



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

## Αναθέτουσα Αρχή

ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ  
ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΟΤΑ (Δ.Α.Ε.Μ. Α.Ε.)

## Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο

### ΟΠΤΙΚΗ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΡΙΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ ΜΕ ΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΤΗΡΙΟ

Προϋπολογισμός: € 109.270,00 (χωρίς ΦΠΑ).

Προϋπολογισμός: € 135.494,80 (με ΦΠΑ 24%)

Χρόνος Παράδοσης / Υλοποίησης του Έργου: 4 μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης

Διαδικασία Ανάθεσης: Ανοικτός Διαγωνισμός

Κριτήριο Ανάθεσης: Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά **βάσει τιμής, ήτοι κριτήριο μειοδοσίας**, για το σύνολο του υπό ανάθεση Έργου.

Ημερομηνίες:

Ημερομηνία ανάρτησης της Διακήρυξης στη Διαδικτυακή πύλη της ΕΣΗΔΗΣ	27/07/2017
Ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών	31/07/2017
Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών	15/09/2017
Αποστολής και δημοσίευσης στον Ελληνικό Τύπο:	27/07/2017
Αποστολή και Δημοσίευση στο ΦΕΚ	26/07/2017
Ανάρτησης στο διαδίκτυο και στο ΚΗΜΔΗΣ	27/07/2017
Αρ. Διακήρυξης:	6397/26-07-2017
ΑΔΑ Διακήρυξης:	7Α6ΣΟΡΤΗ-2ΗΖ

## 1 Περιεχόμενα

<b>2</b>	<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....	<b>4</b>
1.1	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	4
1.2	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	5
1.3	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ .....	5
1.3.1	Αντικείμενο του Έργου.....	5
1.3.2	Προϋπολογισμός υπό ανάθεση Έργου .....	5
1.3.3	Χρόνος Παράδοσης / Υλοποίησης στu Έργου .....	6
1.3.4	Κριτήριο Ανάθεσης .....	6
1.4	ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	6
1.5	ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .....	7
1.6	ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	7
1.7	ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	7
<b>2</b>	<b>ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b> .....	<b>9</b>
2.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	9
2.1.1	Έγγραφα της σύμβασης.....	9
2.1.2	Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	9
2.1.3	Παροχή Διευκρινίσεων .....	9
2.1.4	Γλώσσα.....	10
2.1.5	Εγγυήσεις.....	10
2.2	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....	11
2.2.1	Δικαίωμα συμμετοχής .....	11
2.2.2	Εγγύηση συμμετοχής .....	11
2.2.3	Λόγοι αποκλεισμού.....	11
2.2.4	Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	13
2.2.5	Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....	14
2.2.6	Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	14
2.2.7	Στήριξη στην ικανότητα τρίτων.....	15
2.2.8	Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής - Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών .....	15
2.2.9	Αποδεικτικά μέσα .....	15
2.3	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	19
2.4	ΚΑΤ'ΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	19
2.4.1	Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....	19
2.4.2	Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....	19
2.4.3	Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» .....	21
2.4.4	Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	21
2.4.5	Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	22
2.4.6	Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	22
<b>3</b>	<b>ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b> .....	<b>23</b>
3.1	ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	23
3.1.1	Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....	23
3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών.....	23
3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ.....	24
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	25
3.4	ΕΝΣΤΑΣΕΙΣ/ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ.....	25
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....	25
<b>4</b>	<b>ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....	<b>26</b>
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ) .....	26
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	26
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	26
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....	27

4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....	27
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	27
<b>5</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>28</b>
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	28
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	28
5.3	ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ.....	30
<b>6</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>	<b>31</b>
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	<b>ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.</b>
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	<b>ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.</b>
6.3	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	<b>ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.</b>
6.4	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ/ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ .....	33
<b>7</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....</b>	<b>34</b>
7.1	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	34
	<b>ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>34</b>
	<b>ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>65</b>
7.2	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΤΕΥΔ (ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ) .....	66
7.3	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ/ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....	82
7.4	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....	83
7.5	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ .....	84
	<i>V.1. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής .....</i>	<i>84</i>
	<i>V.2. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης.....</i>	<i>84</i>
7.6	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	89

## 1 ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΔΑΕΜ Α.Ε.
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΛΙΟΣΙΩΝ 22
Πόλη	ΑΘΗΝΑ
Ταχυδρομικός Κωδικός	10438
Τηλέφωνο	2105277195
Φαξ	2105278043
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	<a href="mailto:daem@daem.gr">daem@daem.gr</a>
Αρμόδια για πληροφορίες	Ιωάννα Αλεξανδροπούλου <a href="mailto:daem@daem.gr">daem@daem.gr</a> 210 5277195
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	<a href="http://www.daem.gr">www.daem.gr</a>

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή ΔΑΕΜ ΑΕ είναι ΝΠΙΔ, αναπτυξιακή εταιρεία ΟΤΑ, μη κεντρική αναθέτουσα Αρχή και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση (Υποτομέας ΟΤΑ) ) κατά τις υποδιαίρεσεις του άρθρου 14 του ν. 4270/14.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η Ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων.

Δικαιούχος και φορέας πρότασης του παρόντος έργου είναι η Δήμος Αθηναίων Ανώνυμη Αναπτυξιακή Εταιρεία Μηχανογράφησης και Επιχειρησιακών Μονάδων ΟΤΑ (Δ.Α.Ε.Μ. Α.Ε.).

Η Δ.Α.Ε.Μ. Α.Ε. είναι η παλαιότερη και σημαντικότερη εταιρία λογισμικού στο χώρο των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Ιδρύθηκε το 1983 και για 25 χρόνια λειτουργούσε ως αμιγώς Δημοτική Επιχείρηση με την επωνυμία "Δήμος Αθηναίων Επιχείρηση Μηχανογράφησης". Από το τέλος του 2008, σύμφωνα και με τον Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων (Ν. 3463/2006), μπήκε σε νέα τροχιά καθώς μετατράπηκε σε ανώνυμη αναπτυξιακή εταιρεία Ο.Τ.Α. με την επωνυμία "Δήμος Αθηναίων Ανώνυμη Αναπτυξιακή Εταιρεία Μηχανογράφησης Μονάδων Ο.Τ.Α." και το διακριτικό τίτλο "ΔΑΕΜ Α.Ε."

Ο πρόσφατος μετασχηματισμός της ΔΑΕΜ σε Ανώνυμη Αναπτυξιακή Εταιρεία ΟΤΑ, σηματοδοτεί τη νέα δυναμική εξωστρεφή πολιτική της, που στρέφεται στη συμμετοχή της σε συνεργασίες για την υλοποίηση έργων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα, στη συμμετοχή της σε ευρωπαϊκά προγράμματα έρευνας και ανάπτυξης και στην προώθηση του συνόλου των προϊόντων και λύσεων της σε Δήμους στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Οι στρατηγικοί και επιχειρησιακοί στόχοι της εταιρίας συνοψίζονται:

- στην ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων
- στην εκπόνηση Μελετών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)
- στην ανάπτυξη μηχανογραφικών εφαρμογών
- στη δημιουργία και καθορισμό προτύπων
- στη διαχείριση έργων πληροφορικής
- στην παροχή υποστήριξης χρηστών

- στην εκπαίδευση προσωπικού
- στην παροχή υπηρεσιών συντήρησης και υποστήριξης

Εν κατακλείδι, η ΔΑΕΜ, ως μετεξέλιξη από Δημοτική Επιχείρηση σε Ανώνυμη Αναπτυξιακή Εταιρία, δραστηριοποιείται και συνεχώς αναπτύσσεται με γνώμονα την διευκόλυνση του πολίτη στην καθημερινότητά του, μέσω της χρήσης της τεχνολογίας και απλοποιώντας τις διαδικασίες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης για τη βέλτιστη εξυπηρέτησή του.

#### Στοιχεία Επικοινωνίας

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

## 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

#### Είδος διαδικασίας

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

#### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η ΔΑΕΜ Α.Ε.

