου παροχής υπηρεσιών υπηρεσία εφαρμογής τεχνικών DevOps, τηλεμετρίας και διαγνωστικών μέσω επίσημου δημοσιευμένου SLA

6. Το επίπεδο διαλειτουργικότητας, το οποίο είναι υπεύθυνο για την παροχή όλων των απαραίτητων υποδομών και διεπαφών για τη διασύνδεση και επικοινωνία των λειτουργικών ενοτήτων του Πληροφοριακού Συστήματος του υπουργείου υγείας τόσο μεταξύ τους, όσο και με τα Πληροφοριακά Συστήματα τρίτων φορέων υγείας.

7. Το επίπεδο διακυβέρνησης και ποιότητας δεδομένων, το οποίο είναι υπεύθυνο για την παροχή όλων των απαραίτητων ενεργειών για την διασφάλιση της ορθής διακυβέρνησης, επεξεργασίας και ποιότητας των δεδομένων από τα Πληροφοριακά Συστήματα τρίτων φορέων υγείας.

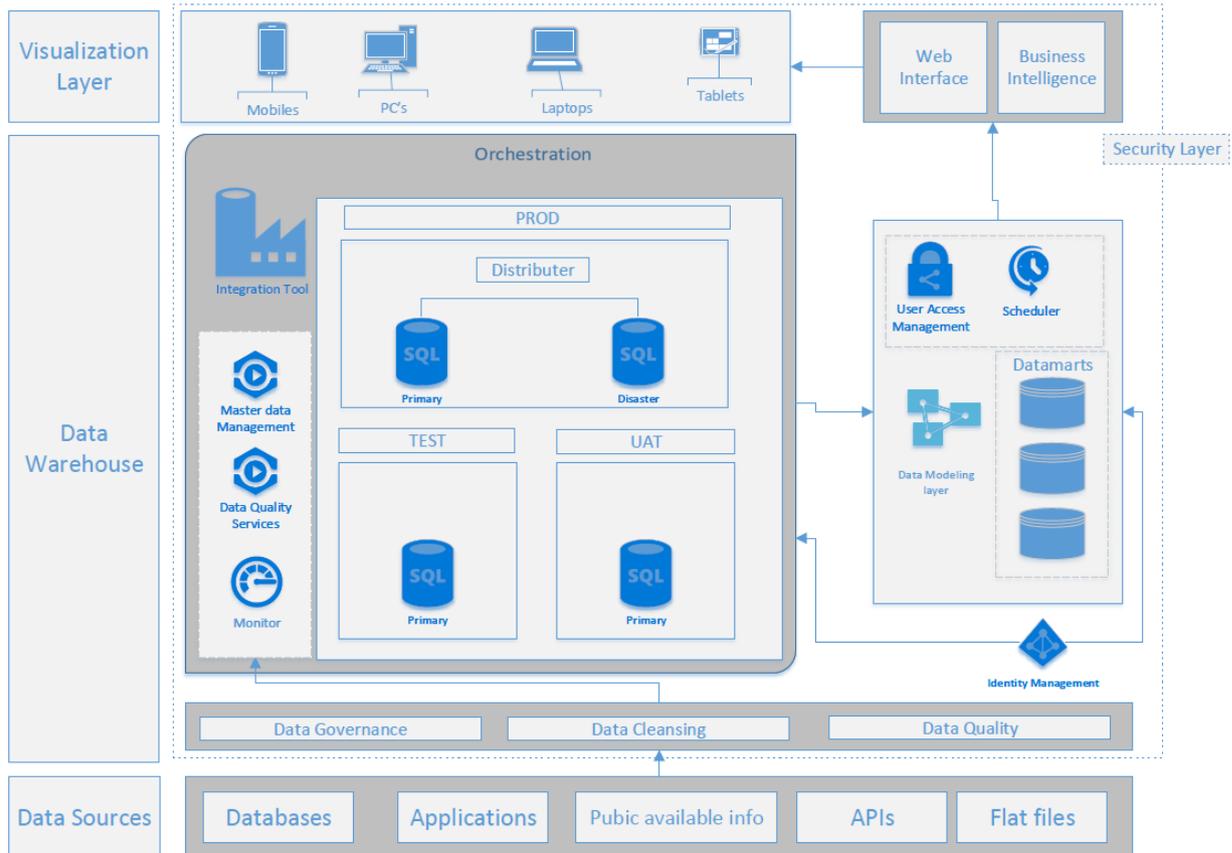
Στο επίπεδο διακυβέρνησης και ποιότητας δεδομένων της προτεινόμενης λύσης θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα:

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- ο πάροχος υπηρεσίας φιλοξενίας να παρέχει εφαρμογή συνολικής διακυβέρνησης των δεδομένων με αυτοματοποιημένη ανίχνευση των metadata, ταξινόμηση, χαρακτηρισμό των πληροφοριακών πόρων σε κατάλογο δεδομένων καθώς και ανάλυση των διασυνδέσεων και οπτικοποίηση της πορείας των δεδομένων από πηγές του υφιστάμενου συστήματος και βάσεις δεδομένων Oracle
- ο πάροχος υπηρεσίας φιλοξενίας να υποστηρίζει πηγές που θα αξιοποιηθούν από το υφιστάμενο σύστημα και τις βάσεις δεδομένων Oracle στις εγκαταστάσεις του Υπουργείου Υγείας με ξεκάθαρη λίστα υποστηριζόμενων πηγών
- ο πάροχος υπηρεσίας φιλοξενίας να αποδεικνύει την συμμόρφωση με όλα τα παρακάτω απαραίτητα πρότυπα διασφάλισης των παρακάτω υπηρεσιών:
  - ποιότητας δεδομένων
  - ασφάλειας συστημάτων δεδομένων
  - ασφάλειας πληροφοριακών ελέγχων
  - προστασίας προσωπικών δεδομένων
  - επιχειρησιακής συνέχειας
  - πρότυπο διαχείρισης υπηρεσιών πληροφοριακού συστήματος
- η υποδομή του παρόχου υπηρεσίας φιλοξενίας να παρέχει την δυνατότητα διεξαγωγής εκθέσεων εσωτερικού ελέγχου τύπου 1, 2 και 3 (Service Organization Controls 1, 2 και 3) για όλα τα στοιχεία της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής λογισμικού υποδομή του παρόχου υπηρεσίας φιλοξενίας να παρέχει μηχανισμού σύγκρισης πρακτικών και προτάσεων καθοδήγησης από το Center for Internet Security (CIS) για την συνεχής και βέλτιστη προστασία συστημάτων πληροφορικής ανεπτυγμένα σε υπηρεσία φιλοξενίας έναντι πιθανών κυβερνοαπειλών
- ο πάροχος υπηρεσιών φιλοξενίας να διαθέτει market place με ενισχυμένα templates εικονικών μηχανών από το Center for Internet Security (CIS) για βέλτιστη παροχή υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους
- για την βέλτιστη διαφάνεια ασφάλειας υπηρεσιών φιλοξενίας ο πάροχος θα πρέπει να παρέχει συμμόρφωση με το Cloud Control Matrix (CCM) της διεθνής συμμαχίας Cloud Security Alliance (CSA) υπό την μορφή στοχευμένου ερωτηματολογίου (Consensus Assessments Initiative Questionnaire - CAIQ) και προτύπου CSA-STAR
- οι υπηρεσίες υποδομής θα πρέπει να είναι συμβατές κατά EN 301 549 καθώς και με τον κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (GDPR Regulation). Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει στην τεχνική προσφορά του αναλυτική αποτύπωση της προτεινόμενης Αρχιτεκτονικής υπηρεσιών φιλοξενίας και των προτεινόμενων λειτουργικών ενοτήτων για την πλήρη λειτουργία και παροχή των υπηρεσιών του σύγχρονου BI Health προς τους επιχειρησιακούς χρήστες και διαχειριστές του, λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των απαιτήσεων για την ανάπτυξη και λειτουργία, συμπεριλαμβανομένων και των διακριτών περιοχών των διαδικασιών ελέγχου / πιστοποίησης της ορθής λειτουργίας των επιμέρους λειτουργικών μονάδων και συνολικά, αλλά και της εκπαίδευσης των χρηστών του.

Η ενδεικτική λογική Αρχιτεκτονική του Συστήματος παρουσιάζεται στο σχήμα που ακολουθεί:

## Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»



### 7.2.4.3 Αρχιτεκτονική Αναβαθμισμένης Λύση

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην Τεχνική Προσφορά του καλείται να σχεδιάσει και να παρουσιάσει την προτεινόμενη αρχιτεκτονική της προσφερόμενης λύσης υπηρεσιών φιλοξενίας, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις:

- της προτεινόμενης λογικής αρχιτεκτονικής, σύμφωνα με την Παρ. 7.1.3.2 Λογική Αρχιτεκτονική της παρούσας,
- της διαθεσιμότητας και απόκρισης που περιγράφονται στην Παρ. 7.1.6.3.3 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες της παρούσας.

#### Έτοιμο Λογισμικό Υπηρεσίας Φιλοξενίας

Ως έτοιμο λογισμικό σαν υπηρεσία περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες ενέργειες στην περίπτωση που κριθεί αναγκαίο στην διάρκεια του έργου κάποια παραλαβή, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του απαραίτητου έτοιμου λογισμικού που θα προσφερθεί από τον ανάδοχο στο πλαίσιο υλοποίησης του συστήματος υπηρεσιών φιλοξενίας. Σημειώνεται ότι το έτοιμο, τυποποιημένο λογισμικό θα συνοδεύεται από εγχειρίδια κατασκευαστή και εγγύηση καλής λειτουργίας του κατασκευαστή.

Στο λογισμικό περιλαμβάνεται σε περίπτωση που κριθεί αναγκαίο και το σύνολο των αδειών χρήσης όλου του συστημικού λογισμικού σε υπηρεσίες φιλοξενίας, για τους εξυπηρετητές/storage/backup, προκειμένου να είναι δυνατός ο κεντρικός έλεγχος και η κεντρική διαχείριση αυτών.

## **Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Το σχήμα Αδειοδότησης (licensing) των πλατφορμών λογισμικού, λειτουργικών συστημάτων, εφαρμογών και υπηρεσιών που θα προσφερθούν από τον ανάδοχο στο πλαίσιο του Έργου πρέπει να παρουσιαστεί και τεκμηριωθεί αναλυτικά, ώστε να εκτιμηθούν οι μελλοντικές ανάγκες του Έργου σε νέες άδειες χρήσης/ανανεώσεις αδειών λογισμικού που θα απαιτηθούν μετά τη λήξη του παρόντος Έργου. Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται οι απαιτούμενες άδειες χρήσης των έτοιμων λογισμικών που πρέπει να προσφερθούν για την κάλυψη των απαιτήσεων του παρόντος έργου

### **7.2.5 Αντικείμενο έργου**

#### **7.2.5.1 Εξοπλισμός**

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει τουλάχιστον 4 οθόνες 65 ιντσών και πάνω με τον απαραίτητο συνοδό εξοπλισμό επιτοίχιας στήριξης για την παρακολούθηση των επιτελικών dashboards. Οι οθόνες αυτές θα πρέπει να είναι τεχνολογίας smart ώστε να μπορούν να προβάλλουν φυλλομετρητές.

#### **7.2.5.2 Έτοιμο λογισμικό**

##### **7.2.5.2.1 Εφαρμογή Data Governance**

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει τεχνολογική λύση για την διακυβέρνηση των δεδομένων ήτοι για την εφαρμογή ενός αποτελεσματικού πλαισίου συλλογής / αποθήκευσης / επεξεργασίας / εμπλουτισμού των δεδομένων, που να προσφέρει στην πράξη τους μηχανισμούς που μπορούν να αξιοποιηθούν για την βέλτιστη διαμοίραση και εκμετάλλευση των δεδομένων.

Η εφαρμογή Data Governance (Διακυβέρνησης Δεδομένων) σε ένα μεγάλο έργο Business Intelligence (BI) στον τομέα της υγείας είναι κρίσιμη λόγω της πολυπλοκότητας των δεδομένων, της ευαισθησίας τους και των αυστηρών κανονιστικών απαιτήσεων. Η εφαρμογή Data Governance δεν είναι μόνο εργαλείο κανονιστικής συμμόρφωσης, αλλά και στρατηγική για τη βελτίωση της ποιότητας των δεδομένων, τη μείωση κινδύνων και την υποστήριξη αποφάσεων σε έργα BI στον τομέα της υγείας. Η σωστή εφαρμογή της εξασφαλίζει τη βιωσιμότητα και την επιτυχία του έργου.

Στα πλαίσια του παρόντος έργου, η ζητούμενη πλατφόρμα θα πρέπει να εξασφαλίσει την πρόσβαση σε περισσότερα δεδομένα για τους τελικούς Χρήστες και να παράσχει μεγαλύτερο έλεγχο επί των δεδομένων που παράγονται και αποθηκεύονται. Με τον τρόπο αυτόν θα ενισχυθεί η μελλοντική διαλειτουργικότητα με τις υφιστάμενες υπηρεσίες και πλατφόρμες που μελλοντικά θα χρειαστεί να καταναλώσουν ή να ανταλλάξουν δεδομένα. Επίσης θα είναι ευκολότερη και πιο συνεπής η χρήση δεδομένων προς όφελος των επιχειρήσεων, διασφαλίζοντας παράλληλα την πλήρη προστασία των προσωπικών δεδομένων.

Η Διακυβέρνηση των Δεδομένων είναι ο συνδεδεμένος κρίκος που οδηγεί την αύξηση της αξίας των δεδομένων και μειώνει τους κινδύνους που συνεπάγεται η αποθήκευση και η χρήση τους. Οι περιοχές όπου η Διακυβέρνηση των Δεδομένων είναι κρίσιμη στα πλαίσια του παρόντος έργου είναι οι ακόλουθες:

- Διαχείριση Μεταδεδομένων (Metadata Management) – Δημιουργία, αποθήκευση και επεξεργασία μεταδεδομένων τόσο Τεχνικής (πχ Τεκμηρίωση επί του Σχήματος Αποθήκευσης στο ΣΔΒΔ, Μετασχηματισμοί ETL, κ) όσο και Επιχειρησιακής Φύσεως (πχ Λεξικά Επιχειρησιακών Όρων, Νομοθεσίες, Κανονιστικά Πλαίσια, κ).
- Ασφάλεια και Ιδιωτικότητα (Data Security) – Πλαίσιο και μηχανισμοί Ασφαλείας που διασφαλίζουν την προστασία των δεδομένων, την ιδιωτικότητα και την σύννομη χρήση τους. Πολιτικές συμμόρφωσης και Κανονιστικά Πλαίσια και Νομοθεσίες που διέπουν την Ελληνική και Ευρωπαϊκή Νομοθεσία.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Διασυνδεσιμότητα και Ποιότητα Δεδομένων (Data Integration & Quality) – Δυνατότητα ασφαλούς Διασύνδεσης και Διαμοίρασης Δεδομένων και εξασφάλιση Δεικτών Ποιότητας (Data Quality KPIs). Ορισμός Δεικτών Ποιότητας και ευθυγράμμισή τους με τους σκοπούς και το αντικείμενο του Έργου και τις Επιχειρησιακές Απαιτήσεις.
- Μοναδικοποίηση Δεδομένων (Master Data Management) – Αποτελεί την υψηλής αξίας μοναδικοποιημένη ποιοτική πληροφορία που χρησιμοποιείται ως αναφορά σε όλα τα συνδεδεμένα και συνεργαζόμενα συστήματα.

**7.2.6 Λειτουργικές και Επιχειρησιακές Απαιτήσεις Αναβαθμισμένου Συστήματος****7.2.6.1 Σχεδιασμός και υλοποίηση προηγμένης υποδομής data warehouse και Big Data Analytics υπηρεσιών φιλοξενίας**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να σχεδιάσει και υλοποιήσει αρχιτεκτονική τεχνολογίας υποδομής υπηρεσιών φιλοξενίας όπου πάνω σε αυτήν θα αναπτυχθούν όλες οι ψηφιακές δράσεις της επεξεργασίας, ανάλυσης, δημιουργίας αλγοριθμικών μοντέλων πρόβλεψης μηχανικής μάθησης και οπτικοποίηση των αποτελεσμάτων αυτών με την χρήση κατάλληλης πλατφόρμας επιχειρησιακής ευφυΐας. Η προτεινόμενη υποδομή θα πρέπει να ενσωματώσει κομμάτια του υφιστάμενου BI Health καλύπτοντας τις κατά ελάχιστον παρακάτω απαιτήσεις:

- Ομαλή διαλειτουργικότητα: απρόσκοπτη, ασφαλή και ευέλικτη διαλειτουργικότητα διαφορετικών πληροφοριακών συστημάτων και πηγών πληροφόρησης.
- Αυτόματη προσαρμογή πόρων λογισμικού: αυτοματοποιημένη αυξομείωση ρυθμίσεων πόρων λογισμικού, κυκλοφορίας δικτύου και συμβάντων βάσει των απαιτήσεων χρήσης.
- Ενισχυμένη ασφάλεια και διαφάνεια χρήσης δεδομένων: ασφάλεια και απόρρητο χρήσης δεδομένων προσφέροντας τα υψηλότερα επίπεδα εμπιστοσύνης σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και κανονισμούς διαφάνειας δεδομένων.
- Προηγμένη διαχείριση δεδομένων: ενοποίηση πολλαπλών πηγών δεδομένων ανεξαρτήτου όγκου δεδομένων.
- Agile μοντέλο δεδομένων: ικανό να υποστηρίζει κάθε είδους πηγές δεδομένων.
- Ανεξάρτητη διαχείριση δεδομένων: διανέμονται σύμφωνα με τις επιχειρηματικές ανάγκες (π.χ. τμήμα, επιχειρησιακή λειτουργία).
- Δικαιώματα ελεγχόμενης πρόσβασης: μόνο εξουσιοδοτημένο προσωπικό και εφαρμογή ισχυρών μεθόδων ελέγχου ταυτότητας. Η διαδικασία θα πρέπει να προβλέπει τη μετάπτωση του τρόπου αυθεντικοποίησης της υφιστάμενης εφαρμογής σε σύστημα αυθεντικοποίησης το οποίο να κάνει χρήση multi factor authentication.
- Αποτελεσματική παρακολούθηση κόστους: μηχανισμός παρακολούθησης κόστους κατανάλωσης σχετικά με τη χωρητικότητα, την απόδοση, τη διαθεσιμότητα και τη συγκέντρωση αρχείων καταγραφής υποστήριξης, την αρχειοθέτηση και δυνατότητα ελέγχου χρήσης (usage auditability).
- Υψηλή ταχύτητα υλοποίησης αναφορών και αποτελεσμάτων προβλεπτικών μοντέλων: ευέλικτη υλοποίηση, οπτικοποίηση και διανομή αποτελεσμάτων αναφορών και αποτελεσμάτων μοντέλων πρόβλεψης σε μικρό χρόνο σε διάφορα ψηφιακά κανάλια περιλαμβάνοντας ιστοσελίδες και δυνατότητα πρόσβασης από κινητές συσκευές (δηλ. desktop, tablet και κινητό).

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****7.2.6.2 Κεντρική βάση επιχειρησιακών δεδομένων υπηρεσιών φιλοξενίας**

Ο Ανάδοχος αναμένεται να σχεδιάσει και υλοποιήσει κεντρική βάση δεδομένων υπηρεσιών φιλοξενίας φροντίδας υγείας εφαρμόζοντας την μεθοδολογία “single source of truth” που καλύπτουν τις παρακάτω επιχειρησιακές περιοχές ενδιαφέροντος χρησιμοποιώντας στο μέγιστο βαθμό την πληροφορία και το υλικό που υπάρχει στο υφιστάμενο πληροφοριακό σύστημα του BI-Health. Επίσης, ο Ανάδοχος αναμένεται να αναλάβει εξ ολοκλήρου και την συντήρηση του BI-Health για όσο αυτό κριθεί αναγκαίο.

Συγκεκριμένα, αναμένεται η προτεινόμενη τεχνολογική λύση να καλύπτει δεδομένα από τις παρακάτω επιχειρησιακές περιοχές ενδιαφέροντος φροντίδας Υγείας:

**Κινητικότητα ασθενών**

Ανωνυμοποιημένα δεδομένα ασθενών με στόχο την παρακολούθηση της πορείας του ασθενούς στις δομές δευτεροβάθμιας με σκοπό την βελτίωση του ταξιδιού του στο σύστημα υγείας. Ενδεικτικά καλύπτονται δεδομένα σχετικά με εισαγωγές, μετακίνηση, συνολική διαμονή και εξιτήριο .

**Εμπειρία ασθενούς (patient experience)**

Ανωνυμοποιημένα δεδομένα ασθενών με σκοπό την παρακολούθηση και αξιολόγηση της εμπειρίας του ασθενούς και την εξυπηρέτηση του κατά την διάρκεια της χρήσης των υπηρεσιών στις δομές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας φροντίδας υγείας περιλαμβάνοντας και την παρακολούθηση πειθαρχικών υποθέσεων και καταγγελιών του πολίτη.

**Ψυχικής υγείας ασθενούς**

Συλλογή δεδομένων από τις δομές ψυχικής υγείας μέσω κατάλληλων διεπαφών ή/και από την Διαλειτουργικότητα με τα πληροφοριακά συστήματα των δομών με σκοπό να εξυπηρετήσουν στην παρακολούθηση και διαχείριση του προσωπικού, οικονομικών στοιχείων και την φροντίδας της ψυχικής υγείας των ασθενών. Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα της ομογενοποίησης δεδομένων από όλες τις Υπηρεσίες Παροχής Υπηρεσιών Ψυχικής Υγείας που χρηματοδοτούνται από το Υπουργείο Υγείας.

**Επιχειρησιακά Δεδομένα υπηρεσιών υγείας μέσω ΕΚΑΒ**

Δημιουργία βάσης δεδομένων για την συλλογή επιχειρησιακών δεδομένων σχετικά με την παρακολούθηση και αξιολόγηση υπηρεσιών υγείας που προσφέρονται μέσω του ΕΚΑΒ και την παρακολούθηση εξυπηρέτησης ασθενών σε περιπτώσεις προσφοράς άμεσης ιατρικής φροντίδας σε καταστάσεις κρίσης και επείγουσας ανάγκης. Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα απεικόνισης βασικών δεικτών και αναλύσεων παρακολούθησης σε πραγματικούς χρόνους με σκοπό τον έγκυρο εντοπισμό και επίλυση πιθανών καθυστερήσεων προσφοράς άμεσης βοήθειας.

**Δεδομένα Αξιολόγησης Ποιότητας Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΟΔΙΠΥ)**

Συλλογή δεδομένων σχετικά με την παρακολούθηση και αξιολόγηση ποιότητας παροχής υπηρεσιών υγείας με σκοπό την δημιουργία κριτηρίων και δεικτών που καλύπτουν τις περιοχές και απαιτήσεις του ΟΔΙΠΥ για την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια υγεία. Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα, όπου κριθεί αναγκαίο, της συλλογής δεδομένων μέσω web forms για την παρακολούθηση ποιότητας στην παροχή φροντίδας υγείας σε συγκεκριμένες περιοχές π.χ. ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις σε συνεργασία με τον

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

ΕΟΔΥ ή οποιαδήποτε άλλο αρμόδιο φορέα. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει στην τεχνική του προσφορά λεπτομερή μεθοδολογία προσέγγισης καθώς και ρεαλιστικό πλάνο υλοποίησης.

**Δεδομένα κόστους φαρμάκων**

Ανασχεδιασμός συλλογής δεδομένων κόστους φαρμάκων με σκοπό την παρακολούθηση κατανάλωσης τους εντός νοσοκομείων και κέντρων υγείας μέσω κεντρικής web service υπηρεσίας. Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα για αυτοματοποιημένη διαδικασία εισαγωγής δεδομένων απευθείας από τα συστήματα των νοσοκομείων και κέντρων υγείας, σε μορφή πρωτογενών δεδομένων, ώστε να μπορέσει να γίνει η παρακολούθηση του κόστους φαρμάκων .

**Δεδομένα κόστους υπηρεσιών υγείας μέσω ΕΟΠΥΥ**

Δημιουργία βάσης δεδομένων που θα πρέπει να επιτυγχάνεται μέσω της διαλειτουργικότητας συγκεκριμένων περιοχών του ΕΟΠΥΥ με σκοπό την συλλογή δεδομένων για την εκπόνηση αναλύσεων σχετικά με την παρακολούθηση κόστους υπηρεσιών υγείας.