## 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου του Έργου

### 1.3.1 Αντικείμενο του Έργου

Αντικείμενο του Έργου αποτελεί η υλοποίηση ενός τηλεπικοινωνιακού δικτύου οπτικών ινών τοπολογίας αστέρα, με κεντρικό σημείο τον κεντρικό κόμβο του Δήμου Αθηναίων της οδού Λιοσίων 22 και απομακρυσμένα σημεία τα κτήρια – υπηρεσίες του Δήμου τα οποία αποτυπώνονται στον Πίνακα που ακολουθεί:

A/A	Κτίριο
1	ΔΗΜΑΡΧΙΑΚΟ ΜΕΓΑΡΟ Αθηνάς 63 Πλατεία Κοτζιά
2	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Αθηνάς 16 & Βύσσης (ΚΑΡΑΜΑΝΟΥ)
3	ΨΥΡΡΗ Πλατεία Ηρώων 3

Αναλυτική περιγραφή του αντικειμένου του Έργου παρατίθεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης Τα προς προμήθεια είδη και οι απαιτούμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV):

- 32522000-8: Εξοπλισμός Τηλεπικοινωνιών
- 32523000-5: Εγκαταστάσεις Τηλεπικοινωνιών

### 1.3.2 Προυπολογισμός υπό ανάθεση Έργου

Το ανώτατο όριο του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση Έργου ανέρχεται στο ποσό των **εκατόν τριάντα πέντε χιλιάδων τετρακοσίων ενενήντα τεσσάρων ευρώ και ογδόντα λεπτών (135.494,80 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%** (προυπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: € 109.270,00, ΦΠΑ 24%: € 26.224,80)

Ο προϋπολογισμός αφορά το σύνολο του υπο ανάθεση Έργου. Δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται απαράδεκτες προσφορές που υποβάλλονται για μέρος του Έργου.

### 1.3.3 Χρόνος Παράδοσης / Υλοποίησης του Έργου

Ο χρόνος υλοποίησης του Έργου ορίζεται σε κατά μέγιστον **τέσσερις (4) μήνες** από την υπογραφή της οικείας σύμβασης.

### 1.3.4 Κριτήριο Ανάθεσης

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

## 1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) *“Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”*
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) *«Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,*
- του ν. 4129/2013 (Α' 52) *«Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»*
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) *«Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,*
- του ν. 3861/2010 (Α' 112) *«Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο “Πρόγραμμα Διαύγεια” και άλλες διατάξεις”,*
- του Ν.3852/2010 *«Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης»* (Φ.Ε.Κ. 87/Α'/2010)
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) *«Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,*
- του ν. 3469/2006 (Α' 131) *“Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και λοιπές διατάξεις”*
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) *«Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,*
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) *“Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία”,*
- της με αρ. Π1 2380/2012 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Β' 3400) *«Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων»*
- της με αρ. Π1/2390/16.10.2013 (Β' 2677) Απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας *“Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.),*
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού,

περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

- της υπ' αριθμ. πρωτ.: **192527/16.06.2016** Προγραμματική Σύμβαση μεταξύ του Δήμου Αθηναίων και της ΔΑΕΜ Α.Ε., που αφορά την «ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ, ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗΣ & ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΑΝΑΣΥΣΤΑΘΕΙΣΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΗΣ.»
- της υπ αριθμ.15/26-07-2017/θ.4 απόφασης του Διοικητικού Συμβουλίου της ΔΑΕΜ Α.Ε.

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

---

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 15/09/2017 και ώρα 14:00

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ως άνω συστήματος, την 15/09/2017 ημέρα Παρασκευή και ώρα 14:00.

## **1.6 Δημοσιότητα**

---

### **A. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο**

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

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε επίσης στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ στις 27/07/2017: <http://www.promitheus.gov.gr> όπου έλαβε το Συστημικό Αριθμό: .....,.....:

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται στο τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων της Εφημερίδας της Κυβέρνησης.

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

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης θα δημοσιευτεί μία φορά σε 2 ημερήσιες οικονομικές και τοπικές εφημερίδες:

- Στον ελληνικό τύπο στις 27/07/2017

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

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): [www.daem.gr](http://www.daem.gr) στην διαδρομή : [www.daem.gr](http://www.daem.gr) ► προκηρύξεις , στις 27/07/2017

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

---

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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



## 2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

#### 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι τα ακόλουθα:

- η παρούσα Διακήρυξη με ΑΔΑΜ ..... μαζί με Παραρτήματα της που αποτελούν εννιαίο και αναπόσπαστο μέρος αυτής, ήτοι:
  - ο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης.
  - ο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΤΕΥΔ (ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ)
  - ο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Υπόδειγμα – Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς
  - ο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς
  - ο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών
  - ο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος
  - ο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Σχέδιο Σύμβασης
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά.
- το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

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

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

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο **επτά (7) ημέρες** πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr), του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

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

β) Όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

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

#### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188).

Ειδικότερα, όλα τα δημόσια έγγραφα που αφορούν αλλοδαπούς οικονομικούς φορείς και που θα κατατεθούν από τους προσφέροντες στην παρούσα διαδικασία, θα είναι νόμιμα επικυρωμένα, και η μετάφραση των εν λόγω εγγράφων μπορεί να γίνει είτε από τη μεταφραστική υπηρεσία του ΥΠ.ΕΞ., είτε από το αρμόδιο προξενείο, είτε από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Πολ.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων, είτε από ορκωτό μεταφραστή της χώρας προέλευσης, αν υφίσταται στη χώρα αυτή τέτοια υπηρεσία.

Επιτρέπεται αντίστοιχα η κατάθεση οιαδήποτε δημόσιου εγγράφου και δικαιολογητικού που αφορά αλλοδαπή Επιχείρηση με τη μορφή επικυρωμένης φωτοτυπίας προερχόμενης είτε από το νόμιμο επικυρωμένο έγγραφο από το αρμόδιο Προξενείο της χώρας του προσφέροντος, είτε από το πρωτότυπο έγγραφο με την σφραγίδα "Apostile" σύμφωνα με την συνθήκη της Χάγης της 05-10-61. Η επικύρωση αυτή πρέπει να έχει γίνει από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων.

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 που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

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

Οι Εγγυητικές Επιστολές θα πρέπει να είναι συμπληρωμένες σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

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

## **2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής**

### **2.2.1 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 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) 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.

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

3. 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 (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που ανέρχεται **στο 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ, ήτοι στο ποσό των δυο χιλιάδων εκατόν ογδόντα πέντε ευρώ και σαράντα λεπτών (2.185,40 €)** για το σύνολο του υπό ανάθεση Έργου.

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

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

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες μετά:

α) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης και

β) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ασφαλιστικών μέτρων ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών,

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

### **2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ΙΚΕ ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά κατ' ελάχιστον στους διαχειριστές.
- Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά κατ' ελάχιστον τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους.

**2.2.3.2.** Όταν ο προσφέρων έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή/και όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο προσφέρων έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

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

Δεν αποκλείεται ο προσφέρων 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.

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

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

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

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

(δ) εάν 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,

(ε) εάν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 2.2.9 της παρούσας,

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

(ζ) εάν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του, για το οποίο του επιβλήθηκε ποινή που του στερεί το δικαίωμα συμμετοχής σε διαδικασία σύναψης σύμβασης δημοσίων έργων και καταλαμβάνει τη συγκεκριμένη διαδικασία.

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

#### **2.2.4 Καταλληλόλητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.**

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του

Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

### 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν **ετήσιο κύκλο** εργασιών, για κάθε μια εκ των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2014, 2015, 2016), μεγαλύτερο από το **100%** του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση Έργου μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.. Σε περίπτωση που οι οικονομικοί φορείς δραστηριοποιούνται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο **συνολικός κύκλος** εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιούνται, θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το **100%** του προϋπολογισμού του Έργου μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.

Στην περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας οικονομικών φορέων, η παραπάνω απαίτηση μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από τα μέλη της.

Οι οικονομικοί φορείς, σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι, υποβάλλουν ισολογισμούς των τελευταίων τριών (3) κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων, σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή Ένορκη Βεβαίωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών.

### 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** Να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα και τεχνογνωσία στο πλαίσιο Έργων αντίστοιχου μεγέθους, περιεχομένου και απαιτήσεων με το υπό ανάθεση Έργο.

Πιο συγκεκριμένα, θα πρέπει να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς κατά τα τρία (3) τελευταία έτη (2014, 2015, 2016) συν το τρέχον:

- Από ένα (1) έως δυο (2) Έργα συνολικού αθροιστικά συμβατικού προϋπολογισμού μεγαλύτερου του 100% του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση Έργου μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ το/α οποίο/α καλύπτει/ουν σωρευτικά τα κάτωθι αντικείμενα:
  - ο Υλοποίηση δικτύου οπτικών ινών σε αστική περιοχή μήκους κατ ελάχιστον 4 Km
  - ο Προμήθεια εγκατάσταση και παραμετροποίηση δικτυκού εξοπλισμού

*Σημειώσεις:*

- 1) ένα έργο μπορεί να καλύπτει και τα 2 ανωτέρω αναφερόμενα αντικείμενα εφόσον το συμβατικό του τίμημα υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του υπό ανάθεση Έργου
- 2) σε έργα που ο υποψήφιος ήταν μέλος ένωσης ή κοινοπραξίας, προσμετράται μόνον η συμβατική αξία που αντιστοιχεί στο ποσοστό συμμετοχής του
- 3) δεν δύναται οποιαδήποτε εκ των ανωτέρω απαιτήσεων να καλυφθεί με περισσότερα τους ενός έργα
- 4) σε περίπτωση ένωσης/ κοινοπραξίας εταιρειών αρκεί ένα τουλάχιστον μέλος της ένωσης/ κοινοπραξίας να πληροί την ως άνω απαίτηση

**2.2.6.2** Να διαθέτουν προσωπικό επαρκές σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου. Ειδικότερα απαιτείται να διατεθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου:

- ένας **Υπεύθυνος Έργου** με **5-ετή** τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων Τηλεπικοινωνιών και ο οποίος να διαθέτει πτυχίο πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, ειδικότητας / κατεύθυνσης πληροφορικής / τηλεπικοινωνιών.
- Ένα (1) κατ' ελάχιστον εξειδικευμένο στέλεχος, ανώτατης εκπαίδευσης, ειδικότητας/κατεύθυνσης πληροφορικής ή τηλεπικοινωνιών, με 4-ετή τουλάχιστον συνολική εμπειρία σε σχεδιασμό και ανάπτυξη τηλεπικοινωνιακών δικτύων εκ των οποίων δυο κατ ελάχιστον έτη να αφορούν σε εμπειρία σε σχεδιασμό και ανάπτυξη δικτύων οπτικών ινών
- Ένα κατ ελάχιστον στέλεχος με διετή τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία σε εγκατάσταση και παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού (switches) και ο οποίος να φέρει πιστοποίηση εν ισχύ από τον κατασκευαστή του προσφερόμενου από τον υποψήφιο δικτυακού εξοπλισμού
- Δυο (2) κατ ελάχιστον στελέχη με διετή τουλάχιστον εμπειρία στην υλοποίηση δικτύων οπτικών ινών.

### **2.2.7 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.

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

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

### **2.2.8 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής - Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών**

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 4 του ν. 4412/2016 τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) (Β/3698/16-11-2016), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα 7.2 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΤΕΥΔ (ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ), το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986.

Το ΤΕΥΔ καταρτίζεται από τις αναθέτουσες αρχές βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Α της Απόφασης 158/2016 της ΕΑΑΔΗΣΥ και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες της Κατευθυντήριας Οδηγίας 15/2016 (ΑΔΑ: ΩΧΟΓΟΞΤΒ-ΑΚΗ). Το ΤΕΥΔ σε επεξεργάσιμη μορφή είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα της ΕΑΑΔΗΣΥ () και ([www.hsppa.gr](http://www.hsppa.gr)).

### **2.2.9 Αποδεικτικά μέσα**

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

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.7. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι 2.2.4 - 2.2.8).

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

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

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

**α)** για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις. 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,

**β)** για τις παραγράφους 2.2.3.2 και 2.2.3.3 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.3, 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 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 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.3.

Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.3 υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας εγκατάστασής του ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

**γ)** για την παράγραφο 2.2.3.5. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας εγκατάστασής του ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

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



συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.

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

**B.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5:

Οι οικονομικοί φορείς, σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι, υποβάλλουν ισολογισμούς των τελευταίων τριών (3) κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων, σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή Ένορκη Βεβαίωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών.

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.** Για την απόδειξη της της τεχνικής ικανότητας και επαγγελματικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

**B.4.1.** Για την παραράγραφο 2.2.6.1:

- Πίνακα των ολοκληρωμένων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ο Υποψήφιος οικονομικός φορέας κατά τα τελευταία τρία (3) έτη (2014, 2015 και 2016) συν το τρέχον και τα οποία καλύπτουν τις απαιτήσεις του κριτηρίου. Ο Πίνακας των Έργων πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα και δεν μπορεί να περιλαμβάνει περισσότερα από δυο (2) Έργα

A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΡΓΟΥ (από – έως)	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός )	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)

Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή και από το οποίο να προκύπτει σαφώς η κάλυψη των ανωτέρω προϋποθέσεων συμμετοχής.

Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται δήλωση είτε του ιδιώτη, είτε του Υποψηφίου Αναδόχου, από την οποία να προκύπτει σαφώς η κάλυψη των ανωτέρω προϋποθέσεων συμμετοχής, και όχι η σχετική Σύμβαση Έργου.

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

Περιγραφή τμήματος Έργου (είδους υπηρεσιών) που προτίθεται ο Υποψήφιος Ανάδοχος να αναθέσει σε Υπεργολάβο	Επωνυμία Υπεργολάβου	Ημερομηνία Δήλωσης Συνεργασίας

**B.4.4. Για την παραράγραφο 2.2.6.2:**

α) Πίνακα της ομάδας έργου που θα διατεθεί από τον υποψήφιο ανάδοχο για την υλοποίηση του έργου :

A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση -Ρόλος στην Ομάδα Έργου

β) Πίνακα των εξωτερικών συνεργατών του υποψήφιου Αναδόχου που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση -Ρόλος στην Ομάδα Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει δηλώσεις συνεργασίας των εξωτερικών συνεργατών.

γ) Βιογραφικά σημειώματα σύμφωνα με το υπόδειγμα της παρ. 7.6 Παράρτημα VI

**B.5.** Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/νόμιμου εκπροσώπου.

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

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

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

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

**B.7.** Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016. Επίσης υποβάλλονται πρακτικά αποφάσεων του Διοικητικού Συμβουλίου (σε περίπτωση Α.Ε.) ή απόφαση των διαχειριστών, νομίμων εκπροσώπων (σε περίπτωση Ε.Π.Ε. ή Ο.Ε. ή Ε.Ε.) τα οποία θα αναφέρουν:

α) την έγκριση συμμετοχής στο Διαγωνισμό,

β) την έγκριση υποβολής κοινής προσφοράς με τα υπόλοιπα μέλη της ένωσης στην οποία θα αναφέρεται ονομαστικά το μέρος της σύμβασης (ποσοστό συμμετοχής) που αναλαμβάνει κάθε μέλος της Ένωσης,

γ) τον ορισμό νομίμου εκπροσώπου για το διαγωνισμό ή τον ορισμό κοινού νομίμου εκπροσώπου της ένωσης για το διαγωνισμό και τον τυχόν ορισμό αντικλήτου της ένωσης για το διαγωνισμό με πλήρη στοιχεία επικοινωνίας.