**Διαχείριση προσωπικού με στόχο την υλοποίηση μηχανισμού παρακολούθησης στρατηγικής διαχείρισης προσωπικού (workforce strategy)**

Συλλογή πληροφορίας σχετικά με το σύνολο του προσωπικού στον τομέα υγείας σε περιοχές όπως προσλήψεις, εκπαίδευση, μετακινήσεις, προγραμματισμό, έρευνα, μισθοδοσία/ανταμοιβές, άδειες και αξιολόγηση. Τα εν λόγω δεδομένα θα παίξουν σημαντικό ρόλο στην βελτίωση της διαχείρισης των ανθρώπινων πόρων μέσω της χρήσης εφαρμογής BI αναλύσεων με σκοπό την κάλυψη αναγκών με βάσει την προσφορά και την ζήτηση αξιοποιώντας στο μέγιστο τον πλούτο της υφιστάμενης πληροφορίας.

**Αξιολόγηση διοικήσεων νοσοκομείων (διοικήτων και αναπληρωτών)**

Συλλογή ποιοτικής και ποσοτικής πληροφόρησης διοικήσεων νοσοκομείων καθώς και η δημιουργία σημαντικών δεικτών αξιολόγησης και στοχοθέτησης σύμφωνα με τις νομοθετικές απαιτήσεις και δημιουργία βάσης δεδομένων για την διεξαγωγή επίσημων οικονομικών ελέγχων. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει λεπτομερές μεθοδολογία προσέγγισης καθώς και ρεαλιστικό πλάνο υλοποίησης.

**Παρακολούθηση διαχείρισης υλικών και αναλωσίμων μέσω ΕΚΑΠΥ**

Δημιουργία βάσης δεδομένων για την συλλογή πληροφορίας σχετικά με την κωδικοποίηση, καταγραφή, παρακολούθηση διαχείριση / κινήσεις αναλωσίμων, αποθεμάτων και λοιπού υλικού υγείας σε πραγματικούς χρόνους μέσω διαλειτουργικότητας από τις αποθήκες των δομών υγείας και ΕΚΑΠΥ.

**Δεδομένα κοστολόγησης των DRGs**

Πιλοτική-εξελεγκτική συλλογή δεδομένων σχετικά με την κοστολόγηση των DRGs με σκοπό την εκπόνηση αναλύσεων που συνδέονται με τον ισολογισμό και κόστος παροχής υπηρεσιών υγείας μέσω ΕΟΠΥΥ . Ο Ανάδοχος αναμένεται να σχεδιάσει και να υλοποιήσει βασικές αναλύσεις παρακολούθησης κοστολόγησης σε φορείς υγείας που έχουν υλοποιήσει την κωδικοποίηση των DRGs ακόμα και σε πιλοτικό επίπεδο στους φορείς με ολοκληρωμένες κωδικοποίησης. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει λεπτομερές μεθοδολογία προσέγγισης καθώς και ρεαλιστικό πλάνο υλοποίησης.

**Δεδομένα απόδοσης συστήματος υγείας από διεθνής ιστοσελίδες**

Δημιουργία βάσης δεδομένων συλλέγοντας πληροφορίες από έγκυρες πηγές δημοσιοποιημένων στοιχείων σχετικά με την πορεία, διαχείριση του συστήματος υγείας σε κρίσιμες καταστάσεις (π.χ. COVID-19) και επιχειρησιακές περιοχές (π.χ. καταγραφή πόρων και προσωπικού υγείας, δείκτες αξιολόγησης διοικήσεων κλπ).

Η προτεινόμενη υποδομή της κεντρικής βάσης δεδομένων θα πρέπει να καλύπτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Αρχιτεκτονική σύμφωνα με τα πρότυπα της μεθοδολογίας “single source of truth” για την δημιουργία ενός συστήματος αρχείων (Systems of Records)
- Ενσωμάτωση κοινών οντοτήτων μεταξύ συστημάτων και επιχειρηματικών μονάδων σε ένα σχεδιασμένο κοινό μοντέλο δεδομένων (conceptual και logical design) όπου θα καταλήγει και στο τελικό φυσικό μοντέλο των δεδομένων (physical data model) της κεντρικής βάσης δεδομένων (enterprise data warehouse)
- Αποτελεσματική διαλειτουργικότητα των διαφορετικών συστημάτων των νοσοκομείων, internet of things (IoT) συσκευές/αισθητήρες όπου κριθεί αναγκαία η συλλογή/αποστολή πληροφορίας και μετάπτωση των ιστορικών δεδομένων τους στην υποδομή υπηρεσίας φιλοξενίας της προτεινόμενης λύσης.
- Εύκολο integration/migration πληροφορίας από τα διαφορετικά συστήματα όπου ο χρήστης θα έχει την ευκαιρία την εν λόγω ενέργεια να την επιτύχει μέσω ανάλογω visual interface και με την δυνατότητα να μπορεί να τραβάει και να μεταβιβάζει πληροφορία από υπηρεσίας φιλοξενίας σε on-premises συστήματα και το ανάποδο.
- Ευέλικτος χώρος αποθήκευσης που να μπορεί να προσαρμόζεται ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε data mart και να είναι ανεξάρτητου όγκου δεδομένων για τις απαιτήσεις των big data analytics.
- Μοντέλο δεδομένων να είναι ικανό να εξυπηρετήσει παράλληλη επεξεργασία μεγάλου όγκου δεδομένων (massive parallel processing - MPP) για να μπορεί να ικανοποιεί σε γρήγορους χρόνους δύσκολες αναζητήσεις, επεξεργασίες και υπολογισμούς αλγορίθμων.
- Αυτοματοποιημένη διαδικασία αντιπαραβολής και συμφωνίας δεδομένων για τον έλεγχο της ποιότητας των master (Master data reconciliation) και transactional δεδομένων (transactional data reconciliation) κατά την διάρκεια της μετάπτωσης των ιστορικών δεδομένων και της καθημερινής ανταλλαγής πληροφορίας από/προς τα διαφορετικά πληροφοριακά συστήματα.
- Τεχνική τοπολογία αρχιτεκτονικής να καλύπτει βασικό (primary site) και αποκατάστασης καταστροφών περιβάλλον (disaster recovery site) καθώς επίσης και περιβάλλον ανάπτυξης, ελέγχου και παραγωγής.
- Δυναμικό backup, versioning και auditability κάθε αλλαγής της βάσης.
- Υψηλή διαθεσιμότητα γρήγορων ταχυτήτων υπηρεσιών φιλοξενίας με εύκολο τρόπο παρακολούθησης και βελτιστοποίησης του κόστους κατανάλωσης.
- Συνεργασία με Business Intelligence και Data Science εφαρμογές σε πραγματικούς χρόνους με πολύ γρήγορους χρόνους υλοποίησης των dashboard reports και αλγοριθμικών μοντέλων πρόβλεψης προσβάσιμες από όλες τις κινητές συσκευές (Internet of things - IoT).
- Ασφάλεια δεδομένων μέσω προηγμένων εργαλείων και εξειδικευμένων τεχνολογιών (π.χ. υπηρεσία VPN, χρήση Active Directory, Role Based Access Control, κτλ.), ευθυγράμμιση με προηγμένα πρωτόκολλα και ισχυρές διαδικασίες δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και ανάκτησης δεδομένων, αξιοπιστία στο χειρισμό και τη διαβίβαση δεδομένων ώστε να διασφαλιστεί η ασφαλής επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων συστημάτων, κρυπτογράφηση των δεδομένων (encryption) “at rest” & “in transit”.

**7.2.6.3 Εφαρμογή Validation δεδομένων**

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να δημιουργήσει εφαρμογή πιστοποίησης εισαγωγής δεδομένων ώστε να μπορούν τα δεδομένα που καταγράφονται στο σύστημα να αξιολογούνται ως προς την ποιότητα και την πληρότητα τους.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύιας, BI-Health»**

Η εφαρμογή Validation θα πρέπει να έχει ορισμό των στόχων και του σκοπού που θα οριστικοποιηθούν κατά τη διάρκεια της μελέτης εφαρμογής με τους εξής βασικούς άξονες:

- **Κατανόηση του σκοπού:** Πρέπει να είναι σαφές γιατί απαιτείται validation (π.χ., κανονιστική συμμόρφωση, βελτίωση απόδοσης, ανίχνευση κινδύνων).
- **Προσδιορισμός των ρίσκων:** Ορίστε τα πιθανά ρίσκα που μπορεί να προκύψουν από λανθασμένα δεδομένα ή διαδικασίες, π.χ., οικονομικές απώλειες, νομικές κυρώσεις, φήμη της εταιρείας.
- **Συμμόρφωση με κανονισμούς:** Βεβαιωθείτε ότι η εφαρμογή πληροί τους κανονισμούς που ισχύουν (π.χ., GDPR, ISO 31000, PCI DSS).

Ο σχεδιασμός της λογικής της εφαρμογής validation θα πρέπει να βασίζεται σε :

- **Πολυεπίπεδο έλεγχος:**
  - ο **Εισαγωγή δεδομένων:** Να επιβεβαιώνει την ακρίβεια και την εγκυρότητα των δεδομένων κατά την είσοδό τους στο σύστημα (format, range, τύπος δεδομένων).
  - ο **Επιχειρησιακή λογική:** Έλεγχος των δεδομένων σε σχέση με επιχειρησιακούς κανόνες (π.χ., ανώτατα/κατώτατα όρια).
  - ο **Διασταύρωση δεδομένων:** Επιβεβαίωση των δεδομένων μέσω εξωτερικών ή εσωτερικών πηγών.
- **Καθορισμός παραμέτρων αποδοχής:** Πρέπει να υπάρχουν σαφή όρια για το ποια δεδομένα θεωρούνται έγκυρα.
- **Αυτοματισμός:** Όπου είναι δυνατόν, ενσωματώστε αυτοματοποιημένες διαδικασίες validation, μειώνοντας το ανθρώπινο σφάλμα.

Η διαδικασία θα πρέπει να ενσωματώνει Διαχείριση Κινδύνου (Risk Management) με σκοπό:

- **Ανάλυση αποτελεσμάτων validation:**
  - ο Χρησιμοποιήστε τα αποτελέσματα validation για την ανίχνευση ασυνέπειας ή κινδύνων.
  - ο Διαβαθμίστε τους κινδύνους (π.χ., χαμηλός, μεσαίος, υψηλός) για προτεραιοποίηση.
- **Δημιουργία alerts:** Αν εντοπιστεί πιθανός κίνδυνος, το σύστημα πρέπει να ειδοποιεί τους υπεύθυνους.
- **Feedback loops:** Προσθέστε δυνατότητα για συνεχή αξιολόγηση και βελτίωση των διαδικασιών validation μέσω αναφορών και ανάλυσης.

Και παράλληλα θα πρέπει να μπορεί να έχει διαδικασίες ελέγχου και παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο για τον έλεγχο ακραίων σεναρίων ή περιπτώσεων που θα μπορούσαν να αποτύχουν και η παρακολούθηση και ενημέρωση με τρόπους που θα οριστικοποιηθούν στη μελέτη εφαρμογής τόσο με τις μονάδες υγείας που υποβάλλουν τα δεδομένα τους όσο και με τις ελεγκτικές αρχές του Υπουργείου υγείας.

#### **7.2.6.4 Σχεδιασμός επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης (key performance indicator – KPIs), επιχειρησιακών αναφορών, συγκριτικών αναλύσεων απόδοσης (benchmarking performance analysis) και παρακολούθηση κινητικότητας ασθενών σε κύριες περιοχές φροντίδας υγείας**

Βασικό αντικείμενο του προτεινόμενου έργου αποτελεί ο σχεδιασμός και δημιουργία εξειδικευμένων, δυναμικών αναφορών και βασικών δεικτών μέτρησης Απόδοσης (KPIs) και ποιότητας υγείας που θα καλύπτουν κύριες περιοχές φροντίδας υγείας, επιτρέποντας την απεικόνιση δεδομένων σε μια κατανοητή και φιλική προς το χρήστη μορφή, την αποδοτική επικοινωνία και παρακολούθηση της επιχειρησιακής απόδοσης.

Ο Ανάδοχος αναμένεται να σχεδιάσει και να υλοποιήσει μεθοδολογίες με σκοπό να ικανοποιεί τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Επιλογή πληροφορίας προς οπτικοποίηση βάσει κρισιμότητας αυτής στη λήψη αποφάσεων
- Αποτύπωση βασικών KPIs που θα υποστηρίζουν τους στρατηγικούς στόχους και το πλάνο δράσεων

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Επιλογή βέλτιστου τύπου οπτικοποίησης δεδομένων προκειμένου να εξάγονται χρήσιμα συμπεράσματα αναφορικά με τη φροντίδα υγείας
- Δυνατότητα μετάβασης από συγκεντρωτικό σε εξειδικευμένο επίπεδο πληροφορίας με δυναμικό και ευέλικτο τρόπο
- Δυνατότητα ενοποίησης νέων μεταβλητών ή πηγών δεδομένων
- Στο πλαίσιο αυτό, ο Ανάδοχος αναμένεται να εκτελέσει τις ακόλουθες δραστηριότητες:
- Συλλογή και καταγραφή απαιτήσεων δημιουργίας αναφορών και σχεδιασμού δεικτών στις κύριες περιοχές φροντίδας υγείας
- Αξιολόγηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων παραγωγής αναφορών και εντοπισμός κενών σε σχέση με την επιθυμητή κατάσταση
- Σχεδιασμός ενοποιημένης και προτυποποιημένης μορφής, δομής και περιεχομένου αναφορών και δεικτών
- Υλοποίηση αναφορών που θα συμπεριλαμβάνουν δείκτες, γραφήματα, φίλτρα, ιεραρχίες, δυναμικά κριτήρια, δυνατότητες πλήρους σχεδιαστικής παραμετροποίησης, με ενεργοποίηση ενδεικτικών δικαιωμάτων σε χρήστες του συστήματος, προκειμένου να μπορούν να αξιοποιούν τα δεδομένα για την εξαγωγή συμπερασμάτων
- Υλοποίηση συγκριτικών αναλύσεων απόδοσης (benchmarking performance analysis) νοσοκομείων και μονάδων υγείας, βάσει βέλτιστων πρακτικών στον Τομέα της Υγείας σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο. Η συγκριτική ανάλυση απόδοσης αναμένεται να εκτελεστεί έναντι μονάδων με συναφή χαρακτηριστικά, με βάση αξιόπιστες μετρικές σε σχέση με το κόστος / μέγεθος μονάδας, κόστος ανθρώπινου δυναμικού, αξία και απόδοση. Απώτερος στόχος είναι η ανάδειξη περιοχών τυποποίησης, κεντροποίησης και βελτίωσης ποιότητας σε σχέση με την τεχνολογία, τις διαδικασίες, κτλ.

Η προσέγγιση που αναμένεται να ακολουθήσει ο Ανάδοχος για τη διεξαγωγή συγκριτικών αναλύσεων συνοψίζεται στις παρακάτω δραστηριότητες:

- Προετοιμασία απαιτήσεων ανάλυσης, καθορισμός πηγών δεδομένων, χαρακτηριστικών και διαδικασίας συλλογής δεδομένων για τη συγκριτική αξιολόγηση
- Συλλογή και αξιολόγηση ποιότητας συγκριτικών δεδομένων
- Δημιουργία συγκριτικών αναφορών και αξιολόγηση δυνατοτήτων βελτίωσης απόδοσης
- Ανάδειξη περιοχών προς βελτίωση απόδοσης

Ενδεικτικά, ο Ανάδοχος θα πρέπει μαζί με την συνεργασία των φορέων του υπουργείου υγείας να προτείνει μεθοδολογία σχεδιασμού και υλοποίησης δεικτών που δεν θα ξεπερνάνε σε συνολικό αριθμό τους τριακόσιους (300) για τις παρακάτω περιοχές φροντίδας υγείας:

- Προϋπολογισμός νομικών προσώπων των νοσοκομείων και ΥΠΕ
- Κινητικότητα ασθενών
- Εμπειρία ασθενούς
- Λειτουργία ΕΚΑΒ
- Αξιολόγηση ποιότητας παροχής υπηρεσιών υγείας βάσει ΟΔΙΠΥ
- Κόστος φαρμάκων
- Κόστος υπηρεσιών υγείας μέσω ΕΟΠΥΥ και DRGs

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού
- Αξιολόγηση διοικήσεων νοσοκομείων (διοικητών και αναπληρωτών)
- Παρακολούθηση υγειονομικού υλικού και αναλώσιμων μέσω ΕΚΑΠΥ
- Παρακολούθηση και σύγκρισης απόδοσης βασικών δεικτών του συστήματος υγείας σε διεθνές επίπεδο

**7.2.6.5 Παρακολούθηση και ανάλυση επιχειρησιακών δεικτών αξιολόγησης σύμβασης διοικητών και αναπληρωτών νοσοκομείων**

Σύμφωνα με τον νόμο 4633/Άρθρο 35 καθίσταται απαραίτητη η ύπαρξη πλαισίου αξιολόγησης αποδοτικότητας της σύμβασης των διοικητών και αναπληρωτών νοσοκομείων. Σε συνάρτηση με το όραμα και την στρατηγική του Υπουργείου Υγείας ώστε τα νοσοκομεία να λειτουργούν σαν αυτοτελείς οργανισμοί με ξεκάθαρο και διάφανο πλαίσιο συνεχούς αξιολόγησης απόδοσης που διέπουν βασικές αρχές διαχείρισης όπως αυτονομία διαχείρισης, αξιοκρατία/αμεροληψία/διαφάνεια, πλαίσιο διακυβέρνησης, μείωση λειτουργικού ελλείμματος και ασθενοκεντρική προσφορά υπηρεσιών δημόσιας υγείας.

Ο Ανάδοχος του έργου αναμένεται ότι θα σχεδιάσει και θα υλοποιήσει, σε συνεργασία με την ομάδα εργασίας του Υπουργείου Υγείας, προηγμένη επιστημονική μεθοδολογία παρακολούθησης της αξιολόγησης και στοχοθεσίας διοίκησης των νοσοκομείων συνδυάζοντας τα προαναφερόμενα ποιοτικά δεδομένα και ποσοτικούς δείκτες καλύπτοντας τους κρίσιμους άξονες απόδοσης όπως υγειονομία, οικονομικές υπηρεσίες, υποδομές, προσβασιμότητα και ποιότητα/ικανοποίησης ασθενούς.

Η τεχνική πρόταση θα πρέπει να καλύπτει και τον σχεδιασμό και υλοποίηση αυτοματοποιημένου μηχανισμού συνεχούς παρακολούθησης με την χρήση διαδραστικών BI αναφορών και αξιολόγησης διοίκησης (Διοικητή και Αναπληρωτή) όπου θα δίνουν και την δυνατότητα ενεργοποίησης και την διαδικασία εσωτερικού/εξωτερικού ελέγχου σε περιπτώσεις που εμφανιστούν σημαντικές αποκλίσεις από τους συμφωνημένους στόχους.

Η τεχνική λύση θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα στους χρήστες των νοσοκομείων να έχουν πρόσβαση στο χαμηλότερο επίπεδο δεδομένων, αναλύσεις και αποτελέσματα αξιολόγησης τους καθώς και την σύγκριση τους σε επίπεδο επικράτειας, κατηγορίας νοσοκομείου και ΥΠΕ.

**7.2.6.6 Υλοποίηση κεντρικού Ψηφιακού Πύργου Ελέγχου Αναλύσεων (Digital Analytics Control Tower)**

Αντικείμενο της εν λόγω ενέργειας αποτελεί ο σχεδιασμός και η υλοποίηση ενός κεντρικού Ψηφιακού Πύργου Ελέγχου οπτικοποίησης αποτελεσμάτων επιχειρησιακών αναλύσεων (Digital Analytics Control Tower) που θα παίζουν καθοριστικό ρόλο στην πληροφόρηση και υποστήριξη επιχειρησιακών λήψεων αποφάσεων τόσο σε καταστάσεις κρίσης όσο και στην καθημερινή παρακολούθηση επιλεγμένων περιοχών της φροντίδας υγείας.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να σχεδιάσει και να υλοποιήσει συγκεκριμένα BI dashboards καλύπτοντας διαφορετικά επίπεδα αναφορών (reporting layers). Συγκεκριμένα, θα πρέπει να σχεδιάσει και οπτικοποιήσει αποτελέσματα αναλύσεων που έχουν στόχο την παρακολούθηση και την υποστήριξη λήψεων αποφάσεων σε υψηλό επίπεδο ιεραρχίας. Σε διαφορετικό επίπεδο πληροφόρησης θα πρέπει να σχεδιαστούν και υλοποιηθούν BI αναφορές με σκοπό την υποστήριξη των καθημερινών επιχειρησιακών λήψεων αποφάσεων από τα αρμόδια εκτελεστικά όργανα. Επίσης, θα πρέπει να σχεδιαστούν BI αναφορές σε πιο χαμηλό επίπεδο πληροφόρησης για την υποστήριξη των επιχειρησιακών δράσεων .

Επιλεκτικά dashboards υψηλού επιπέδου πληροφορίας θα πρέπει να σχεδιαστούν και να παρουσιαστούν σε μεγάλα panels του επιχειρησιακού κέντρου (war room) με σκοπό την πληροφόρηση των αρμοδίων επιχειρησιακών υπαλλήλων. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού του προτεινόμενου war room. Επίσης, τα dashboards όλων των επιπέδων πληροφόρησης θα

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένα για να δίνουν την δυνατότητα στον χρήστη να φτάσει στο χαμηλότερο επίπεδο πληροφόρησης από υπολογιστή και κινητή συσκευή. Σε όλα τα επίπεδα αναφορών θα δημιουργηθούν διαδραστικοί χάρτες της επικράτειας, παρουσιάζοντας διασπορές και κατανομές βασικών μετρήσιμων που θα παίξουν καθοριστικό ρόλο στον μηχανισμό παρακολούθησης και υποστήριξη λήψεων αποφάσεων από τους αρμόδιους του υπουργείου και διάφορους φορείς υγείας π.χ. ΟΔΙΠΥ, ΕΚΑΒ κλπ.

Ο Ανάδοχος του εν λόγω έργου αναμένεται να καλύψει στο κεντρικό ψηφιακό πύργο ελέγχου τις παρακάτω ενδεικτικές επιχειρησιακές θεματικές ενότητες φροντίδας υγείας:

- Κίνηση νοσοκομείων σε εισιτήρια/εξιτήρια, χρόνους διαμονής (length of stay - LOS) και συγκρίσεις σε επίπεδο ΥΠΕ και κατηγορίες νοσοκομείων
- Αναλύσεις σχετικά με διαγνώσεις, νοσηλίες και πορεία υγείας/θνητότητας του πληθυσμού ανά ΥΠΕ
- Αναλύσεις σχετικά με την εμπειρία του ασθενούς και την εξυπηρέτηση του στα νοσοκομεία και κέντρα υγείας
- Αναλύσεις σχετικά με την ψυχική υγεία του πληθυσμού
- Αναλύσεις σχετικά με την αξιολόγηση των φορέων υγείας και την παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών υγείας
- Φαρμακεία, κόστος φροντίδας υγείας μέσω ΕΟΠΥΥ και χρήση γενοσήμων τόσο σε επίπεδο κόστους όσο και σε επίπεδο αριθμού παραγγελιών
- Αναλύσεις σχετικά με τον πάγιο ιατροτεχνολογικό εξοπλισμού των νοσοκομείων και κέντρων υγείας σε επίπεδο διαθεσιμότητας, λειτουργικότητα και ανάγκες συντήρησης
- Επιχειρησιακές αναλύσεις σχετικά με την παροχή υπηρεσιών υγείας μέσω λειτουργίες ΕΚΑΒ
- Αναλύσεις κινητικότητας προσωπικού και διαχείριση ανθρωπίνων πόρων με στόχο το workforce planning
- Οικονομικές αναλύσεις εσόδων/εξόδων και πορεία ανεξόφλητων υποχρεώσεων
- Αναλύσεις σχετικά με τις αξιολογήσεις των διοικήσεων νοσοκομείων
- Αναλύσεις σχετικά με τις αξιολογήσεις της ποιότητας παροχής υπηρεσιών υγείας βάσει των κριτηρίων και δεικτών του ΟΔΙΠΥ
- Παρακολούθηση διαχείρισης υγειονομικού υλικού και αναλωσίμων μέσω ΕΚΑΠΥ
- Αναλύσεις και παρακολούθηση πορείας υγείας πληθυσμών, στρατηγικές αντιμετώπισης κρίσεων υγείας, συγκρισιμότητας απόδοσης συστημάτων υγείας με αντίστοιχα του εξωτερικού

**7.2.6.7 Καθορισμός περιοχών ανάπτυξης (use cases) προηγμένων αναλύσεων (advanced analytics) και προβλεπτικών μοντέλων (predictive models)**

Η εν λόγω ενέργεια στοχεύει στην αναγνώριση, αξιολόγηση και προτεραιοποίηση περιοχών ανάπτυξης (use cases) προηγμένων αναλύσεων (advanced analytics) και προβλεπτικών μοντέλων (predictive models), καθώς και στο σχεδιασμό χρονοδιαγράμματος υλοποίησης αυτών.