δ) το Συντονιστή της Ένωσης,

ε) ότι τα μέλη της Ένωσης ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον έναντι της αναθέτουσας αρχής.

**B.8.** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.7 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό.

### **2.3 Κριτήριο Ανάθεσης**

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι **η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, ήτοι κριτήριο μειοδοσίας**, για το σύνολο του υπο ανάθεση Έργου.

### **2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών**

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

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης της Διακήρυξης, για το σύνολο του υπό ανάθεση Έργου.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

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

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

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη (παρ. 1.5), στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο ν.4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και την Υπουργική Απόφαση αριθμ. Π1/2390/2013 (ΦΕΚ 2677/Β – 21.10.13) «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ)».

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ψηφιακή υπογραφή, χορηγούμενη από πιστοποιημένη αρχή παροχής ψηφιακής υπογραφής και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) ακολουθώντας την κατωτέρω διαδικασία εγγραφής του άρθρου 3 παρ. 3.2 έως 3.4 της Υπουργικής Απόφασης αριθμ. Π1/2390/2013 (ΦΕΚ 2677/Β – 21.10.13) «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ)»

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, φέρουν ορατή μη κρυπτογραφημένη ψηφιακή υπογραφή σκληρής αποθήκευσης, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής.

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

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

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

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

**2.4.3.1** Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν:

α) Το τυποποιημένο έντυπο υπεύθυνης δήλωσης (Τ.Ε.Υ.Δ.), όπως προβλέπεται στην παρ. 4 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας διακήρυξης. Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΤΕΥΔ το οποίο έχει αναρτηθεί, και σε επεξεργάσιμη μορφή αρχείου doc, στη διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης (Παράρτημα II),

β) εγγύηση συμμετοχής, σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 της παρούσας διακήρυξης αλλά και την παρ. 7.5

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

**2.4.3.2** Η τεχνική προσφορά περιλαμβάνει τις ενότητες που περιγράφονται στην παρ. 7.3 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – Υπόδειγμα – Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς της Διακήρυξης που αποδεικνύουν ότι ο προσφέρων καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν 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 με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης, όπως ορίζεται κατωτέρω.

Επικρατέστερη είναι η Προσφορά **με την χαμηλότερη συνολικά τιμή.**

Καθώς για την τελική επιλογή του Αναδόχου, κριτήριο είναι η χαμηλότερη τιμή, λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω στοιχεία για την αξιολόγηση των προσφορών:

α) Η συμφωνία της προσφοράς προς τους όρους της διακήρυξης και τις τεχνικές προδιαγραφές των υπό προμήθεια ειδών.

β) Ο ανταγωνισμός που αναπτύχθηκε.

γ) Η προσφερόμενη τιμή σε σχέση με τις τιμές που προσφέρθηκαν σε προηγούμενους διαγωνισμούς και την τρέχουσα στην αγορά τιμή για όμοιο ή παρεμφερές υλικό.

Η κατακύρωση τελικά γίνεται στον σύμφωνο με τις τεχνικές προδιαγραφές και τους όρους της διακήρυξης υποψήφιο οικονομικό φορέα, του οποίου η προσφορά κρίθηκε με τα παραπάνω στοιχεία πλήρης και οικονομικότερη. Ισοτίμες θεωρούνται οι προσφορές που περιέχουν την ίδια ακριβώς τιμή και είναι σύμφωνες με τις τεχνικές προδιαγραφές και τους όρους της διακήρυξης. Για την επιλογή της χαμηλότερης προσφοράς εξετάζονται μόνο οι προσφορές που είναι αποδεκτές.

Σε κάθε στάδιο της αξιολόγησης των Προσφορών, η αρμόδια Επιτροπή συντάσσει πρακτικά στα οποία τεκμηριώνει την αποδοχή ή την απόρριψη των Προσφορών και τη βαθμολόγηση των τεχνικών Προσφορών, τα οποία παραδίδει στο αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής.

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

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης

που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στο κεφάλαιο 1.3.4. της παρούσας διακήρυξης.

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

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα έξι (6) μηνών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

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

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

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

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

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

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

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

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

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.3 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 παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης.

η) Προσφορά που δεν πληροί υποχρεωτικούς όρους της παρούσας.

θ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,



### 3 ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

---

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

---

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» στις 15/09/2017 και ώρα 15:00.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά κατακύρωσης», 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 μπορεί να καλέσει τους οικονομικούς φορείς να συμπληρώσουν ή να διευκρινίσουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβληθεί, ή να διευκρινίσουν το περιεχόμενο της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

Ειδικότερα :

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

β) Στη συνέχεια το αρμόδιο όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση της τεχνικής προσφοράς, σύμφωνα με τους όρους των εγγράφων της σύμβασης και συντάσσει πρακτικό για την απόρριψη των τεχνικών προσφορών που δεν γίνονται αποδεκτές και την αποδοχή ή/και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών με βάση το κριτήριο ανάθεσης των εγγράφων της σύμβασης. Τα ανωτέρω υπό στοιχεία α και β στάδια μπορεί να γίνονται και ενιαία.

γ) Οι κατά τα ανωτέρω σφραγισμένοι φάκελοι με τα οικονομικά στοιχεία των προσφορών, μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης των λοιπών στοιχείων των προσφορών, αποσφραγίζονται κατά την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση. Για όσες προσφορές δεν κρίθηκαν αποδεκτές κατά τα προηγούμενα ως άνω στάδια α' και β' οι φάκελοι της οικονομικής προσφοράς δεν αποσφραγίζονται αλλά τηρούνται από την αναθέτουσα αρχή μέχρι την οριστική επίλυση τυχόν διαφορών που προκύψουν από την ως άνω διαδικασία σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας.

δ) Η Επιτροπή Αξιολόγησης προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών με βάση το οριζόμενο με την παρούσα κριτήριο ανάθεσης και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών

από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016.

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

Τα αποτελέσματα των ανωτέρω σταδίων επικυρώνονται με απόφαση/αποφάσεις του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες μέσω του ΕΣΗΔΗΣ

Κατά των ανωτέρω αποφάσεων χωρεί ένσταση σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας.

### **3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών κατακύρωσης - Δικαιολογητικά κατακύρωσης**

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας **δέκα πέντε (15) ημερών** από την κοινοποίηση της σχετικής ειδοποίησης σε αυτόν, τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ν. 4250/2014 (Α' 74) όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9 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 - 2.2.7 αυτής.

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό ανάδοχο»), ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος, σε μορφή αρχείων pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής τους. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ψηφιακή υπογραφή.

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

Αν μετά την ηλεκτρονική αποσφράγιση και κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι δεν έχουν προσκομισθεί ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, παρέχεται προθεσμία στον προσωρινό ανάδοχο να τα προσκομίσει ή να τα συμπληρώσει εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης, μέσω του Συστήματος, ειδοποίησής του. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί αιτιολογημένα να παρατείνει την ως άνω προθεσμία κατ' ανώτατο όριο για δεκαπέντε (15) επιπλέον ημέρες.

Όσοι υπέβαλαν παραδεκτές προσφορές λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

Ο προσωρινός ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος, 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 Τ.Ε.Υ.Δ., είναι ψευδή ή ανακριβή, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 - 2.2.7 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Τ.Ε.Υ.Δ., ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατακύρωσης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.



Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 - 2.2.7 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

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

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

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

---

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα που έχει υποβάλει αποδεκτή προσφορά, σύμφωνα με το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξει κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον αυτός υποβάλει επικαιροποιημένα τα δικαιολογητικά της παραγράφου 2.2.9

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού εντός προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

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

### **3.4 Ενστάσεις/Προδικαστικές Προσφυγές**

---

Κάθε ενδιαφερόμενος ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η παρούσα σύμβαση και έχει ή είχε υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της εσωτερικής νομοθεσίας, συμπεριλαμβανομένης και της διακήρυξης, δικαιούται να ασκήσει προδικαστική προσφυγή σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Βιβλίου IV (άρθρα 345 έως 374) του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 49 του ν. 4456/2017 (ΦΕΚ Α' 24/1.3.2017) και με το άρθρο 54 του ν. 4465/2017 (ΦΕΚ Α' 47/4.4.2017).