Στο εν λόγω πλαίσιο, ο Ανάδοχος αναμένεται να σχεδιάσει και υλοποίηση κατάλληλες μεθοδολογίες για τις ακόλουθες δραστηριότητες της κεντρικής επιχειρησιακής ομάδας του ΥΥ:

- Συλλογή use cases βάσει επιχειρησιακών απαιτήσεων, αναγκών και στρατηγικών στόχων σε συνάρτηση με το επιθυμητό επίπεδο ωριμότητας σε σχέση με τα Analytics

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Αξιολόγηση των ανωτέρω use cases βάσει της αξίας / οφέλους που αναμένεται να επιφέρουν (π.χ. ανάπτυξη, αποδοτικότητα, αποφυγή ρίσκων, κτλ.), αλλά και της δυνατότητας υλοποίησής τους (π.χ. διαθεσιμότητα / ποιότητα δεδομένων, υφιστάμενη υποδομή, κτλ.)
- Προτεραιοποίηση υλοποίησης των ανωτέρω use cases σε στενή συνεργασία με τους επιχειρησιακούς υπεύθυνους της Αναθέτουσας Αρχής
- Χάραξη χάρτη & χρονοδιαγράμματος υλοποίησης τους

Υλοποίηση κατά ελάχιστον το σύνολο των οκτώ (8) use cases αλγορίθμων μοντέλων πρόβλεψης ή/και βελτιστοποίησης σε κύριες επιχειρησιακές περιοχές του ΥΥ. Οι αλγόριθμοι που θα επιλεγθούν θα οριστικοποιηθούν κατά την ανάλυση απαιτήσεων. Ο υποψήφιος ανάδοχος στην τεχνική του προσφορά πρέπει να συμπεριλάβει τους οκτώ προτεινόμενους αλγόριθμους με την αντίστοιχη ανάλυση τους. Οι αλγόριθμοι αυτοί δεν είναι υποχρεωτικό ότι θα χρησιμοποιηθούν αλλά θα αποτελέσουν αντικείμενο αξιολόγησης.

**7.2.6.8 Ομάδα διαχείρισης έργου (central technical PMO)**

Αντικείμενο της προτεινόμενης λύσης αποτελεί η σύσταση Κεντρικού Γραφείου Διαχείρισης Έργου που ο Ανάδοχος θα πρέπει να σχεδιάσει και υλοποιήσει ακολουθώντας δομημένες μεθοδολογίες διαχείρισης έργων. Η προτεινόμενη μεθοδολογία θα πρέπει να εξασφαλίζει την έγκαιρη συμμετοχή όλων των συμβαλλόμενων επιχειρησιακών υπευθύνων και χρηστών από την εκκίνηση του Έργου, θα διασφαλίζει την παράδοση των αποτελεσμάτων εντός των προ συμφωνηθέντων χρονοδιαγραμμάτων και θα λαμβάνει σημαντικά υπόψη τις ανάγκες των επιχειρησιακών υπευθύνων για ισχυρό έλεγχο, αποδοτική συνεργασία και αποτελεσματικούς μηχανισμούς διαχείρισης κινδύνου.

Προκειμένου να εξυπηρετηθούν με το βέλτιστο τρόπο οι ανάγκες της Αναθέτουσας Αρχής, ο Ανάδοχος αναμένεται να εκτελέσει δραστηριότητες διαχείρισης Έργου σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής του Έργου, προκειμένου να διασφαλιστούν τα παρακάτω σημεία επιτυχίας:

- Κατανοητό Εύρος Έργου: Το πεδίο εφαρμογής του έργου ορίζεται, συμπληρώνεται, επικοινωνείτε και υποστηρίζει τους στρατηγικούς στόχους της Αναθέτουσας Αρχής.
- Συμμετοχή φορέων: Προσδιορισμός και Διαχείριση των εμπλεκόμενων μερών με σκοπό την δέσμευση, την κατάλληλη ενημέρωση και συμβολή στην επιτυχή έκβαση του έργου.
- Αποτελεσματική Λήψη Αποφάσεων: Αποφασιστικότητα και έγκαιρη λήψη αποφάσεων, χρησιμοποιώντας πληροφορίες υψηλής ποιότητας.
- Προσήλωση στην αξία: Ανάπτυξη ρεαλιστικού επιχειρηματικού πλάνου όπου τα οφέλη καθορίζονται σαφώς και παρακολουθούνται.
- Διαχείριση κινδύνων & αποτελεσματικά μέτρα: Διασφάλιση ύπαρξης αποτελεσματικών διαδικασιών προσδιορισμού κινδύνων, αντιμετώπισης βασικών κινδύνων και ανάληψης κατάλληλων μέτρων.
- Κατανοητά πλάνα δράσεων: Ρεαλιστικά και εφικτά πλάνα δράσης και σχέδια.
- Ευέλικτη διαχείριση αλλαγών: Καταγραφή επίσημης διαδικασίας για τον έλεγχο των αλλαγών στο πεδίο εφαρμογής του έργου σύμφωνα με τις αρχές του έργου και κοινοποίηση στους εμπλεκόμενους φορείς.
- Υποστήριξη στην σύσταση κεντρικής ομάδας διαχείρισης (Data Management), επιχειρησιακής ευφυΐας (Business Intelligence) και επιστήμης των αποφάσεων/δεδομένων (Decision/Data Science)

Το αντικείμενο της εν λόγω ενέργειας αποτελεί ο Ανάδοχος να παρουσιάσει τεκμηριωμένη μεθοδολογία παροχής συμβουλευτικής υποστήριξης στην σύσταση κεντρικής επιστημονικής ομάδας διαχείρισης δεδομένων (data management), BI και decision science.

## **Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Ο σκοπός της προτεινόμενης δράσης είναι να βοηθήσει την κεντρική επιχειρησιακή ομάδα του ΥΥ στον σχεδιασμό και σύσταση κεντρικής ομάδας υπεύθυνη για την χρήση και ανάπτυξη ψηφιακών μεθοδολογιών και εφαρμογών στην περιοχή της διαχείρισης δεδομένων, εφαρμογών BI, ανάπτυξη προηγμένων αναλύσεων, μοντέλων πρόβλεψης μηχανικής μάθησης (machine learning) και τεχνητής νοημοσύνης (Artificial Intelligence) σε περιβάλλον υπηρεσιών φιλοξενίας και χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία υψηλού όγκου δεδομένων. Στην εν λόγω ενέργεια, ο Ανάδοχος αναμένεται να υποστηρίξει και στον σχεδιασμό και υλοποίηση του ανάλογου λειτουργικού μοντέλου λειτουργίας και framework μιας τόσο εξειδικευμένης ομάδας.

Είναι σημαντικό ο υποψήφιος ανάδοχος να προτείνει μια πλατφόρμα για την ψηφιακή συνεργασία και όλων των εμπλεκόμενων (καταχώρηση ενημερώσεων χρηστών και ομάδων χρηστών, καταχώρηση θεμάτων που απαιτούν αντιμετώπιση εντός ή ενός ή πολλαπλών οργανισμών, ανάπτυξη και λειτουργία forums με διαδραστική συμμετοχή, επικοινωνία μέσω μηχανισμού chat). Είναι σημαντικό να τηρείται και αρχείο με όλα τα αιτήματα.

### **7.2.7 Απαιτήσεις Φιλοξενίας - Κυβερνητικό Νέφος (Health Cloud)**

#### **7.2.7.1 Περιγραφή Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους**

Σύμφωνα με το άρθρο 87 ν.4727/2020 ορίζονται τα Κυβερνητικά Νέφη:

Κυβερνητικό Νέφος Τομέα Υγείας (Health Cloud) νοείται το σύνολο των ψηφιακών υποδομών που διαχειρίζεται η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης (Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.) είτε αφορούν ψηφιακές υποδομές εντός της Η.ΔΙ.Κ.Α. είτε αφορούν το ιδιωτικό νέφος της Η.ΔΙ.Κ.Α. είτε αφορούν δημόσιο υπολογιστικό νέφος που διαχειρίζεται η Η.ΔΙ.Κ.Α.

Το Κυβερνητικό Νέφος Τομέα Υγείας (H-Cloud) περιλαμβάνει:

Την παροχή Υπηρεσιών Δημόσιου Υπολογιστικού Νέφους (Public Cloud) είτε με την μορφή IaaS (Infrastructure as a Service) είτε με την μορφή PaaS (Platform as a Service) είτε με την μορφή SaaS (Software as a Service). Αναλυτικότερα παρέχονται:

- Υπολογιστικές Υπηρεσίες (Compute)
- Δικτυακές Υπηρεσίες (Networking)
- Υπηρεσίες Χώρου Αποθήκευσης Δεδομένων (Storage)
- Υπηρεσίες φιλοξενίας Διαδικτυακών και Mobile εφαρμογών
- Υπηρεσίες διαχείρισης και φιλοξενίας Containers
- Υπηρεσίες Βάσεων Δεδομένων
- Υπηρεσίες διαχείρισης και Ανάλυσης Δεδομένων
- Υπηρεσίες Τεχνικής Νοημοσύνης και Μηχανικής Μάθησης
- Υπηρεσίες Internet of Things
- Υπηρεσίες Ολοκλήρωσης Επιχειρησιακών Εφαρμογών
- Υπηρεσίες Ταυτοποίησης & Αυθεντικοποίησης Χρηστών
- Υπηρεσίες Ασφάλειας Συστημάτων & Υποδομών
- Υπηρεσίες και εργαλεία Ανάπτυξης Εφαρμογών
- Υπηρεσίες Διαχείρισης, Εποπτείας & Αυτοματισμού υποδομών
- Υπηρεσίες Πολυμέσων

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Υπηρεσίες εργαλείων Μετάπτωσης στο Azure Cloud

Για όλα τα ανωτέρω υπολογιστικά στοιχεία υπάρχει ένα σύνολο εξειδικευμένων εργαλείων διαχείρισης το οποίο θα διατίθεται από τον πάροχο των νεφοϋπολογιστικών υποδομών και υπηρεσιών (π.χ. ένα Web Portal διαχείρισης καθώς και συμπληρωματικό Scripting Language module). Επιπλέον, υπάρχει κεντρικό εργαλείο παρακολούθησης και ελέγχου όλων των υποδομών και υπηρεσιών που αφορούν το έργο, με δυνατότητα ελεγχόμενης και διαβαθμισμένης πρόσβασης σε χρήστες ή/και ομάδες χρηστών.

Η Η.ΔΙ.Κ.Α. έχει προχωρήσει στην αρχική παραμετροποίηση της δικτυακής πρόσβασης και των συνδρομών προς επιτάχυνση των διαδικασιών υλοποίησης. Για την πρόσβαση στο Δημόσιο Υπολογιστικό Νέφος έχει εγκατασταθεί σύνδεση ιδιωτικού τύπου Expressroute με τα άκρα σύνδεσης να βρίσκονται στο κεντρικό σημείο του ΣΥΖΕΥΞΗΣ (Κωλλέτη) και στη Φρανκφούρτη. Η διασύνδεση αυτή προσφέρει ταχύτητα 2 Gbit με δυνατότητα επέκτασης έως 10 Gbit για τους κυβερνητικούς φορείς που βρίσκονται συνδεδεμένοι στο δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΗΣ. Παράλληλα για τις υπηρεσίες που θα παρέχουν δημόσια πρόσβαση κάθε κυβερνητικός φορέας δύναται να χρησιμοποιήσει δημόσιες διευθύνσεις δικτύου (Public IPs) χωρίς κάποιο περιορισμό στην ταχύτητα οι οποίες προστατεύονται από τεχνολογία DDoS. Για την υλοποίηση των έργων η Η.ΔΙ.Κ.Α. παρέχει μια συνδρομή (Azure Subscription) ανά κυβερνητικό φορέα στην οποία υπάρχει περαιτέρω διαχωρισμός βάσει έργου και αναδόχου.

**7.2.7.2 Υπηρεσίες Κυβερνητικού Νέφους Τομέα Υγείας (Health Cloud)**

Η Η.ΔΙ.Κ.Α. έχει προχωρήσει στην προμήθεια των παρακάτω υποδομών, υπηρεσιών και στοιχείων Δημόσιου Υπολογιστικού Νέφους (Public Cloud). Με βάση το είδος κάθε προσφερόμενου υπολογιστικού πόρου, αυτοί έχουν ταξινομηθεί στις παρακάτω κεντρικές ενότητες νεφοϋπολογιστικών μοντέλων:

- **Υποδομές διαφόρων υπολογιστικών προφίλ, μεγεθών και επεξεργαστικών δυνατοτήτων και δυνατότητα επιλογής λειτουργικών συστημάτων (Compute).**
  - Virtual Machines (Windows, Linux)
  - Azure Virtual Desktop
  - Azure Dedicated Host
  - Azure VMware Solution
- **Υποδομές εικονικών δικτυακών πόρων (Networking).**
  - Virtual Network, IPs, Bandwidth
  - Load Balancer
  - Application/VPN Gateway
  - Azure DNS
  - Azure DDoS Protection
  - Traffic Manager
  - Azure Firewall
  - Azure Bastion
- **Υποδομές Αποθήκευσης δεδομένων (Storage).**
  - Block Blob Storage

## **Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Managed Disks
- Azure Files
- Data Lake
- Azure Elastic San
- **Υπηρεσίες φιλοξενίας Διαδικτυακών και Mobile εφαρμογών**
  - App Service
  - Azure Functions
  - Azure Communication Services
- **Υπηρεσίες Containers**
  - Azure Kubernetes Services (AKS)
  - Azure Container Apps
  - Azure Service Fabric
  - Azure Red Hat OpenShift
  - Azure Container Registry
- **Υπηρεσίες Database as a Service (DBaaS)**
  - Azure Cosmos DB
  - Azure SQL DB
  - Azure SQL Managed Instance
  - Azure Database for MySQL
  - Azure Database for PostgreSQL
  - Azure Database for MariaDB
  - Azure Cache for Redis
- **Υπηρεσίες Analytics**
  - Microsoft Fabric
  - Azure Synapse Analytics
  - Azure Databricks
  - Azure Machine Learning
  - Power BI Embedded
  - Event Hubs
  - Azure Data Factory
  - Microsoft Purview
  - Data Catalog
  - Stream Analytics
- **Υπηρεσίες AI & Machine Learning**
  - Azure OpenAI Service

## **Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, ΒΙ-Health»**

- Azure Cognitive Services
- Azure Bot Services
- Azure Cognitive Search
- **Υπηρεσίες Internet of Things**
  - Azure IoT Hub
  - Azure IoT Central
  - Azure Digital Twins
- **Υπηρεσίες Integration**
  - API Management
  - Event Grid
  - Service Bus
  - Logic Apps
  - Notification Hubs
- **Υπηρεσίες Identity**
  - Microsoft Entra (Azure Active Directory)
  - Azure Active Directory External Identities
- **Υπηρεσίες Security**
  - Microsoft Defender for Cloud
  - Microsoft Sentinel
  - Key Vault
- **Υπηρεσίες Developer tools & DevOps**
  - Azure DevOps
  - Azure Load Testing
  - Azure Lab Services
- **Υπηρεσίες Management & Governance**
  - Azure Arc
  - Azure Monitor
  - Azure Backup
  - Azure Site Recovery
- **Υπηρεσίες Media**
  - Media Services
  - Content Delivery Network
- **Υπηρεσίες Migration**
  - Azure Migrate

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Azure Database Migration Service
- Azure Data Box

Η Η.ΔΙ.Κ.Α. στοχεύει στην υλοποίηση όλων των νέων ψηφιακών συστημάτων αλλά και ταυτόχρονα στη σταδιακή επικαιροποίηση και αναβάθμιση των υπαρχόντων, ώστε να εναρμονιστούν ως προς τις αρχιτεκτονικές αρχές σχεδιασμού τους και να ακολουθούν Cloud Native σχεδιαστικές αρχιτεκτονικές υλοποιήσεις. Συνέπεια των ανωτέρω θα είναι η επίτευξη μεγάλου εύρους οικονομιών κλίμακας καθώς και η εκμετάλλευση καινοτομιών στον τομέα της αποθήκευσης δεδομένων και των αυτοματισμών διαδικασιών και υπηρεσιών κατά τη διαδικασία υλοποίησης, ανάπτυξης (deployment) αλλά και λειτουργίας τους. Η μετάβαση από την παραδοσιακή ανάπτυξη ενός On Premises μοντέλου λειτουργίας ενός Πληροφοριακού Συστήματος, στη σύγχρονη ψηφιακή δομή μιας αρχιτεκτονικής Νέφους με τα πλεονεκτήματα που έχουν παρουσιαστεί παραπάνω, ακολουθεί διάφορα επίπεδα «ωρίμανσης» και στάδια μετάβασης, κάθε ένα από τα οποία προσθέτει και περαιτέρω υπηρεσίες και σύγχρονα χαρακτηριστικά στο νέο Πληροφοριακό Οικосύστημα, καθιστώντας το ταυτόχρονα περισσότερο ώριμο και άμεσο στην ανταπόκρισή του στις δυναμικά μεταβαλλόμενες συνθήκες της Ψηφιακής Εποχής.

**7.2.7.3 Απαιτήσεις φιλοξενίας Έργου**

Το Έργο θα πρέπει να φιλοξενηθεί και εγκατασταθεί με ευθύνη του Αναδόχου στο Κυβερνητικό Νέφος του Τομέα Υγείας (Health Cloud). Ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει τα δομικά στοιχεία, τις υπηρεσίες και τα λογισμικά (ως υπηρεσία) που θα αξιοποιήσει από το περιβάλλον Health Cloud.

Πιο συγκεκριμένα, η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στις υποδομές και στο περιβάλλον λειτουργίας του Health Cloud και να συμμορφώνεται με τις τεχνικο-επιχειρησιακές προδιαγραφές που διέπουν τη λειτουργία του. Η λύση θα πρέπει:

- να είναι Cloud Enabled, δηλαδή να λειτουργεί ή να σχεδιάζεται να λειτουργήσει σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους
- να έχει σχεδιαστεί με βάση τις βέλτιστες αρχιτεκτονικές πρακτικές του Δημόσιου Υπολογιστικού Νέφους, στους τομείς της Αξιοπιστίας (υψηλή διαθεσιμότητα, ανάκαμψη από βλάβες κτλ), Ασφάλειας (hardening, encryption, classification κτλ), Βελτιστοποίησης κόστους (δυναμικό scaling in & out, τεχνικές εξοικονόμησης κόστους κτλ), Λειτουργικής αρτιότητας (monitoring, CI/CD, load testing κτλ) και Αποτελεσματικής απόδοσης (elasticity, scalability, αποδοτικότητα εφαρμογής κτλ)
- να έχει ρυθμισμένα τα θέματα αδειοδότησης των εφαρμογών και των δομικών της στοιχείων ((π.χ. λειτουργικά συστήματα και antivirus για όλα τα VMs, άδειες για database cluster, αντίστοιχες άδειες για τα υπόλοιπα συστημικά λογισμικά), ώστε να είναι δυνατή η νόμιμη λειτουργία της. Σε περίπτωση που η λύση του υποψηφίου Αναδόχου περιλαμβάνει άδειες χρήσης επιπρόσθετου έτοιμου εμπορικού λογισμικού, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει, στο πλαίσιο του έργου, άδειες συμβατές με το περιβάλλον του Δημόσιου Υπολογιστικού Νέφους Health Cloud.

Σε περίπτωση που απαιτούνται πιστοποιητικά SSL για την λειτουργία του Συστήματος ή την επικοινωνία με τρίτα, θα πρέπει να προσφερθούν από τον υποψήφιο Ανάδοχο.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει και να τεκμηριώσει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική, όσον αφορά τα δομικά στοιχεία και τις υπηρεσίες του Κυβερνητικού Νέφους Τομέα Υγείας H-Cloud που θα απαιτηθούν για την εγκατάσταση του Συστήματος και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της προτεινόμενης λύσης. Συγκεκριμένα:

- i. Για τα δομικά στοιχεία του Έργου, θα πρέπει να συμπεριλάβει τον απαιτούμενο αριθμό υπολογιστικών πόρων τα οποία θα φιλοξενήσουν τη λύση, αναλύοντας κατά περίπτωση τις απαιτήσεις πχ εικονικούς πυρήνες (vcores) και μνήμη (RAM).
- ii. Να έχει σαφώς καθορισμένες τις απαιτήσεις του σε αποθηκευτικό χώρο (storage), δικτυακούς πόρους, backup, υπηρεσίες ασφάλειας, και λοιπές συνοδευτικές υπηρεσίες.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- iii. Για τα δομικά στοιχεία της λύσης του που βασίζονται σε Υπηρεσίες Platform as a Service, να αναφερθούν οι αξιοποιούμενες υπηρεσίες και η σύνδεση τους με την αρχιτεκτονική της προσφερόμενης λύσης.
- iv. Το βέλτιστο, κατά τον υποψήφιο Ανάδοχο, αρχιτεκτονικό σχήμα διασύνδεσης όλων των στοιχείων της λύσης.
- v. Τη δέσμευση ότι καλύπτεται το σύνολο των προδιαγραφών της διακήρυξης με την προτεινόμενη υποδομή.

**7.2.7.4 Πρόβλεψη και Διαχείριση κόστους στο Κυβερνητικό Νέφος Τομέας Υγείας (Health Cloud)**

Η τεχνοοικονομική πρόταση του Αναδόχου θα πρέπει να είναι ολοκληρωμένη ως προς το τεχνικό σχεδιασμό φιλοξενίας και η βέλτιστη όσον αφορά τη χρήση υπηρεσιών, πόρων και κόστους στο Κυβερνητικό Νέφος Τομέα Υγείας (Health Cloud).

Η Η.ΔΙ.Κ.Α. έχει τη δυνατότητα με την χρήση εγγενών εργαλείων του Microsoft Azure, να αξιολογεί τις προτάσεις των Αναδόχων ώστε να είναι σύμφωνες με τις παραπάνω προϋποθέσεις.

Η Η.ΔΙ.Κ.Α. μπορεί επίσης κατά τη διάρκεια παραγωγικής λειτουργίας του έργου, να έχει σε πραγματικό χρόνο την παρακολούθηση του κόστους, την μείωση των δαπανών καθώς και την μεγιστοποίηση δείκτη οικονομίας απόδοσης κάνοντας χρήση των εξειδικευμένων προτάσεων.

Η διαχείριση κόστους στοχεύει στην παρακολούθηση των προτύπων κατανομής του κόστους και στην εφαρμογή ελέγχων για τη βελτίωση της συμπεριφοράς των δαπανών στο cloud. Η διαχείριση κόστους, βασίζεται στην ορθή διαχείριση πόρων καθώς και στη μείωση του κόστους μη παραγωγικών λειτουργιών. Παράλληλα υπάρχουν διαθέσιμοι δείκτες πρόβλεψης κόστους για μελλοντική χρήση που κάνει εύκολη τη διαχείριση του οικονομικού προϋπολογισμού.

**7.2.8 Οριζόντιες Απαιτήσεις****7.2.8.1 Διαλειτουργικότητα**

Η Μελέτη αυτή θα αποτελεί πλήρη οδηγό που αναλύει τις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας με άλλους φορείς σε επιχειρησιακό επίπεδο, καθώς και την τεχνολογική διάσταση υλοποίησής της.

Με βάση και τις προβλέψεις του ν.4727 (ΦΕΚ 184 Α') «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις», η διαλειτουργικότητα υποστηρίζει τον σχεδιασμό και την εφαρμογή πολιτικών ψηφιακής διακυβέρνησης, συμβάλλοντας, μεταξύ άλλων, στην αρχή της χρηστής διοίκησης και ιδίως της αποδοτικότητας και της αρχής «μόνον άπαξ».

Στον σχεδιασμό και εφαρμογή των διαδικασιών διαχείρισης των ροών εργασίας, θα περιλαμβάνεται η διευρυμένη ενσωμάτωση υπηρεσιών διαλειτουργικότητας για την ελαχιστοποίηση της καταχώρησης / αναζήτησης πληροφοριών που είναι διαθέσιμες από πληροφοριακά συστήματα του Δημοσίου, αξιοποιώντας στο μέγιστο τις υπηρεσίες του Κέντρου Διαλειτουργικότητας (ΚΕΔ) του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, τόσο ως προς τις υφιστάμενες, αλλά και με τη διαμόρφωση ενός πλαισίου ανάπτυξης των απαιτούμενων νέων υπηρεσιών διαλειτουργικότητας, κατά τον χρόνο ανάπτυξης, αλλά και κατά την περίοδο υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας.

Η μεγιστοποίηση της ενσωμάτωσης υπηρεσιών διαλειτουργικότητας αναμένεται να συμβάλλει σημαντικά στην ελαχιστοποίηση λαθών καταχώρησης, στη βελτιστοποίηση της εμπειρίας των δυνητικών Δικαιούχων,

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφύιας, BI-Health»**

αλλά και στην αποδοτικότερη διεκπεραίωση ενεργειών εκ μέρους Φορέων Διαχείρισης και Ελέγχου, σε διάφορα στάδια αξιολόγησης αιτημάτων των Δικαιούχων (χρηματοδότησης, ενστάσεων / αντιρρήσεων, πληρωμής προκαταβολών, ενδιάμεσων και τελικών πληρωμών, τροποποιήσεων, ελέγχων τήρησης μακροχρόνιων υποχρεώσεων).

Η σχετική υποχρέωση του Υπουργείου Υγείας να διαλειτουργεί με τρίτα συστήματα, αλλά και όσα προκύψουν στη συνέχεια, θα πρέπει να δηλωθεί ότι θα καλυφθεί από τον υποψήφιο Ανάδοχο όταν η δυνατότητα διασύνδεσης / ανταλλαγής δεδομένων είναι διαθέσιμη, κατά την περίοδο που το εν λόγω έργο βρίσκεται σε φάση υλοποίησης, ή/και καθεστώς εγγύησης / υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας.

Κατά την υλοποίηση του παραδοτέου Π1.6 «Π1.6 Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα Συστήματα» θα γίνει αναλυτική αναγνώριση των διαθέσιμων δεδομένων και διασυνδέσεων με τρίτα συστήματα, αλλά και των επιθυμητών, καθώς και του τρόπου ανταλλαγής πληροφοριών (συχνότητα, σχήμα διεπαφής, εξουσιοδότηση πρόσβασης, τεχνολογίες, πρότυπα πληροφοριών, κλπ.). Η Μελέτη αυτή θα πρέπει να επικαιροποιείται, ώστε να αναγνωρίζονται νέες διαθέσιμες διασυνδέσεις και δεδομένα, αλλά και να γίνονται οι αναγκαίες ενέργειες ωρίμανσης των διασυνδέσεων αυτών. Επίσης, στο πλαίσιο της επικαιροποίησης της Μελέτης αυτής, θα παρέχεται και αναλυτικός οδηγός διασύνδεσης τρίτων συστημάτων με το νέο BI-Health. Έως ότου γίνει διαθέσιμη η κάθε αναγκαία υπηρεσία διαλειτουργικότητας, ο σχεδιασμός του νέου BI-health θα πρέπει να επιτρέπει την προβλεπόμενη λειτουργία του χωρίς αυτήν, με την έγκαιρη προετοιμασία του να την ενσωματώσει, αμέσως όταν γίνει διαθέσιμη. Η Εφαρμογή BI-Health θα πρέπει να λειτουργεί τόσο ως υποδοχέας όσο και ως τροφοδότης εφαρμογών οι οποίες και χρειάζονται τα δεδομένα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα ο χάρτης υγείας ο οποίος πρέπει να ενημερώνεται από το σύστημα BI Health. Είναι σημαντικό να γίνει πρόβλεψη για την κάλυψη των απαιτήσεων της χρήσης δευτερογενών δεδομένων.

Στη Μελέτη αυτή θα πρέπει να τεκμηριώνεται η συμμόρφωση των παρεχόμενων τεχνολογιών και υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με τις απαιτήσεις του ισχύοντος πλαισίου διαλειτουργικότητας (Κανόνες και Πρότυπα για Διαδικτυακούς Τόπους του Δημόσιου Τομέα), του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας (Communication CCOM (2017) 134), σύμφωνα και με τα οριζόμενα στο «Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» (ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989, ΦΕΚ 1301/Β/12-04-2012).

Επιπλέον θα πρέπει να υπάρχει συμβατότητα με το νόμο 4961/2022 περί χρήσης τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης

**7.2.8.2 Ασφάλεια Συστήματος και Προστασία Ιδιωτικότητας**

Κατά το σχεδιασμό του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για:

- την ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων, εφαρμογών, μέσων και υποδομών
- την διασφάλιση της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των υποκείμενων πληροφοριών
- την προστασία των προς επεξεργασία και αποθηκευμένων ιατρικών δεδομένων

αναζητώντας, εντοπίζοντας και εφαρμόζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες.

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του και να συμμορφωθεί με:

το συναφές θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο που ισχύει (π.χ. για το απόρρητο των επικοινωνιών – Ν. 4411/2016, Ν. 4070/2012, Ν. 3917/2011, Ν. 3674/2008, κλπ, για την προστασία των προσωπικών δεδομένων - Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων ΕΕ GDPR 2016, κλπ.)

τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας στις ΤΠΕ (best practices)

τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα (π.χ. ISO/IEC 27001)

## **Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

την πολιτική ασφάλειας (και τις υποκείμενες προδιαγραφές και περιορισμούς) όλων των εμπλεκόμενων φορέων και του δικτύου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ».

Τα παραπάνω μέτρα ασφάλειας θα περιλαμβάνονται στο Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος που θα παραδοθεί από τον Ανάδοχο στην Αναθέτουσα Αρχή.

Τα τεχνικά μέτρα ασφάλειας θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των προϊόντων και υπηρεσιών που θα έχει ήδη προσφέρει για το εν λόγω σύστημα. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας των συστημάτων, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών. Η πολιτική ασφάλειας του εν λόγω συστήματος που θα αναπτυχθεί από τον Ανάδοχο, θα προσδιοριστεί αρχικώς με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο, μέσα στο πλαίσιο της 1ης Φάσης υλοποίησης του Έργου και θα επικαιροποιείται σύμφωνα με την παρούσα ή όποτε κρίνεται απαραίτητο από την ΕΠΠΕ του Έργου, καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησής του.

### **7.2.8.3 Προσβασιμότητα – Ευχρηστία**

#### **7.2.8.3.1 Προσβασιμότητα**

Το Υποσύστημα Διαδικτυακής Πύλης πολιτών και οι εφαρμογές αυτού, που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του έργου θα πρέπει να υιοθετούν την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους» εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες, τις οδηγίες προσβασιμότητας W3C.

Προκειμένου να διασφαλίζεται η πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στο σύνολο των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και το ηλεκτρονικό περιεχόμενο της διαδικτυακής πύλης και των εφαρμογών της, η κατασκευή της πύλης και οι διαδικτυακές υπηρεσίες της, θα πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως με τις ελέγξιμες Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού έκδοση 2.0 σε επίπεδο τουλάχιστον «AA» (WCAG 2.0 level AA).

Στις υπόλοιπες περιπτώσεις εφαρμογών που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία διαδικτυακών υπηρεσιών της Πύλης, είναι απαραίτητη η αναλυτική τεκμηρίωση από τον Ανάδοχο της εξασφάλισης της προσβασιμότητας βάσει διεθνών προτύπων και οδηγιών προσβασιμότητας και ευχρηστίας εφαρμογών πληροφορικής.

Σημειώνεται ότι η συμμόρφωση με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές ανά περίπτωση θα πρέπει να ελεγχθεί με συστηματικό τρόπο με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος υποχρεούται να παραδώσει σχετικό παραδοτέο στο οποίο να αναφέρονται επακριβώς οι πρόνοιες που ακολουθήθηκαν για την τήρηση των προδιαγραφών προσβασιμότητας και ευχρηστίας και τα αποτελέσματα των ελέγχων.

#### **7.2.8.4 Ανοικτά Πρότυπα και Δεδομένα**

Η γενική φιλοσοφία της υλοποίησης των συστημάτων (υλικού και λογισμικού) του παρόντος έργου πρέπει να ακολουθεί τις σύγχρονες τάσεις για ανοικτή αρχιτεκτονική (open architecture) και ανοικτά συστήματα (open systems). Ο όρος «ανοικτό» υποδηλώνει κατά βάση την ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και την υποχρεωτική χρήση προτύπων (standards), τα οποία διασφαλίζουν:

- την αρμονική συνεργασία και λειτουργία μεταξύ συστημάτων και λειτουργικών εφαρμογών διαφορετικών προμηθευτών
- τη διαδικτυακή ή άλλη συνεργασία εφαρμογών που βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα
- την φορητότητα (portability) των εφαρμογών
- την δυνατότητα αύξησης του μεγέθους των μηχανογραφικών συστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και τη φιλοσοφία

## **Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- την εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών

Σύμφωνα με τα παραπάνω, και όσον αφορά την ανάπτυξη όλων των εφαρμογών (τυποποιημένων και μη) του παρόντος Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει:

Αρθρωτή ανάπτυξη και υλοποίηση των υποσυστημάτων λογισμικού,

Χρήση διεθνών και εμπορικά αποδεκτών προτύπων διαλειτουργικότητας, όπως για παράδειγμα οι διαδικτυακές υπηρεσίες (web services) για την τυποποιημένη επικοινωνία μεταξύ υπολογιστικών συστημάτων

Για τα υποσυστήματα εξωστρεφών υπηρεσιών, υλοποίηση βασισμένη σε αρχιτεκτονική τουλάχιστον 3 επιπέδων (3-tier architecture), η οποία περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο, το επίπεδο των παρουσίασης, το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής και το επίπεδο των δεδομένων.

### **7.2.8.5 Ενοποίηση Λειτουργιών -ETL**

Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει σχεδιαστικά (Business Blueprints) αλλά και να περιγράψει αναλυτικά την υλοποίηση συνολικά σε λειτουργικό επίπεδο με έμφαση στη διαλειτουργικότητα και τις διασυνδέσεις, καθώς και να δώσει αναλυτική περιγραφή των τελικών υποσυστημάτων με τις διαδικασίες που θα περιέχονται σε αυτά και τους ρόλους που θα ανατεθούν στο σύστημα. Σημαντικό τμήμα της τεχνικής προφοράς θα πρέπει να είναι και η περιγραφή της διαδικασίας ETL.

Η διαδικασία ETL (Extract, Transform, Load) είναι κρίσιμη για την προετοιμασία των δεδομένων πριν την αποστολή τους στο κεντρικό data warehouse. Ειδικά το σημείο "Transform", το οποίο θα πρέπει περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

#### **Καθαρισμός Δεδομένων (Data Cleansing)**

Αυτό το βήμα περιλαμβάνει την αφαίρεση των διπλότυπων, την αντιμετώπιση των κενών τιμών (NULL values) και τη διόρθωση των σφαλμάτων στα δεδομένα. Είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ότι τα δεδομένα είναι ακριβή και αξιόπιστα πριν προχωρήσουν στα επόμενα στάδια.

#### **Ενοποίηση Δεδομένων (Data Integration)**

Τα δεδομένα από διάφορες πηγές ενοποιούνται σε ένα ενιαίο σύνολο. Αυτό περιλαμβάνει τη μετατροπή των δεδομένων σε κοινή μορφή και τη συγχώνευση τους

Μετασχηματισμός Δεδομένων (Data Transformation. Σε αυτό το στάδιο, τα δεδομένα μετατρέπονται σύμφωνα με τους επιχειρηματικούς κανόνες και τις απαιτήσεις του έργου. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει:

- Κανονικοποίηση (Normalization): Μετατροπή των δεδομένων σε μια τυποποιημένη μορφή.
- Αναδιαμόρφωση (Reshaping): Αλλαγή της δομής των δεδομένων για να ταιριάζει με τις ανάγκες του data warehouse.
- Υπολογισμός νέων διαστάσεων και μετρικών (Computing new dimensions and metrics): Δημιουργία νέων πεδίων που είναι απαραίτητα για την ανάλυση

#### **Επαλήθευση και Επικύρωση (Validation and Verification)**

Τα δεδομένα επαληθεύονται για να διασφαλιστεί ότι πληρούν τις απαιτήσεις ποιότητας και είναι έτοιμα για φόρτωση στο data warehouse

#### **Νομοθεσία περί Συλλογής Δεδομένων από το Υπουργείο Υγείας**

Η συλλογή και επεξεργασία δεδομένων υγείας στην Ελλάδα διέπεται από τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (GDPR) και την εθνική νομοθεσία. Σύμφωνα με τον GDPR, τα δεδομένα υγείας

## **Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

θεωρούνται ευαίσθητα και απαιτούν ειδική προστασία. Η συλλογή και επεξεργασία τους πρέπει να γίνεται με τη συγκατάθεση του ασθενούς και να διασφαλίζεται η ασφάλεια και η εμπιστευτικότητα των δεδομένων

Επιπλέον, η νομοθεσία προβλέπει ότι τα δεδομένα υγείας πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για συγκεκριμένους σκοπούς, όπως η βελτίωση της ποιότητας της υγειονομικής περίθαλψης και η προώθηση της έρευνας. Η συμμόρφωση με αυτές τις απαιτήσεις είναι κρίσιμη για την επιτυχή υλοποίηση ενός έργου BI στον τομέα της υγείας.

Η διαδικασία ETL (Extract, Transform, Load) είναι κρίσιμη για την προετοιμασία των δεδομένων πριν την αποστολή τους στο κεντρικό data warehouse. Το στάδιο "Transform" θα πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

1. Καθαρισμός Δεδομένων (Data Cleansing): Αφαίρεση διπλότυπων, αντιμετώπιση κενών τιμών και διόρθωση σφαλμάτων.
2. Ενοποίηση Δεδομένων (Data Integration): Ενοποίηση δεδομένων από διάφορες πηγές σε κοινή μορφή.
3. Μετασχηματισμός Δεδομένων (Data Transformation): Κανονικοποίηση, αναδιαμόρφωση και υπολογισμός νέων διαστάσεων και μετρικών.
4. Επαλήθευση και Επικύρωση (Validation and Verification): Διασφάλιση ποιότητας δεδομένων πριν τη φόρτωση στο data warehouse.

Η συλλογή και επεξεργασία δεδομένων υγείας στην Ελλάδα διέπεται από τον GDPR και την εθνική νομοθεσία, απαιτώντας ειδική προστασία και συγκατάθεση του ασθενούς.

Για το συγκεκριμένο έργο θα πρέπει να προβλεφθούν:

1. Καθαρισμός Δεδομένων (Data Cleansing)
  - Αφαίρεση διπλότυπων εγγραφών.
  - Αντιμετώπιση κενών τιμών (NULL values).
  - Διόρθωση σφαλμάτων στα δεδομένα.
2. Ενοποίηση Δεδομένων (Data Integration)
  - Ενοποίηση δεδομένων από διάφορες πηγές.
  - Μετατροπή δεδομένων σε κοινή μορφή.
  - Συγχώνευση δεδομένων σε ενιαίο σύνολο.
3. Μετασχηματισμός Δεδομένων (Data Transformation)
  - Κανονικοποίηση δεδομένων.
  - Αναδιαμόρφωση δομής δεδομένων.
  - Υπολογισμός νέων διαστάσεων και μετρικών.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

4. Επαλήθευση και Επικύρωση (Validation and Verification)
  - Επαλήθευση ποιότητας δεδομένων.
  - Διασφάλιση ότι τα δεδομένα είναι έτοιμα για φόρτωση στο data warehouse.
5. Νομοθεσία περί Συλλογής Δεδομένων από το Υπουργείο Υγείας
  - Συμμόρφωση με τον GDPR και την εθνική νομοθεσία.
  - Ειδική προστασία δεδομένων υγείας.
  - Χρήση δεδομένων μόνο για συγκεκριμένους σκοπούς (βελτίωση υγειονομικής περίθαλψης, προώθηση έρευνας).

Ο Υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει αναλυτική περιγραφή της πρότασης του για την κάλυψη των απαιτήσεων ETL

**7.2.8.6 Συμβατότητα με Health Cloud**

Δεδομένου ότι ο σύστημα θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει στο Κυβερνητικό Νέφος Health Cloud, θα πρέπει:

- να είναι cloud enabled, δηλαδή να λειτουργεί ή να σχεδιάζεται να λειτουργήσει σε περιβάλλον εικονικοποίησης (hypervisor) και να έχει σχεδιαστεί κατάλληλα ή εναλλακτικά να έχει αρχιτεκτονική κατάλληλη για μεταφορά σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους (cloud) από φυσικές μηχανές (εφόσον λειτουργεί σε αυτές) και επίσης να είναι συμβατό με το περιβάλλον εικονικοποίησης του Health cloud.
- να έχει σαφώς καθορισμένες τις απαιτήσεις του σε αποθηκευτικό χώρο, δικτυακή κίνηση, backup, ασφάλεια και λοιπές συνοδευτικές υπηρεσίες, ώστε να καταταχθεί σε κάποιο από τα προσφερόμενα επίπεδα υπηρεσιών του Health Cloud.
- να έχει ρυθμισμένα τα θέματα αδειοδότησης των εφαρμογών και των δομικών του στοιχείων, ώστε να είναι δυνατή η νόμιμη λειτουργία του.
- Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στις υποδομές και στο περιβάλλον λειτουργίας του Health Cloud και να συμμορφώνεται με τις τεχνικο-επιχειρησιακές προδιαγραφές που διέπουν τη λειτουργία του:
- Δεν θα πρέπει να απαιτείται προμήθεια επιπρόσθετου εξοπλισμού για την λειτουργία των εφαρμογών (usb keys, certificate servers, κλπ) ή επικοινωνία μεταξύ των εικονικών μηχανών πέρα από τις προσφερόμενες παροχές του Κυβερνητικού Νέφους
- Η εσωτερική διευθυνσιοδότηση των εικονικών μηχανών θα πρέπει να είναι παραμετρική και καθορίζεται κατά την εγκατάσταση στο Κυβερνητικό Νέφος
- Η λειτουργία των εφαρμογών και συστημάτων θα πρέπει να συνάδει με τις προδιαγραφές ασφαλείας του Κυβερνητικού Νέφους, καθώς και τις Αρχές Καλής Λειτουργίας Φιλοξενούμενων συστημάτων.

Παρόλο που το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος Health Cloud παρέχει δυνητικά ευελιξία στους πόρους που μπορεί να διαθέσει στο εκάστοτε Πληροφοριακό Σύστημα, η σωστή αξιοποίηση των πόρων αυτών, αποτελεί μείζον ζήτημα στρατηγικού σχεδιασμού για την Δημόσια Διοίκηση. Σύμφωνα με το παραπάνω,

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

επισημαίνεται ότι η ορθή χρήση πόρων (κατά συμμόρφωση των λειτουργικών προδιαγραφών) αποτελεί σημαντικό παράγοντα της τεχνικής αξιολόγησης της πρότασης.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει και να τεκμηριώσει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική, όσον αφορά:

1. τα χαρακτηριστικά του εξοπλισμού υποδομής του Health Cloud που θα απαιτηθεί για την εγκατάσταση του Συστήματος και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της προτεινόμενης λύσης που εγγυώνται την μέγιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων του Health Cloud. Συγκεκριμένα:

- I. τον απαιτούμενο αριθμό υπολογιστικών πόρων (σε VMs), αναλύοντας κατά περίπτωση τις απαιτήσεις σε εικονικούς πυρήνες (vcores), μνήμη (RAM) και αποθηκευτικό χώρο (storage)
- II. το βέλτιστο, κατά τον υποψήφιο Ανάδοχο, λογικό σχήμα διασύνδεσης αυτών για την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ασφάλειας και διαθεσιμότητας, λαμβάνοντας υπόψιν τις δυνατότητες των προσφερόμενων υποδομών του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους Health Cloud.
- III. τη δέσμευση ότι καλύπτεται το σύνολο των προδιαγραφών της διακήρυξης με την προτεινόμενη υποδομή.
- IV. πιθανές μελλοντικές δυνατότητες επέκτασης της προτεινόμενης λύσης (scale up/scale out), έτσι ώστε να γίνεται η βέλτιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων των προσφερόμενων υποδομών του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους Health Cloud.

Σε περίπτωση που η λύση του υποψηφίου Αναδόχου περιλαμβάνει άδειες χρήσης έτοιμου εμπορικού λογισμικού, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει, στο πλαίσιο του έργου, άδειες συμβατές με το περιβάλλον του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους Health Cloud. Για την προμήθεια αυτή θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις γενικές και ειδικές κατά περίπτωση συνθήκες διαχείρισης αδειών χρήσης εμπορικού λογισμικού στο συγκεκριμένο περιβάλλον του Health Cloud.

Περαιτέρω είναι επιθυμητό η προτεινόμενη αρχιτεκτονική του Πληροφοριακού Συστήματος να εκμεταλλεύεται τις προσφερόμενες δυνατότητες και παροχές του Κυβερνητικού Νέφους, έτσι ώστε να είναι εφικτή η γρήγορη και εύκολη προσθήκη επιπλέον πόρων στο φιλοξενούμενο σύστημα (scale-up & scale-out) για κάλυψη μελλοντικών επιχειρησιακών αναγκών. Τέλος, επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος θα πρέπει να συμμορφώνεται με τους κανόνες της Πολιτικής Ασφάλειας την οποία εφαρμόζει και τηρείται σε όλα τα φιλοξενούμενα Πληροφοριακά Συστήματα στο Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος Health Cloud. Η Πολιτική Ασφάλειας θα δοθεί στον Ανάδοχο κατά την Φάση Α του Έργου.

### **7.3 Ελάχιστες Προδιαγραφές Υπηρεσιών**

#### **7.3.1 Υπηρεσίες Μελέτης εφαρμογής -Ανάλυση Απαιτήσεων**

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει μελέτη Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, η οποία θα αποτελέσει τον βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου.

Η μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων κρίνεται απαραίτητο να επικαιροποιείται από τον Ανάδοχο αμέσως μετά την ολοκλήρωση κάθε φάσης του έργου ή/και όποτε κρίνεται από την ΕΠΠΕ αναγκαίο, ώστε ανά πάσα στιγμή έως και την ολοκλήρωση να υπάρχει η ορθή και αναλυτική τεκμηρίωση όλου του έργου.

Κατά τη διάρκεια κατάρτισης της Ανάλυσης Απαιτήσεων θα προσδιοριστούν από τον Ανάδοχο επακριβώς οι προτεραιότητες της υλοποίησης (ιεραρχημένοι και διακριτοί χρονισμοί και διάρθρωσή τους)

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικές δυνατότητες των εμπλεκόμενων στο έργο Υπηρεσιών ώστε οι Υπηρεσίες να προσαρμοστούν, απορροφήσουν, υποστηρίξουν και αξιοποιήσουν το νέο περιβάλλον.