### **3.5 Ματαίωση Διαδικασίας**

---

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει αιτιολογημένα τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη του αρμόδιου οργάνου, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

## 4 ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

### 4.1 Εγγυήσεις

---

#### Εγγύηση καλής εκτέλεσης και προκαταβολής:

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης και το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα V.2. 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, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.

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

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

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής στο πλαίσιο της σύμβασης, μεγαλύτερου ύψους από αυτό που καλύπτεται με την εγγύηση καλής εκτέλεσης, προσκομίζεται από τον Ανάδοχο εγγύησης προκαταβολής (συμπληρώνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και 2.1.5 της παρούσας), που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης(-ων) καλής εκτέλεσης της σύμβασης και του ποσού της καταβαλλομένης προκαταβολής. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1 της παρούσας (τρόπος πληρωμής). Υπόδειγμα της Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής παρατίθεται στο Παράρτημα V.3

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

#### Εγγύηση Καλής Λειτουργίας

Για την καλή λειτουργία του Έργου, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει, πριν από την έναρξη του χρόνου καλής λειτουργίας, Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας, η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό **2,5%** του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

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

---

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

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο 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.

#### **4.4 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. Εάν ο Ανάδοχος έχει στηριχθεί στον εν λόγω υπεργολάβο για την κάλυψη των κριτηρίων χρηματοοικονομικής επάρκειας ή/και τεχνικής – επαγγελματικής ικανότητας, ο νέος υπεργολάβος που θα τον αντικαταστήσει θα πρέπει να διαθέτει την ίδια επάρκεια / ικανότητα για την οποία ο Ανάδοχος έκανε χρήση της δυνατότητας για στήριξη σε τρίτους.

**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 της 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.

#### **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 και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου.

#### **4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης**

---

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκειά 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.

## 5 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

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

Χορήγηση έντοκης προκαταβολής έως 30% επί της συμβατικής αξίας μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§1 περ. δ του ν. 4412/2016 και στην παρ. 4.1 της παρούσας και την καταβολή του υπολοίπου με τον συνολικό ΦΠΑ μετά την οριστική παραλαβή του Έργου.

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 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.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 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 παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, 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 της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.

γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016). Η κράτηση αυτή υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό της κράτησης παρακρατείται από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της ΑΕΠΠ και κατατίθεται σε ειδικό τραπεζικό λογαριασμό, η διαχείριση του οποίου γίνεται από την ΑΕΠΠ, σύμφωνα με όσα ορίζονται στον ειδικό Κανονισμό Οικονομικής Διαχείρισης.

Οι υπέρ τρίτων ανωτέρω κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

### 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

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

2. Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης από τη σύμβαση, του κοινοποιείται **ειδική όχληση**, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, εύλογης διάρκειας και ανάλογη της διάρκειας της

σύμβασης και πάντως η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των **δεκαπέντε (15) ημερών**. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση παρέλθει χωρίς να συμμορφωθεί, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης. Στην απόφαση προσδιορίζονται οι λόγοι της μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς την ειδική όχληση και αιτιολογείται η έκπτωση με αναφορά στους λόγους που οδήγησαν σε αυτήν.

3. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ανάδοχο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

- ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της συμφωνίας - πλαίσιο ή/και των εκτελεστικών συμβάσεων που έχει υπογράψει,
- είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε, είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει, είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο, είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξής του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας .

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

4. Ο οικονομικός φορέας δεν κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση ή ανάθεση ή την σύμβαση όταν:

α) Η σύμβαση δεν υπογράφηκε ή το παραδοτέο δεν φορτώθηκε ή παραδόθηκε ή αντικαταστάθηκε με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

β) Συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

### 5.3 Ποινικές Ρήτρες

1. Αν τα παραδοτέα, από υπαιτιότητα του Αναδόχου, παραδοθούν ή αντικατασταθούν μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλεται ποινική ρήτρα επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα ως ορίζεται στην παράγραφο 2, με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής.

Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της αναλογούσας προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επόμενη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την παράδοση των υπηρεσιών ή την επιστροφή της αναλογούσας προκαταβολής, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου υπερημερίας.

2. Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

1. 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,
2. για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,
3. οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της Εκτελεστικής 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 Εκτελεστικής Σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.



3. Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου, ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αντίστοιχα, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

4. Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

5. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την Αναθέτουσα Αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο.

## **5.4 Προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης**

---

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.3. (Παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου.

Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

## 6 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης

**6.1.1.** Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την Διεύθυνση Πωλήσεων, Marketing & Επικοινωνίας της ΔΑΕΜ Α.Ε., η οποία και θα εισηγείται στο Διευθύνοντα Σύμβουλο της ΔΑΕΜ Α.Ε. για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

**6.1.2.** Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης τριμελή επιτροπή από υπάλληλους της υπηρεσίας.

Τα καθήκοντα της επιτροπής είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση της Επιτροπής, η Διεύθυνση Πωλήσεων, Marketing & Επικοινωνίας της ΔΑΕΜ Α.Ε., που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

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

### 6.2 Διάρκεια Σύμβασης

**6.2.1.** Η διάρκεια ολοκλήρωσης του Έργου, ήτοι μέχρι και τη Φάση Δ κατωτέρω, ορίζεται **σε τέσσερις (4) μήνες** από την υπογραφή της οικείας Σύμβασης, ενώ η **διάρκεια της Σύμβασης λήγει με την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου** στον χρόνο που ορίζεται στο συμφωνητικό, ήτοι μετά και την Περίοδο δωρεάν Εγγύησης χρονικής διάρκειας **δύο (2) ετών**.

Στη συνέχεια παρατίθεται το συνοπτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου.

ΦΑΣΗ	1	2	3	4
Φάση Α: Μελέτη Εφαρμογής				
Φάση Β: Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού και Ανάπτυξη Δικτύου				
Φάση Γ: Πιλοτική Λειτουργία				

**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, **χωρίς αύξηση του οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης**. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του

αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

### **6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης**

1. Η παραλαβή του υπό προμήθεια εξοπλισμού/υλικών, υπηρεσιών ή/και μελετών, στο εξής παραδοτέα, γίνεται από Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 11 εδάφιο δ' του άρθρου 221 του ν. 4412/2016) και αφορούν **Τμηματικές Παραλαβές** καθώς και την **Οριστική Παραλαβή του Έργου**.

2. Η **διαδικασία παραλαβής** διενεργείται ως κάτωθι, ενώ στον έλεγχο μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο Ανάδοχος.

#### **2.1 Υποβολή/Παράδοση**

Ο Ανάδοχος παραδίδει/υποβάλλει τα παραδοτέα της σύμβασης στην Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα. Για την υποβολή προς έγκριση και αποδοχή Παραδοτέου/ων, ο Ανάδοχος καταθέτει στην Αναθέτουσα Αρχή, και κατ' επέκταση στην ΕΠΠΕ, το/α Παραδοτέο/α, με βάση τα ειδικότερα αναφερόμεαν στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

#### **2.2 Έλεγχοι Αποδοχής**

Η ΕΠΠΕ ελέγχει τα παραδοτέα του Αναδόχου όσον αφορά στη συμμόρφωσή τους ως προς τις απαιτήσεις της σύμβασης. Για την παραλαβή κάθε Παραδοτέου, η ΕΠΠΕ – λαμβάνοντας υπόψη τις εκάστοτε ιδιαιτερότητες – πραγματοποιεί αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής πληρότητας/ αρτιότητας αυτού μέσω ανασκόπησης και αξιολόγησης των τυχόν μελετών, εξοπλισμού, υλικών και σχετικού τεκμηριωτικού υλικού. Επιπρόσθετα, η ΕΠΠΕ δύναται να διενεργεί επιθεωρήσεις κατά τη διάρκεια της υλοποιήσεως των απαιτούμενων εργασιών του Έργου στο πεδίο (είτε στις εγκαταστάσεις της ΔΑΕΜ είτε στο πεδίο κατά την υλοποίηση των οδεύσεων).