Πιο συγκεκριμένα η μελέτη αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- **Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ).** Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο ΣΔΠΕ θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές, των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του υποψηφίου Αναδόχου:
    1. Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης Έργου
    2. Επικαιροποιημένη Ομάδα Έργου
    3. Σχέδιο Επικοινωνίας
    4. Επικαιροποιημένο – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου
    5. Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός
    6. Διαχείριση Θεμάτων
    7. Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων
    8. Διασφάλιση – Έλεγχος Ποιότητας
    9. Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων
    10. Διαχείριση Αλλαγών
    11. Διοικητική Πληροφόρηση.
    12. Business Continuity
  - Μοντελοποίηση των μονάδων υγείας με τις Μονάδες πρωτοβάθμιας υγείας που επιβλέπουν
  - Μοντελοποίηση διαδικασίας υλοποίησης / Μεθοδολογία ανάπτυξης λογισμικού. Απαιτείται αναφορά στη σχετική μεθοδολογία (π.χ. Rational Unified Process, Agile, κλπ.) με την οποία θα είναι συμβατή η διαδικασία υλοποίησης των Υποσυστημάτων του Έργου που δεν αποτελούνται από έτοιμα λογισμικά.
  - Οριστικοποίηση και ιεράρχηση των επιχειρησιακών, λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου, αποσαφήνιση του εύρους του Έργου, βάσει της σύμβασης, της διακήρυξης και της προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου.
  - Προσδιορισμός και προσαρμογή των απαραίτητων επιχειρησιακών διαδικασιών που απαιτούνται για την ορθή λειτουργία του συστήματος. Τήρηση ισχύοντος νομικού πλαισίου και πρόβλεψη για μελλοντικές αλλαγές διαδικασιών, στο πλαίσιο της υλοποίησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
  - Αντιμετώπιση επιμέρους θεμάτων σχετικά με τις ιδιαιτερότητες του Φορέα Λειτουργίας.
  - Οριστικοποίηση – εξειδίκευση της σύνδεσης επιχειρησιακών στόχων και απαιτήσεων με τεχνικές προδιαγραφές και αρχιτεκτονική προσέγγιση - προτεινόμενο σχεδιασμό.
  - Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής όπως αυτά θα εξειδικευθούν στη μελέτη εφαρμογής
  - Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος
  - Μεθοδολογία υλοποίησης διαλειτουργικότητας επιλεγμένων φορέων
- Στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, συγκεκριμένα θέματα, εκτός των ανωτέρω θα εξειδικευτούν περαιτέρω σε ανεξάρτητα παραδοτέα, των οποίων το περιεχόμενο περιγράφεται στη συνέχεια. Τα παραδοτέα αυτά είναι τα εξής:
- Σενάρια Ελέγχου

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Μελέτη Διαλειτουργικότητας
- Μελέτη Ασφάλειας Συστημάτων και Πληροφοριών
- Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων

Για τις υπηρεσίες ανάλυσης απαιτήσεων ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσφέρει κατ' ελάχιστον 20 Ανθρωπομήνες από έμπειρους αναλυτές εκ των οποίων οι 15 τουλάχιστον θα προσφερθούν στις εγκαταστάσεις της αναθέτουσας.

**7.3.1.1 Σενάρια Ελέγχου**

Τα σενάρια ελέγχου που θα προετοιμάσει ο Ανάδοχος θα συνοψίζουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες, ανά διαδικασία και Υποσύστημα, θα πρέπει να αντιστοιχίζονται με τις απαιτήσεις (requirements) της Ανάλυσης Απαιτήσεων και θα πρέπει να συνοδεύονται από τα αντίστοιχα δοκιμαστικά δεδομένα (test data).

Το παραδοτέο αυτό θα πρέπει να εξειδικευτεί κατά τη διάρκεια της μελέτης απαιτήσεων.

Η εφαρμογή των σεναρίων θα γίνεται με την εκτέλεση των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος.

Οι Περιπτώσεις Ελέγχου (Test Cases) θα καλύπτουν τους παρακάτω τύπους ελέγχων:

1. **Συμμόρφωσης με τις λειτουργικές προδιαγραφές** της διακήρυξης, όπως αυτές θα εξειδικευτούν στην ανάλυση απαιτήσεων των συστημάτων στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου.
2. **Επίδοσης**, όπου ελέγχονται οι χρόνοι απόκρισης του συστήματος.
3. **Ασφάλειας**, όπου ελέγχεται κατά πόσο η πρόσβαση και οι διάφορες ενέργειες στο σύστημα γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες.
4. **Έλεγχοι διαθεσιμότητας** των Υποσυστημάτων για τις περιπτώσεις αστοχιών λογισμικού συστήματος. Για την εκτέλεση των συγκεκριμένων ελέγχων θα πρέπει να γίνονται εσκεμμένες παρεμβάσεις με κλείσιμο, για παράδειγμα, επιμέρους στοιχείων λογισμικού. Το ποσοστό διαθεσιμότητας των νέων συστημάτων θα είναι συμβατό με τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας της Παρούσας.

Κατ' ελάχιστο, θα πρέπει μέσω των σεναρίων ελέγχου να δίνεται η δυνατότητα για εκτέλεση:

- αυτοματοποιημένων δοκιμών μονάδων (unit tests)
- δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests)
- δοκιμών αποδοχής χρηστών (user acceptance tests)
- δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests).

Ο τρόπος παρουσίασης των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος, θα είναι δομημένος και συστηματικός και θα ακολουθεί ένα συγκεκριμένο πρότυπο, το οποίο θα εφαρμόζεται σε όλα τα Υποσυστήματα.

Το πρότυπο αυτό αποτελείται από μία σειρά επεξηγηματικών πεδίων σε έναν πίνακα που είναι κοινός για όλες τις Περιπτώσεις Ελέγχου. Ο πίνακας και οι επεξηγήσεις των πεδίων απεικονίζονται παρακάτω:

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

<b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ</b>	
<b>Κωδικός Test Case</b>	«Μοναδικός κωδικός αναγνώρισης για κάθε test case»
<b>Περιγραφή Test Case</b>	«Κείμενο που περιγράφει τη λειτουργία που εκτελεί το test Case»
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ – ΕΞΑΡΤΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Απαιτήσεις συστήματος πριν την εκτέλεση του test case</b>	«Ενέργειες που απαιτούνται στο σύστημα για την εκτέλεση του Σεναρίου που περιγράφεται.  (π.χ. άνοιγμα αρχείου, εισαγωγή αρχείου)»
<b>Δεδομένα εισόδου</b>	«Τιμές δεδομένων εισόδου που εκτελούν το test case και επαληθεύουν το επιτυχές αποτέλεσμα εξόδου.»
<b>ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ</b>	
<b>Ενέργειες εκτέλεσης</b>	Βήμα-βήμα (οδηγός χρήστη test case)  1. Ανοίγω...  2. Πληκτρολογώ στο πεδίο Χ τον Αριθμό 2800  3. Πατάω το πλήκτρο εκτέλεση  N. κτλ.  Σε αυτό το σημείο θα παρατίθεται και σχετική εικόνα (print screen) από την εφαρμογή με ενδεικτικό βελάκι που να σημειώνει το σημείο της οθόνης στο οποίο παρεμβαίνει ο χρήστης.
<b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b>	
<b>Αναμενόμενα Αποτελέσματα</b>	«Τιμές (αποτελέσματα πράξεων)  Έγγραφα (Αποτελέσματα ενεργειών)

Για τη διευκόλυνση της διαδικασίας εκτέλεσης των Περιπτώσεων Ελέγχου κρίνεται απαραίτητη η χρήση του εντύπου «Ημερολόγιο Ελέγχων», το οποίο παρατίθεται παρακάτω. Με τη χρήση του Ημερολογίου Ελέγχων καθίσταται εφικτή η τεκμηρίωση και ορθή διαχείριση των αποκλίσεων κατά τη φάση της εκτέλεσης των Σεναρίων Ελέγχου των συστημάτων.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ (TEST CASE EXECUTION)		
Χρήστης:		
Σύστημα:		
Ημερομηνία:		
Κωδικός Σεναρίου:		
Κωδικός Test Case	Επιτυχία/ Αποτυχία	Παρατηρήσεις

Στο Ημερολόγιο Ελέγχων καταγράφονται τα αποτελέσματα της εκτέλεσης των περιπτώσεων ελέγχων. Κάθε περίπτωση ελέγχου χαρακτηρίζεται ως επιτυχής ή όχι. Για να θεωρηθεί μία περίπτωση ελέγχου αποτυχημένη θα πρέπει να έχει καταγραφεί γι' αυτή ένα τουλάχιστον σφάλμα.

Στο πεδίο παρατηρήσεις καταγράφονται τα αποτελέσματα του ελέγχου. Σε περίπτωση που υπάρχουν σφάλματα, καταγράφεται περιληπτική περιγραφή τους στο πεδίο παρατηρήσεις, δίνεται αύξων αριθμός σφάλματος και διορθώνεται από τον ανάδοχο. Το σενάριο ελέγχου γίνεται αποδεκτό όταν δεν υπάρχουν σφάλματα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποτυπώσει στο τεύχος «Σενάρια Ελέγχου», το σύνολο των σεναρίων ελέγχου και συνοπτική περιγραφή της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί κατά την εκτέλεσή τους. Το τεύχος αυτό θα πρέπει να υποβληθεί από τον Ανάδοχο πριν από την προβλεπόμενη, στο χρονοδιάγραμμα του Έργου, έναρξη διενέργειας των ελέγχων αποδοχής των Υποσυστημάτων. Ο χρόνος παράδοσης του τεύχους αυτού θα πρέπει να εμφανίζεται στο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου μαζί με τα υπόλοιπα παραδοτέα.

Οι έλεγχοι, που θα περιγράφονται στο τεύχος «Σενάρια Ελέγχου», δεν θα είναι δεσμευτικοί. Θα μπορούν να επεκταθούν, με την προσθήκη νέων, οι οποίοι όμως θα είναι σύμφωνοι με τις αναλυτικές λειτουργικές απαιτήσεις που θα έχουν καταγραφεί στην Ανάλυση Απαιτήσεων του Έργου.

Ο Ανάδοχος αναμένεται να εκτελέσει μια σειρά από τις παραπάνω ενέργειες ελέγχου ποιότητας των υλοποιημένων εφαρμογών στο σύστημα που θα τεθεί σε λειτουργία στο περιβάλλον ποιοτικού ελέγχου εφαρμογών και υπηρεσιών (QA/UAT).

Ο στόχος αυτών των δοκιμών είναι να επιβεβαιωθεί ότι το σύστημα έχει υλοποιηθεί σύμφωνα με τις λειτουργικές και τις τεχνικές προδιαγραφές. Οι έλεγχοι και δοκιμές που προβλέπεται να γίνουν σε αυτήν την ενότητα εργασίας έχουν ως εξής :

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- **Code and Testing:** Αφορά σε ελέγχους και δοκιμές που θα υλοποιηθούν στις τελικές εκδόσεις των λογισμικών, εφαρμογών και αναλύσεων. Σκοπός είναι η εύρεση σφαλμάτων τεχνικής φύσεως πριν τα παραδοτέα μεταφερθούν στο παραγωγικό περιβάλλον. Οι έλεγχοι αναμένεται να εκτελούνται από το τεχνικό προσωπικό του αναδόχου του Έργου και τα αντίστοιχα έντυπα Ελέγχου και Δοκιμών θα υπογράφονται, ως προς την καλή εκτέλεσή τους, από τον ανάδοχο. Τα σχετικά έντυπα Ελέγχου και Δοκιμών θα οριστικοποιηθούν κατά Φάση 1.
- **Integration Testing:** Αφορά σε ελέγχους και δοκιμές που θα υλοποιηθούν με συνδυασμό περισσοτέρων του ενός modules, τα οποία συνθέτουν μία εφαρμογή ή ένα υποσύστημα ή μια ροή δεδομένων καθώς και σε έλεγχο της ενοποιημένης λειτουργίας του συστήματος. Σκοπός είναι η ανεύρεση σφαλμάτων τεχνικής φύσεως. Οι έλεγχοι αναμένεται να εκτελούνται από το τεχνικό προσωπικό του αναδόχου του Έργου και τα αντίστοιχα έντυπα Ελέγχου και Δοκιμών θα υπογράφονται, ως προς την καλή εκτέλεσή τους, από τον ανάδοχο.
- **User & Interoperability Testing – Acceptance Testing:** Αφορά σε ελέγχους και δοκιμές που θα διεξαχθούν σε ολόκληρο το σύστημα, από την Ομάδα Χρηστών Ελέγχου του Υπουργείου Υγείας, με την αρωγή του αναδόχου, και αφού θα έχει ολοκληρωθεί η εκπαίδευσή της, με σκοπό την ανεύρεση σφαλμάτων επιχειρησιακής φύσεως.

**7.3.1.2 Μελέτη Διαλειτουργικότητας**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει Μελέτη Διαλειτουργικότητας, που θα εξειδικεύσει κατά την ανάλυση απαιτήσεων. Στο πλαίσιο εκπόνησης της εν λόγω μελέτης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στα παρακάτω:

- να διερευνήσει (κατά την αρχική φάση της Μελέτης) τις απαιτήσεις διεπαφής με το σύνολο των τρίτων συστημάτων των εμπλεκόμενων Φορέων της Δημόσιας Διοίκησης.
- να προσδιορίσει λεπτομερώς τις προδιαγραφές του Υποσυστήματος Διαλειτουργικότητας, τόσο επιχειρησιακά, όσο και τεχνολογικά. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει σαφώς, κατ' ελάχιστο, τα εξής στοιχεία:
  - τους αποδέκτες των υπηρεσιών και το εύρος των στοιχείων που θα λαμβάνουν
  - τον τρόπο χρήσης και τη συχνότητα εξυπηρέτησης των αποδεκτών
  - το επιχειρησιακό σχήμα διεπαφής
  - τον τρόπο για την εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα
  - τον τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων
  - την τεχνολογία αποστολής/ λήψης των πληροφοριών (τεχνολογία web services, πρωτόκολλα επικοινωνιών, μορφή μεταδεδομένων, κλπ.)
  - τη μορφή των πληροφοριών (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/ δεδομένων και της μετα-πληροφορίας/ δεδομένων).

Ο Ανάδοχος για την επιτυχή διαλειτουργικότητα θα πρέπει να καταγράψει αναλυτικά (στη Φάση 1 Ανάλυση Απαιτήσεων - Μελέτη Εφαρμογής):

- Ποιοι είναι οι αποδέκτες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών.
- Με ποιον τρόπο θα εξασφαλίζεται η χρήση του συστήματος από διαφορετικές κατηγορίες χρηστών, με διαφορετικές δυνατότητες/αρμοδιότητες.
- Ποιο είναι το επιχειρησιακό σχήμα διεπαφής των διαφορετικών κατηγοριών χρηστών του συστήματος.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Η Διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του Πληροφοριακού Συστήματος για τη μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί – με άλλα πληροφοριακά συστήματα.

Συγκεκριμένα αφορά σε:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/δεδομένων και της μετα- πληροφορίας/μετα-δεδομένων).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με τη μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια/έλεγχος πρόσβασης), δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας.
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στα πλαίσια των διαλειτουργικών υπηρεσιών).

Ειδικά για τη μορφή των πληροφοριών και την υλοποίηση της, ο Ανάδοχος θα πρέπει να ακολουθεί τεχνολογίες XML, REST APIs και web services, όπου αυτό είναι εφικτό.

Στο πλαίσιο εκπόνησης της μελέτης διαλειτουργικότητας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει λεπτομερώς τις προδιαγραφές της Διαλειτουργικότητας, τόσο επιχειρησιακά, όσο και τεχνολογικά. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει σαφώς, κατ' ελάχιστον, τα εξής στοιχεία:

- τους αποδέκτες των υπηρεσιών και το εύρος των στοιχείων που θα λαμβάνουν
- τον τρόπο χρήσης και τη συχνότητα εξυπηρέτησης των αποδεκτών
- το επιχειρησιακό σχήμα διεπαφής
- τον τρόπο για την εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα
- τον τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων
- την τεχνολογία αποστολής/ λήψης των πληροφοριών (τεχνολογία web services, πρωτόκολλα επικοινωνιών, μορφή μεταδεδομένων, κλπ.)
- τη μορφή των πληροφοριών (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/ δεδομένων και της μετα-πληροφορίας/ δεδομένων).

### **7.3.2 Υπηρεσίες μετάπτωσης δεδομένων και λειτουργίας του υφιστάμενου συστήματος .**

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει και να εξηγήσει τον τρόπο με τον οποίο θα μεταπέσουν τα δεδομένα που υπάρχουν από το 2014 στη βάση του συστήματος επιχειρηματικής ευφυΐας και διαχείρισης. Παράλληλα θα πρέπει να μεταπέσουν και να επικαιροποιηθούν οι φόρμες καταγραφής των δεδομένων των νοσοκομείων και των μονάδων πρωτοβάθμιας υγείας. Επιπλέον θα πρέπει να σχεδιαστεί και να υλοποιηθεί ο τρόπος μετάβασης της διαδικασίας στην καινούρια υποδομή και στις προτεινόμενες από το συγκεκριμένο έργο τεχνολογίες. Θα πρέπει να υπάρξει προσδιορισμός του τρόπου μετάπτωσης λειτουργίας ώστε να μπορεί το Υπουργείο Υγείας να λαμβάνει δεδομένα και να έχει πρόσβαση στην επιτελική πληροφόρηση χωρίς διακοπή.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****7.3.3 Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού διασύνδεσης με τις μονάδες υγείας.**

Η μεγάλη ανάγκη σε εξαγωγή δεδομένων επιβάλλει την επικαιροποίηση του λογισμικού διασύνδεσης που έχει εγκατασταθεί σε περίπου εβδομήντα μονάδες υγείας και η επέκτασή τους σε όλες τις μονάδες υγείας αλλά και σε όλους τους εποπτευόμενους φορείς. Όλες οι εγκαταστάσεις θα πρέπει να γίνουν στο Hcloud. Επιπλέον τα τελικά δεδομένα τα οποία θα πρέπει να αποστέλλονται από τα νοσοκομεία και τους εποπτευόμενους φορείς θα αποτελέσουν παραδοτέο της μελέτης εφαρμογής

**7.3.4 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης**

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης – μεταφοράς τεχνογνωσίας στα στελέχη, χρήστες και διαχειριστές του Πληροφοριακού Συστήματος με στόχο την πλήρη αξιοποίηση του Έργου.

Η εκπαίδευση, που θα παρασχεθεί στο πλαίσιο του Έργου της παρούσας διακήρυξης, θα είναι **δομημένη σε ολόημερα σεμινάρια των έξι (6) ωρών ανά ημέρα**. Ο μέγιστος αριθμός χρηστών ανά τμήμα θα είναι δέκα (10).

Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα εξής:

- Οδηγό εκπαίδευσης (σεμιναριακού τύπου), ο οποίος θα περιλαμβάνει:
  1. το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων
  2. την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο διαχείρισής της
  3. τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης και
  4. τον αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων, ο οποίος θα συμφωνηθεί με τον Φορέα Λειτουργίας
- Δημιουργία εκπαιδευτικού και εποπτικού υλικού εκπαίδευσης (σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή) για όλες τις κατηγορίες χρηστών που θα αναφερθούν στη συνέχεια, με βάση τις ανάγκες και τον προσδοκώμενο ρόλο στην επιχειρησιακή αξιοποίηση του Συστήματος.
- Το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού θα πρέπει να είναι γραμμένο στην ελληνική γλώσσα.
- Διενέργεια εκπαίδευσης των χρηστών με βάση τον ρόλο τους στο Έργο
- Αξιολόγηση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων εκπαίδευσης και εισηγητικά μέτρα για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του Συστήματος

Οι κατηγορίες των εκπαιδευομένων που ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπαιδεύσει στο πλαίσιο του Έργου, είναι οι εξής:

**1. Διαχειριστές Πληροφοριακού Συστήματος**

Συνιστούν ένα ικανό και ενιαίο πυρήνα στελεχών του Υπουργείου Υγείας και των ΥΠΕ με εξειδικευμένη γνώση σε τεχνικό επίπεδο. Τα στελέχη αυτά σταδιακά θα καταστούν ικανά να αναλάβουν, μετά το πέρας του παρόντος Έργου, τη διαχείριση όλου του έργου. Παράλληλα με την εξέλιξη του παρόντος Έργου, θα συμμετάσχουν κατά την υλοποίηση του Έργου με απώτερο σκοπό τη μεταφορά τεχνογνωσίας. Οι συγκεκριμένοι Διαχειριστές έχουν τα ανώτατα δικαιώματα χρηστών (user rights) στο Σύστημα. Η συνεκτική και συντονισμένη λειτουργία τους αποτελεί βασική προϋπόθεση για την ορθή Διαχείριση του Συστήματος.

Ο αριθμός των «Διαχειριστών» ανέρχεται προσεγγιστικά στα πέντε (5) άτομα.

**2. «Επιτελικό» Χρήστες**

Πρόκειται για ομάδα στελεχών του υπουργείου υγείας και των εποπτευόμενων φορέων, που προέρχονται από τη διοίκηση, με εμπειρία στο στρατηγικό σχεδιασμό της του Φορέα.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Ο αριθμός των «Επιτελικών» Χρηστών ανέρχεται προσεγγιστικά στα πενήντα (50) άτομα.

**3. «Έμπειροι» Χρήστες**

Πρόκειται για ομάδα στελεχών του υπουργείου υγείας και των εποπτευόμενων φορέων με εμπειρία στη χρήση του υπάρχοντος πληροφοριακού συστήματος. Θα ασχολούνται κυρίως με τη διαχείριση (σε επίπεδο εφαρμογής των συστημάτων).

Ο αριθμός των «Έμπειρων» Χρηστών ανέρχεται προσεγγιστικά στα διακόσια (200) άτομα.

**4. «Τελικοί» Χρήστες**

Πρόκειται για το σύνολο του προσωπικού του υπουργείου υγείας και των ΥΠΕ αλλά και των νοσοκομείων με εμπειρία στην καθημερινή χρήση του υπάρχοντος συστήματος. Θα ασχολούνται κυρίως με την διεκπεραίωση των διαδικασιών μέσα από τη χρήση των εφαρμογών αυτών.

Ο αριθμός των «Τελικών» Χρηστών περιλαμβάνει εβδομήντα (700) περίπου άτομα.

Οι ελάχιστες απαιτήσεις του Έργου αναφορικά με την εκπαίδευση του προσωπικού κατ' ελάχιστον είναι οι εξής:

Εκπαιδευόμενοι	Ώρες κατάρτισης
Διαχειριστές συστήματος (5 εκπαιδευόμενοι)	≥ 200 ανά εκπαιδευόμενο
Επιτελικοί χρήστες (50 εκπαιδευόμενοι)	≥ 60 ανά ομάδα εκπαιδευόμενων
Έμπειροι χρήστες (200 εκπαιδευόμενοι)	≥ 60 ανά ομάδα εκπαιδευόμενων
Τελικοί χρήστες (700 εκπαιδευόμενοι)	≥ 48 ανά ομάδα εκπαιδευόμενων

Στην Τεχνική Προσφορά του ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να προτείνει πρόγραμμα για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα προσφέρει, το κόστος των οποίων θα αποτυπώνεται αναλυτικά στην Οικονομική Προσφορά του. Οι εκπαιδεύσεις μπορούν να είναι είτε δια ζώσης είτε δικτυακές σύγχρονες εκπαιδεύσεις. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει τον τρόπο με τον οποίο θα διαχειριστεί τις εκπαιδεύσεις. Ο ελάχιστος χρόνος που θα διατεθεί από τον ανάδοχο είναι τριάντα ένα (31) ανθρωπομήνες.

**7.3.5 Υπηρεσίες Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας**

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες επιχειρησιακής λειτουργίας του συστήματος – πιλοτικά – από μια ομάδα κρίσιμων χρηστών (των στελεχών του Υπουργείου υγείας καθώς και των στελεχών από τις 2 ΥΠΕ που εδρεύουν στην Αττική και που θα επιλεγούν κατά την Ανάλυση των Απαιτήσεων. Οι υπηρεσίες αυτές, που θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο κατά την «Πιλοτική Λειτουργία», θα περιλαμβάνουν:

- Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίηση τους καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης αυτής.
- Τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, απόκρισης, προσθήκης/ τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση κ.λπ. με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των εφαρμογών, τόσο μεταξύ τους όσο και εξωτερικά, υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας (πραγματικά δεδομένα, παραγωγική εκμετάλλευση, από πλήρως εκπαιδευμένη περιορισμένη κοινότητα χρηστών – Κρίσιμος Πυρήνας Χρηστών / Key Users - με ενεργή συμμετοχή στο Έργο).
- Την υποστήριξη του Φορέα στη λειτουργία της εφαρμογής
- Τις βελτιώσεις της εφαρμογής
- Την επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών
- Τη διόρθωση / διαχείριση λαθών
- Την Επικαιροποίηση της τεκμηρίωσης

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- Την κάλυψη απρόβλεπτων αναγκών.