Στην περίπτωση διαπίστωσης παρεκκλίσεων παραδοτέου από τους όρους της Σύμβασης, η ΕΠΠΕ διαβιβάζει εγγράφως στον Ανάδοχο - το αργότερο εντός **δέκα (10) εργάσιμων ημερών** από την επόμενη της ημερομηνίας παράδοσής του - τις παρατηρήσεις της επί του παραδοτέου αυτού, προκειμένου ο Ανάδοχος να συμμορφωθεί με αυτές και να το επανυποβάλει κατάλληλα διορθωμένο και συμπληρωμένο εντός ευλόγου χρονικού διαστήματος που θα ορίζεται από την ΕΠΠΕ και το οποίο δεν μπορεί να είναι μικρότερο των **δέκα (10) εργάσιμων ημερών** από τη λήψη των παρατηρήσεων. Η διαδικασία επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί **μέχρι δύο (2) φορές** και αποτελεί αναπόσπαστο συμβατικό χρόνο παρατείνοντας αυτοδίκαια τη λήξη της Σύμβασης εφόσον απαιτηθεί για να ολοκληρωθούν οι κύκλοι επανυποβολών.

3. Αν η ΕΠΠΕ, μετά το πέρας της ως άνω περιγραφόμενης διαδικασίας ελέγχου, κρίνει ότι 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 παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν τα τελευταία να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

4. Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν 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 παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

5. Το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο με απόφασή του, η οποία κοινοποιείται υποχρεωτικά και στον Ανάδοχο. Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών από την ημερομηνία υποβολής του και δεν ληφθεί σχετική απόφαση για την έγκριση ή την απόρριψή του, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.



6. Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι σύμφωνα με την παράγραφο 6 του άρθρου 218 του ν. 4412/2016. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

#### **6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση**

---

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων παραδοτέων της σύμβασης με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του **25% της συνολικής διάρκειας** της Εκτελεστικής Σύμβασης, ο δε Ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με την παράγραφο 5.3 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

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

#### **6.5 Εγγυημένη λειτουργία συνολικού Έργου / Υπηρεσίες Εγγύησης Καλής Λειτουργίας και Τεχνικής Υποστήριξης**

---

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει για χρονικό διάστημα δυο (2) ετών δωρεάν υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης. Οι υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης περιγράφονται αναλυτικά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του συνολικού Έργου. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στην παρ. 4.1 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

## 7 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

### 7.1 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

#### ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

##### A.1 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

##### A.1.1 Υφιστάμενη Κατάσταση (σε σχέση με τις απαιτήσεις του έργου)

Για την εξυπηρέτηση των αναγκών, που αφορούν σε τηλεπικοινωνιακές διασυνδέσεις των περιφερειακών υπηρεσιών / κτηρίων του Δήμου Αθηναίων με τα κεντρικά κτήρια της οδού Λιοσίων, το οποίο και φιλοξενεί κεντρικά το σύνολο σχεδόν των εφαρμογών του Δήμου, ο Δήμος έχει προχωρήσει στην υλοποίηση ενός Ιδεατού Κλειστού Δικτύου (VPN). Το δίκτυο αυτό παρέχεται στο Δήμο Αθηναίων, με τη μορφή υπηρεσίας, από την Εταιρεία ΟΤΕ Α.Ε. Η όλη υποδομή / υπηρεσία παρέχεται πάνω από το MPLS δίκτυο του ΟΤΕ

Επιπρόσθετα, ο Δήμος Αθηναίων έχει ξεκινήσει μια προσπάθεια υλοποίησης ιδιόκτητων δικτυακών υποδομών. Στο πλαίσιο αυτό έχουν υλοποιηθεί οι υποδομές που παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί:

A/A	Ζεύξη	Τεχνολογία Κύριας Ζεύξης	Τεχνολογία Εφεδρικής
1	Αγίου Κωνσταντίνου 14 – Λιοσίων 22	Μικροκυματική Ζεύξη point to point	FSO
2	Σωκράτους 57 – Λιοσίων 22	Μικροκυματική Ζεύξη point to point (με αναμετάδοση από Αγ. Κων/νου)	FSO (με αναμετάδοση από Αγ. Κων/νου)
3	Ηπείρου 70 – Λιοσίων 22	Μικροκυματική Ζεύξη point to point	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΠΡΟΒΛΕΦΘΕΙ
4	Ακαδημίας 50 – Λιοσίων 22	Ενσύρματη καλωδίωση οπτικών Ινών	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΠΡΟΒΛΕΦΘΕΙ
5	Ιεράς Οδού 151 – Λιοσίων 22	Μικροκυματική Ζεύξη point to point	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΠΡΟΒΛΕΦΘΕΙ

Στις παραγράφους που ακολουθούν, αποτυπώνεται η υφιστάμενη κατάσταση και στο βαθμό που αυτή συσχετίζεται με το αντικείμενο του παρόντος Έργου, από πλευράς τηλεπικοινωνιακών υποδομών στα κτήρια του Δήμου που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας Διακήρυξης.

##### A.1.1.1 Κτήριο Λιοσίων 22

Το κτίριο της Λιοσίων 22 φιλοξενεί τον κεντρικό δικτυακό εξοπλισμό του δικτύου MAN/WAN του Δήμου στον οποίο τερματίζονται περίπου πενήντα (50) απομακρυσμένα σημεία/κτίρια. Το βασικό δίκτυο βασίζεται στο IP MPLS δίκτυο του ΟΤΕ μέσω του οποίου τα διάφορα κτίρια του Δήμου (συμπεριλαμβανομένων και αυτών του παρόντος Έργου) διασυνδέονται σε αρχιτεκτονική hub and spoke με το κεντρικό κτίριο της Λιοσίων.

Το κτήριο της οδού Λιοσίων, θα αποτελέσει και το σημείο στο οποίο θα καταλήγουν οι ζεύξεις, οι οποίες θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του παρόντος Έργου. Δεδομένου ότι ο Δήμος Αθήνας έχει ήδη υλοποιήσει έργο καλωδιακής υποδομής οπτικών ινών για την διασύνδεση του κτιρίου της οδού Ακαδημίας με το κεντρικό κτίριο της Λιοσίων ο Ανάδοχος του έργου μπορεί να κάνει χρήση της υφιστάμενης υποδομής για την εισαγωγή στο κτίριο και τις κατακόρυφες και οριζόντιες οδεύσεις (εφ' όσον αυτές κριθούν επαρκής).

Για την παρακολούθηση του εξοπλισμού πληροφορικής (πχ servers, routers, switches κλπ) και των υπηρεσιών του, ο Δήμος Αθηναίων έχει προμηθευτεί το εξειδικευμένο λογισμικό παρακολούθησης (NMS) Intermapper το οποίο και αξιοποιεί παραγωγικά για την παρακολούθηση δικτυακού / τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού (πχ κεραιοσυστήματα, switches, routers κλπ).