**Υπογραμμίζεται ότι ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει έως και 50 ανθρωπομήνες επιτόπιας υποστήριξης.**

Ο ανάδοχος κατά τη διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας θα πρέπει να παρέχει τεχνική υποστήριξη στους επιτελικούς χρήστες του Υπουργείου Υγείας. Η τεχνική υποστήριξη τους θα γίνει από τον Ανάδοχο σε κατάλληλα οργανωμένο χώρο που θα υποδείξει το Υπουργείο Υγείας.

Για την τεχνική υποστήριξη ο ανάδοχος θα συνεργαστεί με τις Υγειονομικές περιφέρειες της χώρας ώστε να προγραμματίσει τις συναντήσεις με βάση τον αριθμό των αιτημάτων και των τεχνικών προβλημάτων που τυχόν παρουσιαστούν ανά Υγειονομική περιφέρεια.

**7.3.6 Υπηρεσίες Εξωστρέφειας – Δημοσιότητας**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να καταρτίσει Σχέδιο Επικοινωνιακής Στρατηγικής το οποίο θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον, τις ακόλουθες οι δράσεις:

- τη διοργάνωση και διεξαγωγή μιας (1) ενημερωτικής ημερίδας τουλάχιστον διακοσίων (200) προσκεκλημένων στην Αθήνα. Το σύνολο των δαπανών της διοργάνωσης των ημερίδων (π.χ. ενοικίαση χώρου, οπτικοακουστικά μέσα, catering, banners, προσκλήσεις κλπ) βαρύνουν τον Ανάδοχο.
- Δημοσίευση και διαμοιρασμό κειμένων, φωτογραφιών και συναφούς ψηφιακού υλικού σε ιστοτόπους κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, Twitter, Instagram κλπ) μέσω λογαριασμών για το νέο Σύστημα.

Περαιτέρω, στο πλαίσιο τήρησης και εφαρμογής των υποχρεώσεων σχετικά με την πληροφόρηση και την επικοινωνία των επιχειρησιακών προγραμμάτων του ΕΣΠ, ο Ανάδοχος θα πρέπει (ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά) να μεριμνά για:

1. την σήμανση των παραδοτέων του Έργου (λογισμικού, έντυπων παραδοτέων, εκπαιδευτικού υλικού, ιστοσελίδων, ενημερωτικών προς Φορέα, φυλλαδίων, αφισών, κτλ.)
2. την σήμανση των χώρων υλοποίησης του Έργου (τοποθέτηση προσωρινών και μόνιμων πινακίδων σε σημεία εύκολα ορατά από το κοινό, ανάρτηση αφισών στους χώρους εκπαίδευσης, διεξαγωγής ημερίδων, κτλ.)

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να εκτελέσει ένα σύνολο ενεργειών αξιολόγησης και αποτίμησης των δράσεων Δημοσιότητας.

**7.3.7 Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης και συντήρησης(ΠΕΣ)**

Ως ΠΕΣ ορίζεται η συνολική Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης, με έναρξη την Οριστική Παραλαβή του Έργου και με χρονική διάρκεια τουλάχιστον πέντε (5) έτη. (2 έτη εγγύησης και 3 έτη συντήρησης)

Ο Ανάδοχος, μετά την οριστική παραλαβή του Έργου, είναι υποχρεωμένος να υπογράψει με το ΦΟΡΕΑ για τον οποίο προορίζεται το Έργο Σύμβαση Εγγύησης για την προσφερόμενη από αυτόν Περίοδο Εγγύησης. Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης είναι δύο (2) έτη από την Οριστική Παραλαβή του Έργου. Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης αφορούν στο σύνολο του Έργου, παρέχονται σε περιβάλλον Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών, αλλά παρέχονται δωρεάν.

Η Περίοδος Συντήρησης ξεκινά με τη λήξη της προσφερόμενης Περιόδου Εγγύησης και λήγει με τη λήξη της ΠΕΣ. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί ο ΦΟΡΕΑΣ για τον οποίο προορίζεται το Έργο, να υπογράψει Σύμβαση Συντήρησης, μετά το τέλος της προσφερόμενης από αυτόν Περιόδου Εγγύησης και με τίμημα το κόστος συντήρησης που αναφέρεται στην Προσφορά του. Οι υπηρεσίες της Περιόδου

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Συντήρησης αφορούν στο σύνολο του Έργου, παρέχονται σε περιβάλλον Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών, αλλά παρέχονται με τίμημα, σύμφωνα με τα όρια που προσδιορίζονται ανά είδος στους πίνακες της οικονομικής προσφοράς.

Σημείωση 1: Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων δεν λαμβάνονται υπόψη τα έτη πέραν της εγγύησης.

Σημείωση 2: Είναι στην ευχέρεια των υποψηφίων Αναδόχων να προσφέρουν Περίοδο Εγγύησης ή/και Περίοδο Συντήρησης μεγαλύτερη της ελάχιστης ζητούμενης, όμως αυτή θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των προϊόντων και υπηρεσιών για ακέραιο αριθμό ετών.

Σημείωση 3: Δεν είναι αποδεκτές προσφορές με κόστος περιόδου Συντήρησης μεγαλύτερο του 12% συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ του συνολικού κόστους για παροχή λογισμικού και υποσυστήματα έργου/εφαρμογές όπως προσφέρεται από τον Ανάδοχο και θα πρέπει να προσδιοριστεί σε ετήσια βάση.

Κατά την Περίοδο Εγγύησης –Συντήρησης (ΠΕΣ) θα πρέπει να παρέχονται οι εξής υπηρεσίες, οι οποίες αφορούν το σύστημα και τις εφαρμογές αυτού, όπως θα έχει διαμορφωθεί στο τέλος του έργου, συμπεριλαμβανομένου των **υφιστάμενων και νέων** εφαρμογών:

1. Προληπτική συντήρηση εξοπλισμού
2. Αποκατάσταση βλαβών εξοπλισμού
3. Διασφάλιση καλής λειτουργίας συστήματος και των εφαρμογών του
4. Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) των εφαρμογών. Κατόπιν ειδοποίησης από το Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων.
5. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση.
6. Σε περίπτωση που η εγκατάσταση βελτιωτικής έκδοσης των έτοιμων πακέτων λογισμικού, μετά από έγκριση της επιτροπής παραλαβής, συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στην εφαρμογή, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις αυτές χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας.
7. Σε περίπτωση που η παράδοση και εγκατάσταση νέων εκδόσεων της εφαρμογής, απαιτεί την παράδοση και εγκατάσταση νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού, τότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις πραγματοποιήσει χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας.
8. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις νεώτερες εκδόσεις.
9. Αντιμετώπιση λαθών και σφαλμάτων στη λειτουργία του συστήματος.
10. Προσαρμογή της βάσης και της εφαρμογής που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του παρόντος Έργου σε νέες απαιτήσεις που προκύπτουν από πιθανές τροποποιήσεις στην οργάνωση και τις λειτουργίες του Φορέα Λειτουργίας και σχετίζονται με το φυσικό αντικείμενο του παρόντος Έργου.
11. Αναβάθμιση του συστήματος για να λειτουργεί με τις νέες εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος ή του συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων ή application server, στα οποία βασίζεται το ΠΣ.
12. Ενημέρωση των χειριστών του για τυχόν αλλαγές στη λειτουργικότητα του συστήματος
13. Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης μέσω Λειτουργίας Helpdesk, οι οποίες θα συνεχιστούν και κατά τη διάρκεια της ΠΕΣ.
14. On site υποστήριξη. Όταν τα αναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης (Helpdesk), πρέπει να προωθούνται σε ειδικούς οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου. Η αναθέτουσα αρχή, για την εύρυθμη εφαρμογή των επικαιροποιήσεων που προκύπτουν από τους κανονισμούς, αλλά και την υποστήριξη των χρηστών στην καθημερινή λειτουργία θα χρειαστεί την παροχή επιτόπιων υπηρεσιών υποστήριξης, πέραν των ανωτέρω και κατά την Περίοδο Εγγύησης – Συντήρησης (ΠΕΣ). Υπογραμμίζεται ότι ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει (2) ανθρωπομήνες τεχνικής υποστήριξης επιτόπιας παρουσίας ανά έτος της περιόδου εγγύησης – συντήρησης. Ο ανθρωποχρόνος αυτός θα αναλωθεί για την υποστήριξη των αρμοδίων υπηρεσιών.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»****7.3.8 Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης**

Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης αφορούν στο σύνολο του Έργου, παρέχονται σε περιβάλλον **Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών** και είναι αυτές που περιγράφονται στην ενότητα Υπηρεσίες Περιόδου Συντήρησης, αλλά παρέχονται **δωρεάν** και με διάρκεια μέχρι 24 μήνες από την οριστική παράδοση του έργου.

**ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:**

<b>Περίοδος Εγγύησης – Παραδοτέα (ελάχιστα):</b>	
<b>Τίτλος Παραδοτέου</b>	<b>Περιγραφή Παραδοτέου</b>
Π1. Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών	<p>Τεύχος αποτύπωσης υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Καταγραφή των συμβάντων ενεργειών υποστήριξης</li> <li>● Λίστα ανταλλακτικών και προσδιορισμός αναλωσίμων υλικών</li> <li>● Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε έτοιμο λογισμικό και εφαρμογές υπηρεσιών φιλοξενίας</li> <li>● Τεκμηρίωση σφαλμάτων</li> <li>● Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών υπηρεσιών φιλοξενίας</li> <li>● Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών υπηρεσιών φιλοξενίας</li> <li>● Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου</li> </ul>

**7.3.9 Υπηρεσίες Περιόδου Συντήρησης**

Κατά την Περίοδο Συντήρησης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις εξής υπηρεσίες:

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:****ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ή ΑΛΛΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ εφόσον έχει παραδοθεί στο πλαίσιο της παρούσας**

1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας έτοιμου λογισμικού.
2. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση. Κατόπιν τεκμηριωμένης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην ενότητα **Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες**, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
3. Βελτιστοποιήσεις στη δομή της βάσης, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη απόδοση του συστήματος.
4. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν βελτιωτικών εκδόσεων λογισμικού, μετά από έγκριση της ΕΠΕ.
5. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις βελτιωτικές εκδόσεις.
6. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

7. Χρήση του Συστήματος Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (Ticket Management System) της Αναθέτουσας Αρχής από τον Ανάδοχο.

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ**

8. Διασφάλιση καλής λειτουργίας εφαρμογής/ών.
9. Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) της/ων εφαρμογής/ών. Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην ενότητα **Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες**, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
10. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση.
11. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων των εφαρμογών, μετά από έγκριση της ΕΠΕ.
12. Σε περίπτωση που η εγκατάσταση βελτιωτικής έκδοσης των έτοιμων πακέτων λογισμικού, μετά από έγκριση της ΕΠΕ, συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις εφαρμογές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις αυτές χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας.
13. Σε περίπτωση που η παράδοση και εγκατάσταση νέων εκδόσεων των εφαρμογών, απαιτεί την εγκατάσταση νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού, τότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις πραγματοποιήσει χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας. Στη περίπτωση αυτή η προμήθεια των νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού δεν αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου.
14. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις νεότερες εκδόσεις.
15. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογής/ών.
16. Χρήση του Συστήματος Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (Ticket Management System) της Αναθέτουσας Αρχής από τον Ανάδοχο.

**ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ**

1. Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης μέσω Λειτουργίας Helpdesk.
2. On site υποστήριξη. Όταν τα αναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης (Helpdesk), πρέπει να προωθούνται σε ειδικούς οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου.
3. Αντιμέτωπιση λαθών και σφαλμάτων στη λειτουργία του συστήματος.
4. Προσαρμογή της βάσης που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του παρόντος Έργου σε νέες απαιτήσεις που προκύπτουν από πιθανές τροποποιήσεις στην οργάνωση και τις λειτουργίες του Φορέα Λειτουργίας και σχετίζονται με το φυσικό αντικείμενο του παρόντος Έργου.
5. Αναβάθμιση του συστήματος σε νέες εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος ή του συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων στα οποία βασίζεται το σύστημα.
6. Ενημέρωση των χειριστών του για τυχόν αλλαγές στη λειτουργικότητα του συστήματος.

Για τις ανωτέρω Υπηρεσίες 1, 2 και 3 θα πρέπει να παραδοθούν τα αντίστοιχα Παραδοτέα όπως αυτά περιγράφονται στο Αντικείμενο του Έργου της παρούσας.

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Οι ΑΜ που θα διατεθούν κατά τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης για τις εργασίες που αναφέρονται στο σημείο 1 (Helpdesk). ανωτέρω, δεν θα υπερβαίνουν κατ'έτος το 5% των ανθρωπομηνών που θα προσφερθούν από τον Ανάδοχο για την ανάπτυξη / παραμετροποίηση των εφαρμογών.

**ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:**

Περίοδος Συντήρησης – Παραδοτέα (ελάχιστα):	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π2. Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών	<p>Τεύχος αποτύπωσης υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει:</p> <p>Αναλυτικό Πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου</p> <p>Αναλυτική Καταγραφή Πεπραγμένων Συντήρησης (Τακτικών – Έκτακτων Ενεργειών)</p> <p>Λίστα ανταλλακτικών και προσδιορισμός αναλωσίμων υλικών</p> <p>Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε έτοιμο λογισμικό και εφαρμογών</p> <p>Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</p> <p>Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</p> <p>Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου</p>

**7.3.10 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει το σύνολο του συστήματος παρέχοντας παράλληλα τις απαιτούμενες υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης, ώστε να τηρούνται τα ελάχιστα όρια διαθεσιμότητας που ορίζονται στη συνέχεια. Τονίζεται ότι οι όροι που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο ισχύουν για τις περιόδους εγγύησης και συντήρησης (για την τελευταία εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης).

**Ορισμοί:**

- ✓ **Λογισμικό/Εφαρμογές:** το σύνολο των διακριτών μονάδων λογισμικού/εφαρμογών που παραδόθηκαν/αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της Σύμβασης, η εύρυθμη λειτουργία των οποίων στηρίζει τη λειτουργικότητα του συστήματος, δηλ., εφαρμογές υποσυστημάτων, εργαλεία ανάπτυξης, λειτουργικά συστήματα server, συστημικό (έτοιμο) λογισμικό server.
- ✓ **Βλάβη:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών, η οποία επηρεάζει άμεσα και αρνητικά την διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ' επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Συστήματος.
- ✓ **Δυσλειτουργία:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών, η οποία δεν επηρεάζει άμεσα και αρνητικά την διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ' επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Συστήματος.
- ✓ **ΚΩΚ** (κανονικές ώρες κάλυψης): Το χρονικό διάστημα 07:30 – 17:00 για τις εργάσιμες ημέρες.
- ✓ **ΕΩΚ** (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.
- ✓ **Χρόνος αποκατάστασης βλάβης** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης βλάβης προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση**. Ο χρόνος αυτός είναι:

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

- έξι (6) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
- έξι (6) ώρες οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 07.30 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος βλάβης
- ✓ **Χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της δυσλειτουργίας μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση**. Ο χρόνος αυτός είναι:
  - οκτώ (8) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της δυσλειτουργίας αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
  - είκοσι τέσσερις (24) ώρες οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 07.30 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος δυσλειτουργίας

**Μη διαθεσιμότητα – Ρήτρες:**

Σε περίπτωση υπέρβασης του **μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης βλάβης**, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- **0,05%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τιμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- **0,2%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

**για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας)/δυσλειτουργίας**, εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Σε περίπτωση υπέρβασης του **μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης δυσλειτουργίας**, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- **0,02%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τιμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- **0,1%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

**για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας)/δυσλειτουργίας**, εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

**Διευκρινίζεται ότι:**

- 1) Ένα σύστημα / υποσύστημα / υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει.
- 2) Η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν, και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας.

**Επιπρόσθετες ρήτρες**

- ✓ Αν μια μονάδα (λογισμικού/εφαρμογής) είναι μη διαθέσιμη (σε βλάβη ή δυσλειτουργία) για χρονική περίοδο άνω των 72 ωρών (είτε εντός ΚΩΚ είτε εκτός) αθροιστικά στο διάστημα ενός μήνα, πέραν των ως άνω αναφερόμενων ρητρών:
  - επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με **0,02%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τιμήματος που είναι εκτός λειτουργίας, κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης
  - δεν καταβάλλεται (για τον τρέχοντα μήνα) τίμημα συντήρησης για την μονάδα αυτή κατά τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης (εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης).

**Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο: «Ολοκληρωμένο Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, BI-Health»**

Οι ρήτρες της παρούσας παραγράφου δεν ισχύουν στην περίπτωση που εξοπλισμός ή λογισμικό του ΣΥΖΕΥΞΙΣ προκαλέσει αποδεδειγμένα δυσλειτουργία (τεκμαιρόμενη από τα εργαλεία και τις αναφορές διαθεσιμότητας των σχετικών πόρων / υπηρεσιών .

**7.3.11 Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας**

Επιτρέπεται η διενέργεια προγραμματισμένων διακοπών της Υπηρεσίας (Planned Outages), τόσο κατά την υλοποίηση του Έργου, όσο και κατά τη διάρκεια της ΠΕΣ, σύμφωνα με τις παρακάτω συνθήκες:

- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας από τον Ανάδοχο θα ανακοινώνεται τουλάχιστον **15 ημερολογιακές ημέρες** νωρίτερα στο Φορέα, και θα πρέπει να τεκμηριώνεται κατάλληλα.
- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον ρητά συμφωνηθεί μεταξύ των δύο μερών.
- Η μέγιστη διάρκεια μίας προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσιών θα συμφωνείται ρητά μεταξύ των δύο μερών.
- Θα πραγματοποιείται μόνο **σε ώρες ΕΩΚ** (όπως αυτές ορίζονται στην προηγούμενη ενότητα).
- Η χρονική περίοδος απώλειας της υπηρεσίας που οφείλεται σε προγραμματισμένη διακοπή **δε** θα υπολογίζεται στη μέτρηση των Ποιοτικών Κριτηρίων.

Σε περιπτώσεις όπου, η διάρκεια της προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσίας υπερβεί την προσυμφωνημένη χρονική διάρκεια, και γι' αυτό ευθύνεται αποκλειστικά ο Ανάδοχος, τότε η επιπλέον χρονική διάρκεια απώλειας της υπηρεσίας θεωρείται ως βλάβη.

**7.4 Μεθοδολογία Υλοποίησης**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι / ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει Μηνιαίες Αναφορές Προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου
- η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την ΕΠΕ για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε εβδομαδιαία βάση.

Ο Τεχνικός Υπεύθυνος του έργου του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου. Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της ΕΠΕ μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο.

Ο Ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται για την πρόοδο του Έργου και θα τα αποστέλλει στην ΕΠΕ.

#### 7.4.1 Διάρκεια Υλοποίησης

Η συνολική **διάρκεια** υλοποίησης ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που παρατίθεται στη συνέχεια.

Στη ανωτέρω διάρκεια υλοποίησης **δεν περιλαμβάνεται** ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την παραλαβή των ενδιάμεσων φάσεων ή παραδοτέων.

#### 7.4.2 Χρονοδιάγραμμα Έργου

Παρακάτω παρατίθεται το χρονοδιάγραμμα του έργου.

Φάση	Περιγραφή Φάσης	Μήνας Υλοποίησης											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Φ1	Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυση Απαιτήσεων.												
Φ2	Παράδοση έτοιμου λογισμικού και εγκατάσταση.												
Φ3	Ανάπτυξη λογισμικού διασύνδεσης με τις Μονάδες Υγείας.												
Φ4	Μετάπτωση δεδομένων υφιστάμενου συστήματος Επιχειρηματικής ευφυΐας και διαχείρισης - Μετάπτωση αναφορών και δεικτών υφιστάμενου συστήματος.												
Φ5	Ανάπτυξη λογισμικού και αναφορών												
Φ6	Πιλοτική λειτουργία συστήματος												
Φ7	Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών												
Φ8	Δράσεις Εξωστρέφειας												

#### 7.4.3 Φάσεις Υλοποίησης Έργου – Παραδοτέα

##### 7.4.3.1 Φάσεις Υλοποίησης έργου

Η γενική μεθοδολογία υλοποίησης του Έργου χωρίζεται στις εξής Φάσεις:

Φάση	Περιγραφή Φάσης	Εναρξη	Λήξη	Διάρκεια
Φ1	Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυση Απαιτήσεων.	1	8	8
Φ2	Παράδοση έτοιμου λογισμικού και εγκατάσταση.	2	3	2
Φ3	Ανάπτυξη λογισμικού διασύνδεσης με τις Μονάδες Υγείας.	3	10	8
Φ4	Μετάπτωση δεδομένων υφιστάμενου συστήματος Επιχειρηματικής ευφυΐας και διαχείρισης - Μετάπτωση αναφορών και δεικτών υφιστάμενου συστήματος.	3	8	6
Φ5	Ανάπτυξη λογισμικού και αναφορών	2	11	10
Φ6	Πιλοτική λειτουργία συστήματος	9	12	4
Φ7	Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών	11	12	2
Φ8	Δράσεις Εξωστρέφειας	10	12	3

##### Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής

Στο πλαίσιο της Φάσης 1, θα εκπονηθεί το λεπτομερές πλάνο υλοποίησης του έργου με σκοπό τον βέλτιστο σχεδιασμό εκτέλεσης όλων των επιμέρους επιχειρησιακών δραστηριοτήτων.