Τέλος σημειώνεται ότι ο υφιστάμενος ενεργός δικτυακός εξοπλισμός είναι της εταιρείας Cisco Systems και ειδικότερα: Cisco 6500 που αποτελούν τους κεντρικούς μεταγωγούς του τοπικού δικτύου του κτηρίου της οδού Λιοσίων και Cisco 3650-24PS ο οποίος από τη μια πλευρά συνδέεται με τα Cisco 6500 και από την άλλη τερματίζουν σε αυτόν οι ζεύξεις που αναφέρονται στην Α.1.1 ανωτέρω. Σημειώνεται ότι στο πλαίσιο άλλου Έργου που σχεδιάζει επί του παρόντος ο Δήμος, θα προμηθευτεί νέους κεντρικούς μεταγωγείς για το κεντρικό κτήριο της οδού Λιοσίων οι οποίοι θα διαθέτουν τις απαιτούμενες διεπαφές ώστε να συγκεντρώσουν τόσο τις υφιστάμενες ζεύξεις όπως αυτές αναφέρονται ανωτέρω όσο και τις απαιτούμενες διεπαφές 10G (SFP+) για τον τερματισμό των διασυνδέσεων που θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο του παρόντος Έργου. Σε περίπτωση που κατά την ολοκλήρωση της Φάσης Α του παρόντος Έργου δεν έχει ολοκληρωθεί η εν λόγω προμήθεια, ο Ανάδοχος του παρόντος Έργου θα πρέπει να προσφέρει ότι τυχόν απαιτείται (SFPs κλπ) για τον τερματισμό των διασυνδέσεων που θα υλοποιήσει στον υφιστάμενο Cisco 3650 (σε gigabit interface).

#### **A.1.1.2 Αθηνάς 63 (Κοτζιά)**

Η τηλεπικοινωνιακή εισαγωγή του κτιρίου είναι από την οδό Κλεισθένους. Το υφιστάμενα καλώδια ΟΤΕ οδεύουν από το ισόγειο του κτιρίου έως τον ημιώροφο όπου βρίσκεται εγκατεστημένο το κεντρικό Rack του τοπικού δικτύου. Ο υφιστάμενος ενεργός εξοπλισμός είναι της εταιρείας Cisco Systems.

#### **A.1.1.3 Αθηνάς 16 (Καραμάνου)**

Η εισαγωγή των καλωδίων ΟΤΕ γίνεται από το φρεάτιο εισαγωγής στο υπόγειο του κτιρίου (Δωμάτιο ΔΕΗ). Από εκεί οδεύουν στον φωταγωγό του κτιρίου και ανεβαίνουν έως τον 5ο όροφο όπου και περνούν μέσω του WC στο εγκατεστημένο κεντρικό Rack του τοπικού δικτύου. Τέλος σημειώνεται ότι ο υφιστάμενος ενεργός εξοπλισμός είναι της εταιρείας Cisco Systems.

#### **A.1.1.4 Πλατεία Ηρώων 3 (Ψυρρή)**

Η εισαγωγή του καλωδίου ΟΤΕ γίνεται από το ισόγειο του κτιρίου στον 1ο όροφο όπου βρίσκεται εγκατεστημένο το κεντρικό Rack του τοπικού δικτύου. Πρόκειται για ένα ενιαίο χώρο με ψευδοροφή με εύκολη σχετικά τοποθέτηση εφόσον το καλώδιο φτάσει έως τον 1ο όροφο. Τέλος σημειώνεται ότι ο υφιστάμενος ενεργός εξοπλισμός είναι της εταιρείας Cisco Systems.

**A.2 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ - ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΕΡΓΟΥ****A.2.1 Συνοπτική περιγραφή του αντικειμένου του έργου**

Αντικείμενο του Έργου αποτελεί η υλοποίηση ενός τηλεπικοινωνιακού δικτύου οπτικών ινών τοπολογίας αστέρα, με κεντρικό σημείο τον κεντρικό κόμβο του Δήμου Αθηναίων της οδού Λιοσίων 22 και απομακρυσμένα σημεία τα κτήρια – υπηρεσίες του Δήμου τα οποία αποτυπώνονται στον Πίνακα που ακολουθεί:

A/A	Κτίριο
1	ΔΗΜΑΡΧΙΑΚΟ ΜΕΓΑΡΟ Αθηνάς 63 Πλατεία Κοτζιά
2	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Αθηνάς 16 & Βύσσης (ΚΑΡΑΜΑΝΟΥ)
3	ΨΥΡΡΗ Πλατεία Ηρώων 3

Επιπρόσθετα και προκειμένου να καλυφθούν μελλοντικές ανάγκες του Δήμου Αθηναίων, στο ύψος της Βαρβάκειου Αγοράς και στο Μοναστηράκι θα προβλεφθούν αναμονές εντός φρεατίων για μελλοντική διασύνδεση του κεντρικού δικτύου με σημεία ασύρματης πρόσβασης. Στο πλαίσιο αυτό και με βάση τις τεχνολογικές επιλογές και σχεδιαστικές αρχές που αναφέρονται στη συνέχεια της παρούσας, ο Ανάδοχος θα υλοποιήσει point-to-point συνδέσεις και θα εντάξει τις νέες τηλεπικοινωνιακές συνδέσεις στην επιχειρησιακή λειτουργία του Φορέα (και το υφιστάμενο δίκτυο).

**A.2.2 Σκοπιμότητα – Αναμενόμενα οφέλη**

Το παρόν Έργο εντάσσεται στο πλαίσιο της προσπάθειας του Δήμου Αθηναίων για εκσυγχρονισμό του τηλεπικοινωνιακού του Δικτύου προκειμένου να καλύπτονται οι ολοένα αυξανόμενες ανάγκες σε εύρος ζώνης που προκύπτουν αφενός από τις νέες εφαρμογές που υλοποιούνται στο πλαίσιο άλλων Έργων και αφετέρου στην πρόθεση του Δήμου να προχωρήσει μελλοντικά σε λύσεις προηγμένης IP τηλεφωνίας.

Μέσω της υλοποίησης του παρόντος Έργου θα επιτευχθούν:

1. Υψηλές ταχύτητες διασύνδεσης, οι οποίες θα καλύπτουν τις υφιστάμενες αλλά και μελλοντικές ανάγκες
2. Μειωμένα λειτουργικά έξοδα για τον Κύριο του Έργου, αφού το σύνολο των υποδομών που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του παρόντος Έργου θα είναι ιδιόκτητες
3. Ανεξαρτησία από Πάροχο που επιτυγχάνεται μέσω υλοποίησης ιδιόκτητων υποδομών
4. Ταχύτερη διεκπεραίωση εργασιών (λόγω αυξημένων ταχυτήτων διασύνδεσης) με αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγικότητας

**A.3** **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ****A.3.1** **Αναλυτική περιγραφή του αντικειμένου του Έργου**

Το αντικείμενο του παρόντος Έργου αφορά στην υλοποίηση ιδιόκτητων τηλεπικοινωνιακών υποδομών οπτικών ινών, και ανάπτυξη δικτύου στα κάτωθι κτήρια:

A/A	Κτίριο
1	ΔΗΜΑΡΧΙΑΚΟ ΜΕΓΑΡΟ Αθηνάς 63 Πλατεία Κοτζιά
2	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Αθηνάς 16 & Βύσσης (ΚΑΡΑΜΑΝΟΥ)
3	ΨΥΡΡΗ Πλατεία Ηρώων 3

Καθένα από τα ανωτέρα κτήρια, θα διασυνδέεται με το κεντρικό κτήριο της οδού Λιοσίων 22.

Πιο αναλυτικά, ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του Έργου αναλαμβάνει να υλοποιήσει τα κάτωθι:

- Προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού, ο οποίος περιλαμβάνει:
  - Μεταγωγείς (switches) για την υλοποίηση των νέων τοπικών δικτύων και ενοποίηση με τα υφιστάμενα δίκτυα. Πιο συγκεκριμένα για τις διασυνδέσεις των περιφερειακών κτιρίων με τον κεντρικό κόμβο της Λιοσίων θα απαιτηθεί η εγκατάσταση ενεργού εξοπλισμού (switch) ο οποίος από την μια πλευρά θα τερματίζει τις γραμμές των απομακρυσμένων κτιρίων σε Gigabit Ethernet ή/και 10G διεπαφές ενώ από την άλλη πλευρά θα διασυνδέεται με τους κεντρικούς κόμβους του δικτύου κορμού. Οι τεχνικές απαιτήσεις των μεταγωγών καθώς και οι απαιτούμενες ποσότητες παρουσιάζονται στον Πίνακα A.6.1.1 της παρούσας
  - Υλικά και συναφής υπηρεσίες για την υλοποίηση του οπτικού δικτύου που θα υλοποιηθεί σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην §A.3.3.1 και τον Πίνακα A.6.1.2 της παρούσας
- Την παροχή υπηρεσιών προκειμένου να υλοποιηθούν οι νέες οπτικές διασυνδέσεις και να ενταχθούν στο υφιστάμενο δίκτυο. Πιο συγκεκριμένα οι υπηρεσίες αυτές περιλαμβάνουν:
  - Υπηρεσίες Μελέτης Εφαρμογής, όπως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στην § A.3.4.1 και τον Πίνακα Συμμόρφωσης §A.6.2.1 της παρούσας
  - Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης του συνόλου του εξοπλισμού, σύμφωνα με τα περιγραφόμενα της § A.3.4.2 και του Πίνακα Συμμόρφωσης A.6.2.2 της Παρούσας
  - Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας, όπως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στην § A.3.4.3 και τον Πίνακα Συμμόρφωσης § A.6.2.3 της παρούσας
  - Υπηρεσίες Εκπαίδευσης των διαχειριστών, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην § A.3.4.4 και τον Πίνακα Συμμόρφωσης A.6.2.4 της παρούσας
  - Υπηρεσίες Εγγύησης καλής λειτουργίας σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην § A.3.4.5 και τον Πίνακα Συμμόρφωσης A.6.2.5 της παρούσας

Τέλος ο Ανάδοχος θα προσφέρει και ότι επιπλέον υλικό (καλώδια, connectors κλπ) που τυχόν απαιτηθούν καθώς και σχετικές υπηρεσίες προκειμένου το τελικό αποτέλεσμα (δίκτυο που θα υλοποιηθεί) να ενταχθεί και αξιοποιηθεί παραγωγικά στην καθημερινή λειτουργία των υπηρεσιών του Δήμου Αθηναίων.

### A.3.2 Τεχνολογικές κατευθύνσεις

Πρόκειται για ένα δίκτυο τοπολογίας αστέρα με κεντρικό σημείο το κτήριο της οδού Λιοσίων 22 στο οποίο θα τερματίζουν οι point – to point τηλεπικοινωνιακές ζεύξεις που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του Έργου. Πιο συγκεκριμένα:

- Κάθε διασύνδεση θα αποτελέσει μια προέκταση του κεντρικού δικτύου (Ethernet) και θα αντιστοιχεί σε ένα ξεχωριστό VLAN.
- Η υλοποίηση των συγκεκριμένων VLAN θα γίνει με χρήση Gigabit Ethernet ή/και 10G μεταγωγών. Πιο αναλυτικά η συγκεκριμένη διασύνδεση θα υλοποιηθεί μέσω των μεταγωγών που θα προμηθεύσει και εγκαταστήσει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του Έργου για κάθε απομακρυσμένο κτήριο.. Ο μεταγωγός θα διαθέτει θύρες 10/100/1000 Mbps και 10G για την διασύνδεση των υπαρχόντων μεταγωγών του τοπικού δικτύου του κτιρίου αφενός αλλά και της διασύνδεσης με το κεντρικό δίκτυο αφετέρου
- Από την πλευρά του κεντρικού κτηρίου της οδού Λιοσίων θα αξιοποιηθεί από τον Ανάδοχο εξοπλισμός που θα του διατεθεί από το Φορέα σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην § A.1.1.1

Οι ως άνω αναφερόμενες κατευθύνσεις βασίστηκαν στις εξής σχεδιαστικές επιλογές:

- Υψηλές ταχύτητες διασύνδεσης ώστε να καλυφθούν τόσο υφιστάμενες όσο και μελλοντικές ανάγκες
- Δημιουργία Ιδιόκτητου Δικτύου, προκειμένου να μειωθούν του λειτουργικά έξοδα τα Δήμου Αθηναίων
- Μελλοντική Υψηλή διαθεσιμότητα των παρεχόμενων διασυνδέσεων μέσω εναλλακτικών φυσικών δρόμων (φυσικοί δακτύλιοι)

### A.3.3 Απαιτήσεις – Χαρακτηριστικά Εξοπλισμού / Υποδομών

#### A.3.3.1 Υποδομή οπτικών ινών

Για την υλοποίηση της διασύνδεσης των κτηρίων με τον κεντρικό κόμβο της Λιοσίων 22, ο Ανάδοχος θα υλοποιήσει διασύνδεση μέσω καλωδίωσης οπτικών ινών. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι απαιτήσεις σχετικά με τον απαιτούμενο εξοπλισμό καθώς και τις εργασίες που θα πρέπει να εκτελέσει ο Ανάδοχος για την υλοποίηση των διασυνδέσεων

Τονίζεται ότι τυχόν έξοδα για την αδειοδότηση εκπόνησης των εργασιών που περιγράφονται στη συνέχεια και τα οποία απαιτούνται από το κείμενο θεσμικό πλαίσιο θα καλυφθούν από το Δήμο Αθηναίων.

#### A. Γενικές αρχές υλοποίησης καλωδίωσης οπτικών ινών

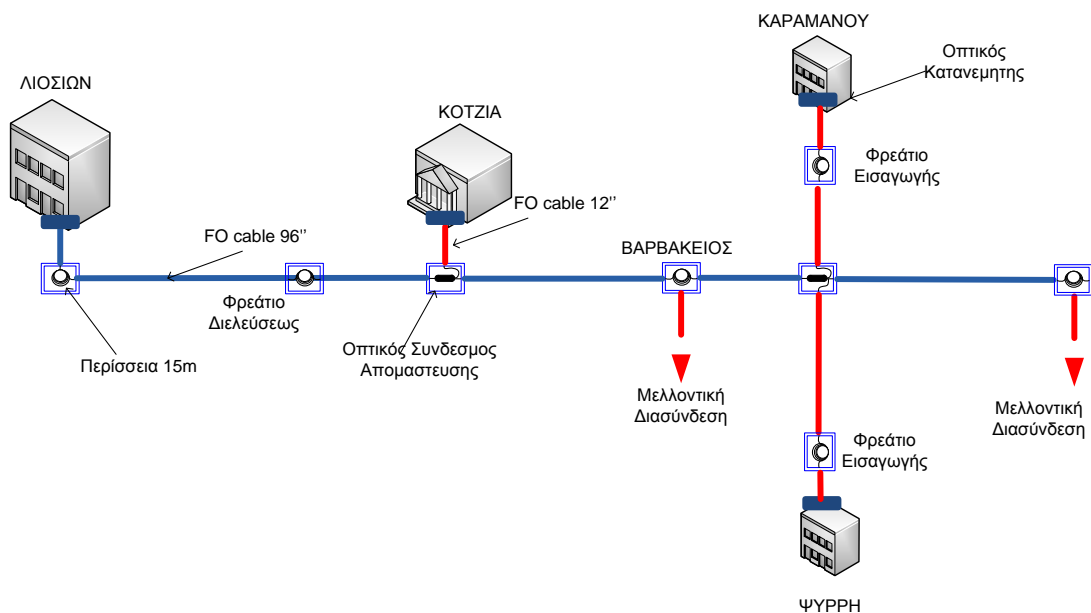
Η υλοποίηση του οπτικού δικτύου θα καλύπτει τα κάτωθι:

##### A.1 Κεντρική Όδευση

- Για την κεντρική όδευση – καλώδιο διανομής (Distribution cable) θα χρησιμοποιηθεί μονότροπο καλώδιο 96 οπτικών ινών
- Για τις διασυνδέσεις των κτιρίων – καλώδιο πρόσβασης (Drop cable) θα χρησιμοποιηθεί