<p>Η Φάση 1 αποτελεί το βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου και θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω δράσεις:</p> <p>Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ):</p> <p>Οργανωτικό Σχήμα / Δομή Διοίκησης Έργου</p> <p>Σχέδιο Επικοινωνίας</p> <p>Επικαιροποιημένο και αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου (WBS - Work Breakdown Structure)</p> <p>Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός / Έτοιμο Λογισμικό</p> <p>Εκτίμηση - Διάγνωση Διαχείριση Κινδύνων</p> <p>Διασφάλιση - Έλεγχος Ποιότητας</p> <p>Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων</p> <p>Διαχείριση Αλλαγών</p> <p>Διοικητική Πληροφόρηση</p> <p>Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων (AS IS – TO BE)</p> <p>Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης</p> <p>Μοντελοποίηση του ρίσκου για τη διαδικασία Ελέγχων</p> <p>Μεθοδολογία ελέγχου και Σενάρια Ελέγχου Λύσης</p> <p>Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα Συστήματα</p> <p>Σχέδιο Μετάπτωσης</p> <p>Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος</p> <p>Τεύχος εκτίμησης ωριμότητας πληροφοριακών συστημάτων εποπτευόμενων φορέων για την αυτοματοποιημένη εισαγωγή δεδομένων στο σύστημα.</p> <p>Μελέτη απαιτήσεων στρατηγικής διακυβέρνησης και διαχείρισης κεντρικής βάσης δεδομένων, ανάλυσης και οπτικοποίηση επιχειρησιακών δεδομένων υπηρεσιών φιλοξενίας της αναβαθμισμένης εφαρμογής BI Health</p> <p>Τεύχος μελέτης σχεδιασμού και απαιτήσεων επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης και αναφορών</p> <p>Τεύχος τεχνικών προδιαγραφών και σχεδιασμού υλοποίησης εφαρμογής παρακολούθησης ισολογισμών και προϋπολογισμών οικονομικών καταστάσεων νομικών προσώπων των νοσοκομείων και ΥΠΕ</p> <p>Τεύχος τεχνικών προδιαγραφών σχεδιασμού υλοποίησης εφαρμογής συλλογής δεδομένων, δημιουργίας και ανάλυσης αξιολόγησης σύμβασης διοικήσεων νοσοκομείων</p> <p>Τεύχος σχεδιασμού και υλοποίησης Κέντρου Ελέγχου Αναλύσεων</p> <p>Σχέδιο παρακολούθησης υποβολών νοσηλείων νοσοκομείων και σύνδεση με την διαδικασία επιχορήγησης από τον ΕΟΠΠΥ</p>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου

Π1.1 Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)	Περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης 1, στην Παράγραφο παραπάνω.
Π1.2 Τελικός Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός και έτοιμο Λογισμικό	Περιλαμβάνει την επικαιροποίηση εξοπλισμού και έτοιμου λογισμικού.
Π1.3 Τεύχος Ωριμότητας Εποπτευόμενων φορέων για ένταξη στο σύστημα	Περιλαμβάνει την εκτίμηση για την δυνατότητα ένταξης των μονάδων υγείας στο σύστημα και τις αναγκαίες αλλαγές τροποποιήσεις που πρέπει να γίνουν στα συστήματά τους. Επιπλέον θα πρέπει να περιγράφει αναλυτικά την αξιολόγηση της ωριμότητας και πληρότητας των διαδικασιών και της εισαγωγής δεδομένων στο υφιστάμενο σύστημα
Π1.4 Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου	Πλήρης οδηγός για τη διαδικασία και τις δοκιμές ελέγχου που θα γίνουν στο πλαίσιο των παραλαβών του Έργου. Κατ' ελάχιστο θα πραγματοποιηθεί η εκτέλεση: αυτοματοποιημένων δοκιμών μονάδων (unit tests) αυτοματοποιημένων δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests) αυτοματοποιημένων δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests) αυτοματοποιημένων δοκιμών υψηλής διαθεσιμότητας δοκιμών προσβασιμότητας και ευχρηστίας των εξωστρεφών ηλεκτρονικών υπηρεσιών (accessibility & usability tests) δοκιμών αποδοχής χρηστών βάσει σεναρίων ελέγχων (user acceptance tests)
Π1.5 Αρχικό Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων	Αρχικό τεύχος ανάλυσης απαιτήσεων χρηστών, λογισμικού υποδομής και ψηφιακών υπηρεσιών Τεκμηριωμένη ιεράρχηση ανάλυσης απαιτήσεων, βάσει επιχειρησιακών- χρονικών επιταγών και βαθμού εφικτότητας υλοποίησης / επιχειρησιακής αξιοποίησης τους
Π1.6 Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα Συστήματα	Πλήρης οδηγός που αναλύει τις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας και διασύνδεσης με τρίτους φορείς τόσο σε επιχειρησιακό επίπεδο, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο. Στο συγκεκριμένο παραδοτέο θα πρέπει να παρασχεθεί αναλυτική τεκμηρίωση για τα δεδομένα που θα πρέπει να λαμβάνονται από τα συστήματα BI που έχουν υλοποιηθεί στα πλαίσια των άλλων μεγάλων έργων του Υπουργείου υγείας.
Π1.7 Σχέδιο Μετάπτωσης	Προσδιορισμός και τεκμηρίωση του συνόλου των δεδομένων τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν στο Σύστημα. Μεθοδολογία και πλήρης οδηγός για τη διαδικασία μετάπτωσης δεδομένων από υπάρχοντα συστήματα. Προγραμματισμός μετάπτωσης δεδομένων

Π1.8 Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος	Προσδιορισμός και αποτύπωση πολιτικής ασφαλείας και μελέτη αποτίμησης επικινδυνότητας Συστήματος.
Π1.9 Σχέδιο εκπαίδευσης / Οδηγός εκπαίδευσης	Το σχέδιο εκπαίδευσης θα περιλαμβάνει την μεταφορά τεχνογνωσίας στις τεχνικές ομάδες του υπουργείου υγείας: Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων Την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο διαχείρισής της Τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης Αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων, που θα συμφωνηθεί με τον Φορέα Λειτουργίας
Π1.10 Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων	Οριστικοποιημένο τεύχος ανάλυσης απαιτήσεων χρηστών, λογισμικού υποδομής και ψηφιακών υπηρεσιών Τεκμηριωμένη ιεράρχηση ανάλυσης απαιτήσεων, βάσει επιχειρησιακών- χρονικών επιταγών και βαθμού εφικτότητας υλοποίησης / επιχειρησιακής αξιοποίησης τους. Μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνου
Π1.11 Μελέτη Στρατηγικής διακυβέρνησης κεντρικής βάσης και εφαρμογών αναλύσεων	Προσδιορισμός και αποτύπωση πλαισίου πολιτικής στρατηγικής διακυβέρνησης κεντρικής βάσης δεδομένων, εφαρμογών προηγμένων αναλύσεων και Πύργου Ελέγχου war room
Π1.12 Τεύχος απαιτήσεων επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης και διοικητικών αναφορών BI	Προσδιορισμός και καταγραφή απαιτήσεων του συνόλου των δεικτών απόδοσης και διοικητικών αναφορών των περιοχών ενδιαφέροντος της Φροντίδας Υγείας Σχεδιασμός των δεικτών απόδοσης και διοικητικών αναφορών BI για το σύνολο των περιοχών ενδιαφέροντος της Φροντίδας Υγείας
Π1.13 Τεύχος τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής αξιολόγησης σύμβασης διοικήσεων νοσοκομείων	Προσδιορισμός και τεκμηρίωση ποιοτικών και ποσοτικών δεικτών απόδοσης Σχεδιασμός και τεκμηρίωση δεικτών απόδοσης και μεθοδολογίας αξιολόγησης Σχεδιασμός ροών πληροφόρησης για την συλλογή δεδομένων που απαιτούνται για την υλοποίηση των δεικτών απόδοσης Καταγραφή τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής Σχεδιασμός προηγμένων αναλύσεων και απαιτούμενων διοικητικών αναφορών
Π1.14 Τεύχος σχεδιασμού και υλοποίησης Ψηφιακού Πύργου Ελέγχου Αναλύσεων	Προσδιορισμός και τεκμηρίωση απαιτήσεων αναλύσεων επιχειρησιακών περιοχών ενδιαφέροντος Φροντίδας Υγείας Σχεδιασμός υλοποίησης των dashboards και επιχειρησιακών αναλύσεων του Πύργου Ελέγχου

**Φάση 2: Παράδοση έτοιμου λογισμικού, εξοπλισμού και εγκατάσταση.**

Στο πλαίσιο της Φάσης 2, βάσει των τεχνικών προδιαγραφών της Φάσης 1, η παρούσα περιλαμβάνει τη παράδοση και εγκατάσταση του έτοιμου λογισμικού.

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο της Φάσης 2 θα πρέπει να υλοποιήσει κατ' ελάχιστον τις παρακάτω δράσεις:

Παράδοση έτοιμου λογισμικού

Εγκατάσταση έτοιμοι λογισμικού

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π2.1 Παράδοση έτοιμου λογισμικού	Παράδοση έτοιμου λογισμικού
Π2.1 Εγκατάσταση έτοιμου λογισμικού	Εγκατάσταση έτοιμοι λογισμικού

**Φάση 3: Ανάπτυξη λογισμικού διασύνδεσης με τις Μονάδες Υγείας.**

Στο πλαίσιο της Φάσης 2, βάσει των τεχνικών προδιαγραφών της Φάσης 1, η παρούσα περιλαμβάνει :

- Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης
- Προδιαγραφές διασύνδεσης Μονάδων υγείας
- Προδιαγραφές διασύνδεσης εποπτευόμενων φορέων
- Επικαιροποίηση λογισμικού διασύνδεσης
- Εγκατάσταση εφαρμογών στο Η Cloud

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π3.1 Αξιολόγηση Υφιστάμενης κατάστασης	Αναλυτική περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης όλων των μονάδων υγείας και του τρόπου διασύνδεσης. Θα πρέπει να γίνει αναλυτική καταγραφή σε συνενόηση με τα τμήματα πληροφορικής των νοσοκομείων για το τι δεδομένα αποστέλλονται και πως.
Π3.2 Προδιαγραφές διασύνδεσης Μονάδων υγείας	Τελικές προδιαγραφές προς τα πληροφοριακά συστήματα των Νοσοκομείων.
Π3.3 Προδιαγραφές διασύνδεσης εποπτευόμενων φορέων	Τελικές προδιαγραφές προς τα πληροφοριακά συστήματα των Εποπτευόμενων φορέων.
Π3.4 Επικαιροποίηση λογισμικού διασύνδεσης	Επικαιροποιημένο λογισμικό διασύνδεσης τόσο για τα νοσοκομεία όσο και για τους εποπτευόμενους φορείς.

Π3.5 Εγκατάσταση εφαρμογών στο H Cloud	Εφαρμογές εγκατεστημένες στο Hcloud για όλους τους φορείς
--	---

Φάση 4: Μετάπτωση δεδομένων υφιστάμενου συστήματος Επιχειρηματικής ευφυΐας και διαχείρισης - Μετάπτωση αναφορών και δεικτών υφιστάμενου συστήματος.	
Στο πλαίσιο της Φάσης 4, βάσει των τεχνικών προδιαγραφών της Φάσης 1, η παρούσα περιλαμβάνει την δημιουργία της υποδομής υπηρεσίας φιλοξενίας και την μεταφορά των κομματιών της υφιστάμενης υποδομής BI-health που θα κριθούν αναγκαίες.	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π4.1 Μετάπτωση Δεδομένων	Τα δεδομένα του υφιστάμενου συστήματος βρίσκονται στο νέο σύστημα και οι αντίστοιχες αναφορές
Π4.2 Μετάπτωση Λειτουργίας	Η καθημερινή λειτουργία των μονάδων υγείας αλλά και της επιτελικής ενημέρωσης γίνεται από τη νέα υποδομή

Φάση 5: Ανάπτυξη λογισμικού και αναφορών	
Στο πλαίσιο της Φάσης 5, οι υφιστάμενες εφαρμογές BI Health και BI Forms θα τροποποιηθούν και αναβαθμιστούν στο νέο σύστημα υπολογιστικού νέφους σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της Φάσης 1 με σκοπό να καλύπτουν πλήρως τις επιχειρησιακές ανάγκες των μονάδων φροντίδας υγείας του έργου. Ο Ανάδοχος αναμένεται να σχεδιάσει και εκπονήσει νέες εφαρμογές και φόρμες άντλησης πληροφόρησης λαμβάνοντας τις απαιτήσεις της κάθε επιχειρησιακής μονάδας φροντίδας υγείας.	
Η Φάση 5 αποτελεί το βασικό οδηγό υλοποίησης της τροποποίησης και αναβάθμισης των εφαρμογών του BI Health και BI Forms και θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω δράσεις:	
Δημιουργία των απαιτούμενων ροών δεδομένων των εφαρμογών και BI Forms σύμφωνα με το τεύχος τεχνικών προδιαγραφών	
Δημιουργία datamarts για την συλλογή δεδομένων από διασυνδεδεμένες πηγές πληροφόρησης και φόρμες συλλογής δεδομένων των εφαρμογών BI Health και BI Forms	
Δημιουργία επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης των εφαρμογών BI Health και BI Forms σύμφωνα με το τεύχος προδιαγραφών	
Δημιουργία τροποποιημένων και αναβαθμισμένων εφαρμογών BI Health και BI Forms συμπεριλαμβανομένου της εφαρμογής παρακολούθησης financial management και Πύργος Ελέγχου	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π5.1 Υλοποίηση διασύνδεσης ροών δεδομένων	Δημιουργία διασυνδέσεων ροών δεδομένων των υφιστάμενων και νέων εφαρμογών BI Health και BI Forms

	Εκπόνηση ποιοτικών ελέγχων υλοποίησης Υλοποίησης διορθωτικών ενεργειών
Π5.2 Υλοποίηση μοντέλου δεδομένων	Δημιουργία μοντέλου υφιστάμενων και νέων εφαρμογών BI Health και BI Forms Εκπόνηση ποιοτικών ελέγχων υλοποίησης Υλοποίησης διορθωτικών ενεργειών
Π5.3 Υλοποίηση επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης των εφαρμογών	Δημιουργία νέων ή/και τροποποίηση υφιστάμενων επιχειρησιακών δεικτών για BI Health Εκπόνηση ποιοτικών ελέγχων υλοποίησης Υλοποίησης διορθωτικών ενεργειών
Π5.4 Υλοποίηση τροποποίηση, αναβάθμιση υφιστάμενων και νέων εφαρμογών	Δημιουργία νέων ή/και τροποποίηση υφιστάμενων εφαρμογών BI Health και BI Forms Εκπόνηση ποιοτικών ελέγχων υλοποίησης Υλοποίησης διορθωτικών ενεργειών

#### Φάση 6: Πιλοτική Λειτουργία συστήματος

Στο πλαίσιο της Φάσης 12, ο Ανάδοχος καλείται να αναλάβει την εκπόνηση μια σειρά πιλοτικών λειτουργιών στο ανανεωμένο BI health υπηρεσιών φιλοξενίας στα παραδοτέα που ολοκληρώνονται κατά την διάρκεια της υλοποίησης των διαφορετικών δράσεων σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της φάσης 1. Με την εν λόγω πρακτική ο Ανάδοχος θα διασφαλίσει την παράδοση των αποτελεσμάτων εντός των προ συμφωνηθέντων χρονοδιαγραμμάτων.

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π6.1 Αποτελέσματα Πιλοτικής λειτουργίας έργου	Αποτελέσματα Πιλοτικής λειτουργίας έργου για τις ενέργειες που έχουν ολοκληρωθεί.

#### Φάση 7: Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών

Στο πλαίσιο της Φάσης 6, ο Ανάδοχος καλείται να ολοκληρώσει την εκπαίδευση όπως αυτή έχει σχεδιαστεί στα πλαίσια της Φάσης 1.

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π7.1 Εκπαίδευση διαχειριστών	Αναφορά εκπαίδευσης διαχειριστών
Π7.2 Εκπαίδευση χρηστών	Αναφορά εκπαίδευσης χρηστών

Φάση 8: Δράσεις εξωστρέφειας	
Στο πλαίσιο της Φάσης 8, ο Ανάδοχος καλείται να ολοκληρώσει τις δράσεις εξωστρέφειας όπως αυτές έχουν σχεδιαστεί στα πλαίσια της Φάσης 1.	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π8.1 Αναφορά δράσεων εξωστρέφειας	Αναφορά δράσεων εξωστρέφειας

#### 7.4.3.2 Πίνακας Παραδοτέων

Φάση	Παραδοτέο	Μηνες υποβολής	Τύπος παραδοτέου
1	Π1.1 Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)	1	M
1	Π1.2 Τελικός Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός και έτοιμο Λογισμικό	1	A
1	Π1.3 Τεύχος Ωριμότητας Εποπτευόμενων φορέων για ένταξη στο σύστημα	3	A
1	Π1.4 Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου	3	A
1	Π1.5 Αρχικό Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων	3	M
1	Π1.6 Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα Συστήματα	3	A
1	Π1.7 Σχέδιο Μετάπτωσης	3	A
1	Π1.8 Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος	3	M
1	Π1.9 Σχέδιο εκπαίδευσης / Οδηγός εκπαίδευσης	3	A
1	Π1.10 Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων	6	M
1	Π1.11 Μελέτη Στρατηγικής διακυβέρνησης κεντρικής βάσης και εφαρμογών αναλύσεων	6	A
1	Π1.12 Τεύχος απαιτήσεων επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης και διοικητικών αναφορών BI	6	A
1	Π1.13 Τεύχος τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής αξιολόγησης σύμβασης διοικήσεων νοσοκομείων	6	A
1	Π1.14 Τεύχος σχεδιασμού και υλοποίησης Ψηφιακού Πύργου Ελέγχου Αναλύσεων	8	A

2	Π2.1 Παράδοση έτοιμου λογισμικού & εξοπλισμού	3	A
2	Π2.1 Εγκατάσταση έτοιμου λογισμικού	3	A
3	Π3.1 Αξιολόγηση Υφιστάμενης κατάστασης	4	M
3	Π3.2 Προδιαγραφές διασύνδεσης Μονάδων υγείας	5	A
3	Π3.3 Προδιαγραφές διασύνδεσης εποπτευόμενων φορέων	5	A
3	Π3.4 Επικαιροποίηση λογισμικού διασύνδεσης	5	Λ
3	Π3.5 Εγκατάσταση εφαρμογών στο Η Cloud	6	A
4	Π4.1 Μετάπτωση Δεδομένων	8	A
4	Π4.2 Μετάπτωση Λειτουργίας	8	A
5	Π5.1 Υλοποίηση διασύνδεσης ροών δεδομένων	11	Λ
5	Π5.2 Υλοποίηση μοντέλου δεδομένων	11	Λ
5	Π5.3 Υλοποίηση επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης των εφαρμογών	11	A
5	Π5.4 Υλοποίηση τροποποίηση, αναβάθμιση υφιστάμενων και νέων εφαρμογών	11	Λ
6	Π6.1 Αποτελέσματα Πιλοτικής λειτουργίας έργου	12	A
7	Π7.1 Εκπαίδευση διαχειριστών	12	A
7	Π7.2 Εκπαίδευση χρηστών	12	A
8	Π8.1 Αναφορά δράσεων εξωστρέφειας	12	A

M-Μελέτες A-Αναφορά Λ-Λογισμικό

#### 7.4.4 Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας Έργου

##### 7.4.4.1 Σχήμα Διοίκησης και Ομάδα Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, τη δομή της ομάδας έργου που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίηση του Έργου και τη συμμετοχή (ΠΛΗΡΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ή ΜΕΡΙΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ) των μελών της Ομάδας Έργου (όπως αυτά ορίζονται στην 6.1 της παρούσας) στις επιμέρους Φάσεις υλοποίησης του έργου.

Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται στο πλαίσιο της προσφοράς να υποβληθεί το σύνολο των μελών της ομάδας έργου πέραν αυτών της 2.2.6 αλλά ούτε και οι χρόνοι απασχόλησης αυτών.

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής μετά από σχετική εισήγηση της ΕΠΕ και οι σχετικές αποφάσεις θα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της συναφθείσας σύμβασης.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του Έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου θα την έχει ο ανάδοχος.

#### 7.4.4.2 Ομάδα Έργου

Ο Υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει και να δώσει σύντομα βιογραφικά στην τεχνική προσφορά του τα στελέχη που θα αναλάβουν τουλάχιστον τους παρακάτω ρόλους:

- Υπεύθυνος έργου
- Αναπληρωτής Υπεύθυνος έργου
- Υπεύθυνος έργου σε θέματα πληροφοριακών συστημάτων υγείας
- Τεχνικός Υπεύθυνος έργου
- Υπεύθυνος Ασφάλειας
- Υπεύθυνος Υποστήριξης έργου
- Επικεφαλής εμπειρογνώμονας ειδικός στον τομέα της Υγείας με εξειδίκευση στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας.

#### 7.4.4.3 Μεθοδολογία Διαχείρισης Έργου

Στην Τεχνική Προσφορά του Υποψηφίου Αναδόχου θα πρέπει να περιγράφονται τα χαρακτηριστικά που επιδεικνύονται από την προτεινόμενη μεθοδολογία για την παρακολούθηση και διαχείριση του Έργου, π.χ.:

- Μεθοδολογία Διαχείρισης του Έργου (Project Charter)
- Σχέδιο Διαχείρισης Ποιότητας Έργου (Project Quality Plan - PQP)
- Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγής
- Σχεδιασμός και απολογισμός των φάσεων

Παράλληλα ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά την μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνου που σκοπεύει να χρησιμοποιήσει σε όλες τις φάσεις του έργου

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, και για κάθε επιμέρους λύση, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει αναφορές προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- η τήρηση του χρονοδιαγράμματος της επιμέρους λύσης
- η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Για την τακτική παρακολούθηση του Έργου θα πρέπει να διεξάγονται τουλάχιστον ανά μήνα και κατά περιόδους εβδομαδιαία κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την ΕΠΕ. Στις συναντήσεις δύνανται να συμμετέχουν στελέχη της ΕΠΕ και ανάλογα με τη φάση του Έργου ενδέχεται οι συντονιστές της ΕΠΕ να καλούν εκπροσώπους από τις αρμόδιες Διευθύνσεις του Φορέα.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, δύνανται οι συντονιστές της ΕΠΕ να συγκαλέσουν έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, κατόπιν σχετικής πρόσκλησης από την ΕΠΕ, να

συμμετέχει σε συναντήσεις με εμπλεκόμενους στο έργο και να συνεισφέρει στο πλαίσιο της εμπλοκής του στο έργο.

Όλες οι συναντήσεις θα πραγματοποιούνται σε χώρους της Αναθέτουσας Αρχής ή κατά περίπτωση σε χώρους λοιπών εμπλεκόμενων στο έργο, αποκλειστικά εντός Αττικής. Ο Ανάδοχος θα τηρεί αναλυτικά πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται και θα τα αποστέλλει στην ΕΠΕ.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του τα έγγραφα του συστήματος διαχείρισης ποιότητας που εφαρμόζει.

#### **7.4.4.4 Τόπος Υλοποίησης Παροχής Υπηρεσιών**

Ο Ανάδοχος θα προσφέρει τις υπηρεσίες του κατά κύριο λόγο στις εγκαταστάσεις του Φορέα Λειτουργίας αλλά και σε όποια άλλα σημεία προκύψουν από τις απαιτήσεις του Έργου.

## **8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)**

---

Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Συνημμένα της παρούσας διακήρυξης περιλαμβάνονται:

- Πρότυπο του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ) της παρούσας διακήρυξης σε μορφή αρχείου pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης.
- Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) σε μορφή αρχείου.xml το οποίο θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς, προκειμένου να το συμπληρώσουν.

**9. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Ο φάκελος «Τεχνική Προσφορά» πρέπει να περιλαμβάνει τις ενότητες και τα περιεχόμενα αυτών που περιγράφονται παρακάτω. Η προσφορά θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των απαιτήσεων του έργου που αναφέρονται στην διακήρυξη και να παρέχει τα πλήρη στοιχεία που απαιτούνται για την αξιολόγησή της.

Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς		
A/A	Τίτλος Ενότητας	Σύμφωνα με παραγράφους:
<b>1.</b>	<b>Περιβάλλον της Σύμβασης</b>	
1.1.	Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση της Σύμβασης	7.1.1
1.2.	Υφιστάμενη κατάσταση	7.1.2
<b>2.</b>	<b>Αντικείμενο του έργου</b>	
2.1.	Συνοπτική περιγραφή	7.2.1
2.2.	Αναμενόμενα Ωφέλη	7.2.2
2.3.	Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας	7.2.3
<b>3.</b>	<b>Απαιτήσεις Σχεδιασμού</b>	
3.1.	Γενικές Αρχές Σχεδιασμού	7.2.6.1
3.2.	Υψηλού επιπέδου αρχιτεκτονική	7.2.4
3.3.	Λογική Αρχιτεκτονική	7.2.4
3.4.	Φυσική Αρχιτεκτονική	7.2.4
3.5.	Άδειες Λογισμικού	7.2.5.2
<b>4.</b>	<b>Λειτουργικές Απαιτήσεις</b>	
4.1.	Σχεδιασμός και υλοποίηση προηγμένης υποδομής data warehouse και Big Data Analytics υπηρεσιών φιλοξενίας	7.2.6.1
4.2.	Κεντρική Βάση επιχειρησιακών δεδομένων υπηρεσιών φιλοξενίας	7.2.6.2
4.3.	Εφαρμογή Validation Δεδομένων	7.2.6.3
4.4.	Σχεδιασμός επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης (key performance indicator – KPIs), επιχειρησιακών αναφορών, συγκριτικών αναλύσεων απόδοσης (benchmarking performance analysis) και παρακολούθηση κινητικότητας ασθενών σε κύριες περιοχές φροντίδας υγείας	7.2.6.4
4.5.	Παρακολούθηση και ανάλυση επιχειρησιακών δεικτών αξιολόγησης σύμβασης διοικητών και αναπληρωτών νοσοκομείων	7.2.6.5
4.6.	Υλοποίηση κεντρικού Ψηφιακού Πύργου Ελέγχου Αναλύσεων (Digital Analytics Control Tower)	7.2.6.6
4.7.	Καθορισμός περιοχών ανάπτυξης (use cases) προηγμένων αναλύσεων (advanced analytics) και προβλεπτικών μοντέλων (predictive models)	7.2.6.7

4.8	Ομάδα διαχείρισης έργου (central technical PMO)	7.2.6.8
<b>5.</b>	<b>Οριζόντιες Απαιτήσεις</b>	
5.1.	Διαλειτουργικότητα	7.2.7.1
5.2.	Ασφάλεια και προστασία ιδιωτικότητας	7.2.7.2
5.3.	Προσβασιμότητα – Ευχρηστία	7.2.7.3
5.4.	Ανοικτά Πρότυπα και Δεδομένα	7.2.7.4
5.5.	Ενοποίηση Λειτουργιών	7.2.7.5
5.6.	Συμβατότητα με Health -Cloud	7.2.7.6
<b>6.</b>	<b>Προσφερόμενες υπηρεσίες</b>	
6.1.	Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυση Απαιτήσεων	7.3.1
6.2.	Υπηρεσίες Μετάπτωσης δεδομένων και λειτουργίας του υφιστάμενου συστήματος	7.3.2
6.3.	Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού διασύνδεσης με τις μονάδες υγείας	7.3.3
6.4.	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	7.3.4
6.5.	Υπηρεσίες φάσης πιλοτικής λειτουργίας	7.3.5
6.6.	Υπηρεσίες Εξωστρέφειας – Δημοσιότητας	7.3.6
<b>7.</b>	<b>Μεθοδολογία Υλοποίησης</b>	7.7
<b>8.</b>	<b>Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, χωρίς τιμές</b>	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς
	<u>Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς</u>	

**10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ****10.1 Λογισμικό/ εξοπλισμός**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	**ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΛΗΞΗ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ (€)
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ			
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.	Άλλο....							
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>								

\* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

\*\* το ετήσιο κόστος συντήρησης μετά τη λήξη της περιόδου εγγύησης για το προσφερόμενο λογισμικό/εξοπλισμό δε δύναται να ξεπερνά το δώδεκα τοις εκατό (12%) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ της συνολικής του αξίας.

**10.2 Υποσυστήματα έργου / εφαρμογές**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	** ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΛΗΞΗ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ			
1.		ΑΜ						
2.		ΑΜ						
3.		ΑΜ						
4.		ΑΜ						
5.		ΑΜ						
6.		ΑΜ						
7.		ΑΜ						
8.	Άλλο....	ΑΜ						
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>								

\* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

\*\* το ετήσιο κόστος συντήρησης μετά τη λήξη της περιόδου εγγύησης για τα προσφερόμενα υποσυστήματα/εφαρμογές δε δύναται να ξεπερνά το δώδεκα τοις εκατό (12%) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ της συνολικής του αξίας.

**10.3 Υπηρεσίες Υλοποίησης**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.		ΑΜ					
2.		ΑΜ					
3.		ΑΜ					
4.		ΑΜ					
5.		ΑΜ					
6.		ΑΜ					
7.		ΑΜ					
...	Άλλες Υπηρεσίες ...						
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>							

**10.4 Άλλες Δαπάνες**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						

**10.5 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΦΠΑ [€]
1.	Λογισμικό & εξοπλισμός(Πίνακας 10.1)			
2.	Υποσυστήματα έργου (Πίνακας 10.2)			
3.	Υπηρεσίες (Πίνακας 10.3)			
4.	Άλλες δαπάνες (Πίνακας 10.4)			
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>			

**11. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ****ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ****ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

<b>Επώνυμο:</b>	_____	<b>Όνομα:</b>	_____
<b>Πατρώνυμο:</b>	_____	<b>Μητρώνυμο:</b>	_____
<b>Ημερομηνία Γέννησης:</b>	__/__/____	<b>Τόπος Γέννησης:</b>	_____
<b>Τηλέφωνο:</b>	_____	<b>E-mail:</b>	_____
<b>Fax:</b>	_____		
<b>Διεύθυνση Κατοικίας:</b>	_____ _____		

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ</b> (στο προτεινόμενο, από τον Οικονομικό Φορέα, σχήμα διοίκησης Έργου)			

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο	Εργοδότης	Θέση <sup>1</sup> και Καθήκοντα στο Έργο	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από - έως)	Α/Μ
			__/__/__ — -	
			__/__/__ — -	
			__/__/__ — -	

<sup>1</sup> Ως ΘΕΣΕΙΣ ενδεικτικά αναφέρονται : manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ.

**12. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ****12.1 Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής**

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς:

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαίρεσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ .....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας ..... ΑΦΜ: ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....},

ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

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,}

για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..... Διακήρυξη ..... της (Αναθέτουσας Αρχής) με καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών ....., για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: “(τίτλος σύμβασης)”/.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (υπέρ ου η εγγύηση) καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη χρόνου ισχύος της Προσφοράς ) .....

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

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με την παρ. 2.2.2 της

παρούσας , με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**12.2 Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης**

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς:

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ .....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας ..... ΑΦΜ: ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....},

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για την καλή εκτέλεση της υπ αριθ ..... σύμβασης “(τίτλος σύμβασης)”, σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..... Διακήρυξη.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ..... (διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας)

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**12.3 Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής**

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς:

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ .....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας ..... ΑΦΜ: ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....},

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

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.}

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του ...% (συμπληρώνετε το συνολικό ποσοστό της λαμβανόμενης προκαταβολής) της συμβατικής αξίας μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ ..... (συμπληρώνετε το συνολικό ποσό της λαμβανόμενης προκαταβολής) σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) ..... για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ) ....., και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή) ....., , πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρείας ..... ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιριών της Ένωσης ..... ή Κοινοπραξίας ....., υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α/147/8-08-2016) , στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....(Σημείωση προς την Τράπεζα: **διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας** )».

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**12.4 Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας**

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς:

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ .....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας ..... ΑΦΜ: ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....},

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

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.}

για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) .....

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....(Σημείωση προς την Τράπεζα: **διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας** )».

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**13. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII - ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφής αθέμιτη επεξεργασία.

**14. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ. περί μη ρωσικής εμπλοκής (για συμβάσεις άνω των ορίων)**

Το περιεχόμενο της Υ.Δ. περί μη συνδρομής των καταστάσεων ρωσικής εμπλοκής, που περιγράφονται στην παρ. 2.2.3.5.α της παρούσας, είναι το ακόλουθο:

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ και συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/576 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

(α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας), [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία

(β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου

(γ) τόσο ο υπεύθυνα δηλών, όσο και ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ, δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στα σημεία (α) ή (β) παραπάνω,

(δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω σημεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπερβολάθων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.»

**15. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

## Εξοπλισμός

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής	ΝΑΙ		
2.	Να αναφερθεί το μοντέλο	ΝΑΙ		
3.	Αριθμός προσφερόμενων οθονών	>= 4		
4.	Τύπος οθόνης	OLED		
5.	Διαγώνιος Οθόνης	>=65''		
6.	Συχνότητα	100Hz		
7.	Λειτουργικότητα Smart	Smart WebOs		
8.	Η κάθε οθόνη θα συνοδεύεται από βραχίονα στήριξης	ΝΑΙ		
9.	Ευκρίνεια	4K Ultra HD		
10.	Ανάλυση	3840 X 2160		
11.	Είσοδοι	4xHDMI,1xCI Slot		
12.	HDMI 2.1	>=4		
13.	Συνδέσεις	1xΘύρα RJ- 45 (Ethernet)		

## Έτοιμο Λογισμικό

## Λογισμικό Data Governance

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Γενικές Απαιτήσεις			
14.	Να αναφερθούν το όνομα και η έκδοση του προσφερόμενου λογισμικού και η χρονολογία διάθεσης της προσφερόμενης έκδοσης	ΝΑΙ		

15.	Το προσφερόμενο Λογισμικό να καλύπτεται από εξουσιοδοτημένη υποστήριξη στην Ελλάδα ή/και στην Ευρωπαϊκή Ένωση από Εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο στην Ελλάδα. Να προσκομιστεί βεβαίωση του Εξουσιοδοτημένου Εκπροσώπου.	NAI		
16.	Δυνατότητα εκτέλεσης σε περιβάλλον containers / Kubernetes	NAI		
17.	Σύγχρονη αρχιτεκτονική micro-services	NAI		
18.	Να συμπεριλαμβάνεται στην αδειοδότηση και στην υλοποίηση η λειτουργικότητα Υψηλής Διαθεσιμότητας (High Availability)	NAI		
19.	Η προτεινόμενη αδειοδότηση να είναι σε επίπεδο εξυπηρετητών (cores) και να υποστηρίζει τις απαιτήσεις απόδοσης της παρούσας διακήρυξης	NAI		
Διακυβέρνηση Δεδομένων (Data Governance)				
20.	Δυνατότητα ορισμού Επιχειρησιακών Καταλόγων Ορισμών (Business Terms) / Όρων (Definitions) / Ταξινομήσεων (Taxonomies) / Διαστάσεων (Dimensions) / Μεθόδων Υπολογισμών (Calculation Formulas) / Διαδικασιών (Processes) / Εφαρμογών / Βάσεων Δεδομένων / Υπολογιστικών Συστημάτων / Εξοπλισμού Υπολογιστικών Συστημάτων / κα	NAI		

21.	Δυνατότητα ορισμού Επιχειρησιακών Καταλόγων Ροών Μετασχηματισμών Δεδομένων / Ροών Εργασίας / Ροών Ανταλλαγής Δεδομένων / Κανόνων Πρόσβασης Δεδομένων / Κανόνων Ασφαλείας / Κανόνων Ποιότητας / κα			
22.	Δυνατότητα συσχετισμού Χρηστών και Ρόλων ως Υπεύθυνους Δεδομένων (Data Stewards / Owners).	NAI		
23.	Δυνατότητα ομαδοποίησης με βάση Επιχειρησιακά κριτήρια (πχ ανά λογική ομάδα δεδομένων)	NAI		
24.	Δυνατότητα αναζήτησης στους Καταλόγους και στα αντικείμενα που αυτοί διαχειρίζονται	NAI		
25.	Δυνατότητα συσχετισμού αντικειμένων μεταξύ Καταλόγων	NAI		
26.	Δυνατότητα εισαγωγής Καταλόγων από Excel αρχεία	NAI		
27.	Δυνατότητα εξαγωγής Καταλόγων και ανταλλαγής Δεδομένων με τρίτα συστήματα	NAI		
28.	Δυνατότητα ορισμού και ενεργοποίησης Ροών Εργασίας (Workflows) για την διαχείριση των Καταλόγων	NAI		
29.	Δυνατότητα Διαχωρισμού Ευθύνης (Segregation of Duties) ανά περιοχή Καταλόγου πχ ανά Τμήμα, ανά Εφαρμογή	NAI		
30.	Δυνατότητα γραφικής αναπαράστασης των σχέσεων μεταξύ των	NAI		

	Καταλόγων (Lineage / Relationship Diagram)			
31.	Δυνατότητα ανάγνωσης Δεδομένων και αυτόματης Ταξινόμησης τους με βάση Κανόνες (Data Classification) με βάση το περιεχόμενο (πχ Προσωπικά Δεδομένα)	NAI		
32.	Δυνατότητα χρήσης πολλαπλών τρόπων Ταξινόμησης με βάση το περιεχόμενο, Regex / Java Code / reference Tables καθώς και με δυνατότητα χρήσης ML/AI αλγορίθμων	NAI		
33.	Δυνατότητα εντοπισμού Δεδομένων με βάση το περιεχόμενο σε επίπεδο Πίνακα / Πεδίου	NAI		
34.	Δυνατότητα ορισμού και ανάπτυξης αλγορίθμων ML/AI και ενσωμάτωση περιβάλλοντος εκτέλεσης Spark	NAI		
35.	Δυνατότητα διασύνδεσης με τρίτα συστήματα και εισαγωγής μεταδεδομένων: Εφαρμογές, Βάσεις Δεδομένων, ETL, Business Intelligence Tools, Reporting Tools, Big Data, Data Lakes. Να αναφερθούν τα συστήματα που υποστηρίζονται εγγενώς	NAI		
36.	Δυνατότητα δημιουργίας Κανόνων και Δεικτών Ποιότητας στα υπό επεξεργασία Δεδομένα	NAI		
37.	Δυνατότητα δημιουργίας Dashboards για την παρακολούθηση των Προσβάσεων στα Δεδομένα, τους Ποιοτικούς Δείκτες, την οργάνωση των Επιχειρησιακών Καταλόγων,	NAI		

	την οπτικοποίηση των ML/AI αλγορίθμων, κα			
38.	Δυνατότητα δημιουργίας ETL Ροών Εργασίας με αντικείμενο την βελτίωση της ποιότητας δεδομένων (Data Quality) και την διόρθωση λαθών	NAI		
39.	Λειτουργικότητα Τυποποίησης (Standardization) και Μοναδικοποίησης (Matching / Dedouplcation) με βάση κανόνες. Να αναφερθούν οι διαθέσιμες βιβλιοθήκες. Η πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχει έτοιμες βιβλιοθήκες μέσα από γραφικό περιβάλλον χωρίς την ανάγκη ανάπτυξης κώδικα εφαρμογής.	NAI		
40.	Δυνατότητα διαχείρισης Τιμών Αναφοράς (Reference Data Management)	NAI		
41.	Δυνατότητα στατιστικής ανάλυσης των τιμών που είναι αποθηκευμένες σε Πεδία/Πίνακες και δημιουργία δεικτών Ποιότητας (πχ τιμές Null, μοναδικότητα τιμών, κατανομές τιμών) σε υποδομή dashboard	NAI		
42.	Δυνατότητα δημιουργίας δεικτών Ωριμότητας και Ποιότητας Δεδομένων (Data Maturity Metrics) με βάση την ανάλυση των τιμών σε Πεδία/Πίνακες	NAI		
43.	Δυνατότητα οι Επιχειρησιακοί Χρήστες να βαθμολογούν και να	NAI		

	σχολιάζουν τους Ποιοτικούς Δείκτες στα Δεδομένα			
44.	Δυνατότητα οι Επιχειρησιακοί Χρήστες να κατηγοριοποιούν τα δεδομένα (πχ. Προσωπικά Δεδομένα, Εμπιστευτικά, κτλ)	NAI		
45.	Δυνατότητα αυτόματης εισαγωγής και αποθήκευσης όλων των Τεχνικά Μεταδεδομένων για τις Πηγές Δεδομένων. Να αναφερθεί ποια Συστήματα RDBMS / Big Data υποστηρίζονται - Data Base Name / Schema - Data source, tables, field names - Data types and data type precision - Field length - Data Structure - Location in HW / Storage System	NAI		
46.	API για την απρόσκοπτη πρόσβαση στα μεταδεδομένα και την ανταλλαγή τους με τρίτα συστήματα.	NAI		
Εικονική Πρόσβαση (Data Virtualization)				
47.	Δυνατότητες Εικονικής Πρόσβασης (Data Virtualization) σε πολλές Πηγές Δεδομένων, όπως RDBMS, Big Data, Data Lakes, Files, από ένα κεντρικό σημείο. Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενες Πηγές Δεδομένων.	NAI		

48.	Εγγενής δυνατότητα συσχετισμού (fusion) δεδομένων από πολλαπλές πηγές (RDBMS, Big Data, Data Lakes, Files) και δημιουργία ερωτημάτων με κοινή γλώσσα SQL χωρίς να απαιτείται διαφορετική σύνταξη ανά πηγή δεδομένων.	NAI		
49.	Η πρόσβαση πρέπει να γίνεται ελεγχόμενα, με ασφάλεια και με βάση Κανόνες που θα ορίζονται στο επίπεδο των Επιχειρησιακών Καταλόγων. Εγγενείς δυνατότητες Ροών Εργασίας (Workflows) για την διαχείριση αιτημάτων πρόσβασης σε δεδομένα και έγκρισή τους.	NAI		
50.	Ισχυρές και προηγμένες δυνατότητες Data Caching με στόχο την μείωση φόρτου Πηγές Δεδομένων.	NAI		
51.	Η προτεινόμενη πλατφόρμα Εικονικής Πρόσβασης (Data Virtualization) να συνεργάζεται εγγενώς με την προτεινόμενη πλατφόρμα Data Governance και να μπορεί να αξιοποιεί δυναμικά τις Πολιτικές Ασφαλείας και τους κανόνες που διέπουν την πρόσβαση στα Δεδομένα που θα έχουν προδιαγραφεί στο επίπεδο αυτό.	NAI		
	Ανωνυμοποίηση Δεδομένων (Data Masking)			

52.	Δυνατότητα δυναμικής ανωνυμοποίησης (dynamic data masking) δεδομένων σε SQL queries με βάση τον ρόλο του χρήστη και την ενεργοποίηση Κανόνων Πρόσβασης, όπως αυτοί ορίζονται στο επίπεδο των Επιχειρησιακών Καταλόγων του επιπέδου Data Governance	NAI		
53.	Χρήση των ακόλουθων μεθόδων data masking: Random value replacement Hash value replacement Tokenization Value Redaction	NAI		
54.	Η προτεινόμενη πλατφόρμα Ανωνυμοποίησης Δεδομένων (Data Masking) να συνεργάζεται εγγενώς με την προτεινόμενη πλατφόρμα Data Governance και να μπορεί να αξιοποιεί δυναμικά τις Πολιτικές Ασφαλείας και τους κανόνες που διέπουν την Ανωνυμοποίηση που θα έχουν προδιαγραφεί στο επίπεδο αυτό.	NAI		

## Αρχιτεκτονική Λύσης

## Αρχιτεκτονική Αναβαθμισμένης λύσης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
55.	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Λογικής Αρχιτεκτονικής Αναβαθμισμένης Λύσης §7.2.4.	NAI		

56.	Ενιαία για όλα τα επίπεδα Αρχιτεκτονικής υποδομή ασφάλειας που να καλύπτει θέματα ασφαλούς πρόσβασης χρηστών, αυτοματοποιημένης απόδοσης/ αναίρεσης δικαιωμάτων σε χρήστες, κρυπτογράφησης δεδομένων, προστασίας δεδομένων από διαρροές και εκτενούς λειτουργικότητας αναφορών για θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια του συστήματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου §7.2.8.1 – 2.	ΝΑΙ		
-----	---	-----	--	--

## Λειτουργικές Απαιτήσεις

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
57.	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου §7.2.6.1 Σχεδιασμός και υλοποίηση προηγμένης υποδομής data warehouse και Big Data Analytics υπηρεσιών φιλοξενίας	ΝΑΙ		
58.	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου §7.2.6.2 Κεντρική Βάση επιχειρησιακών δεδομένων υπηρεσιών φιλοξενίας	ΝΑΙ		
59.	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου §7.2.6.3 Εφαρμογή Validation Δεδομένων	ΝΑΙ		

60.	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου §7.2.6.4 Σχεδιασμός επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης (key performance indicator – KPIs), επιχειρησιακών αναφορών, συγκριτικών αναλύσεων απόδοσης (benchmarking performance analysis) και παρακολούθηση κινητικότητας ασθενών σε κύριες περιοχές φροντίδας υγείας	NAI		
61.	<b>10.5.1.1 Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου §7.2.6.5</b> Παρακολούθηση και ανάλυση επιχειρησιακών δεικτών αξιολόγησης σύμβασης διοικητών και αναπληρωτών νοσοκομείων	NAI		
62.	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου §7.2.6.6 Υλοποίηση κεντρικού Ψηφιακού Πύργου Ελέγχου Αναλύσεων (Digital Analytics Control Tower)	NAI		

63.	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου §7.2.6.7 Καθορισμός περιοχών ανάπτυξης (use cases) προηγμένων αναλύσεων (advanced analytics) και προβλεπτικών μοντέλων (predictive models)	NAI		
64.	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου §7.2.6.8 Ομάδα διαχείρισης έργου (central technical PMO)	NAI		
65.	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά το πως προτίθεται να καλύψει τις απαιτήσεις των παραγράφων 7.2.6.1 7.2.6.2 7.2.6.3 7.2.6.4 7.2.6.5 7.2.6.6 7.2.6.7 7.2.6.8	NAI		

## Υπηρεσίες

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υπηρεσίες Μελέτης Εφαρμογής -Ανάλυσης Απαιτήσεων				
66.	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 7.3.1 Υπηρεσίες Μελέτης εφαρμογής -Ανάλυση Απαιτήσεων	NAI		

67.	Αναλυτική Περιγραφή των Παρεχόμενων υπηρεσιών	NAI		
68.	Λίστα με ονοματισμένα τα στελέχη που θα προσφέρουν αυτές τις υπηρεσίες και τον αντίστοιχο ανθρωποχρόνο που θα προσφερθεί για αυτές τις υπηρεσίες	NAI		
Υπηρεσίες μετάπτωσης δεδομένων και λειτουργίας του υφιστάμενου συστήματος				
69.	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 7.3.2 Υπηρεσίες μετάπτωσης δεδομένων και λειτουργίας του υφιστάμενου συστήματος	NAI		
70.	Αναλυτική Περιγραφή των Παρεχόμενων υπηρεσιών	NAI		
71.	Λίστα με ονοματισμένα τα στελέχη που θα προσφέρουν αυτές τις υπηρεσίες και τον αντίστοιχο ανθρωποχρόνο που θα προσφερθεί για αυτές τις υπηρεσίες	NAI		
Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού διασύνδεσης με τις μονάδες υγείας				
72.	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 7.3.3 Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού διασύνδεσης με τις μονάδες υγείας	NAI		

73.	Αναλυτική Περιγραφή των Παρεχόμενων υπηρεσιών	NAI		
74.	Λίστα με ονοματισμένα τα στελέχη που θα προσφέρουν αυτές τις υπηρεσίες και τον αντίστοιχο ανθρωποχρόνο που θα προσφερθεί για αυτές τις υπηρεσίες	NAI		
Υπηρεσίες Εκπαίδευσης				
75.	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 7.3.4 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	NAI		
76.	Αναλυτική Περιγραφή των Παρεχόμενων υπηρεσιών	NAI		
77.	Λίστα με ονοματισμένα τα στελέχη που θα προσφέρουν αυτές τις υπηρεσίες και τον αντίστοιχο ανθρωποχρόνο που θα προσφερθεί για αυτές τις υπηρεσίες	NAI		
Υπηρεσίες Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας				
78.	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 7.3.5 Υπηρεσίες Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας	NAI		
79.	Αναλυτική Περιγραφή των Παρεχόμενων υπηρεσιών	NAI		
80.	Λίστα με ονοματισμένα τα στελέχη που θα προσφέρουν αυτές τις υπηρεσίες και τον	NAI		

	αντίστοιχο ανθρωποχρόνο που θα προσφερθεί για αυτές τις υπηρεσίες			
Υπηρεσίες Εξωστρέφειας – Δημοσιότητας				
81.	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 7.3.6 Υπηρεσίες Εξωστρέφειας – Δημοσιότητας	NAI		
82.	Αναλυτική Περιγραφή των Παρεχόμενων υπηρεσιών	NAI		
83.	Λίστα με ονοματισμένα τα στελέχη που θα προσφέρουν αυτές τις υπηρεσίες και τον αντίστοιχο ανθρωποχρόνο που θα προσφερθεί για αυτές τις υπηρεσίες	NAI		

#### 16. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

Ο Ανάδοχος με την παρούσα δηλώνει υπεύθυνα ότι σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο της εκτέλεσης της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος δηλώνει ότι:

1) δεν διαθέτει εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη του μέσω των εγγράφων της Σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης της Σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχε και έχουν δημοσιοποιηθεί.

2) δεν πραγματοποίησε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.

3) δεν διενήργησε ούτε θα διενεργήσει πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της Σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη Σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.

4) δεν προσέφερε ούτε θα προσφέρει πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της Σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησε ή θα χρησιμοποιήσει τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσει χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.

5) δεν θα επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχει με παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις της Εταιρείας καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της.

6) δεν έχει εμπλακεί και δεν θα εμπλακεί σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη) που έχει ως στόχο την παραπλάνηση/εξαπάτηση οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της αναθέτουσας αρχής εμπλεκόμενου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της Σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της Σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος.

7) ότι θα απέχει από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

8) ότι θα δηλώσει στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση του, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του, υπαλλήλων ή συνεργατών του που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της Σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων του) με μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της Σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο Ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί.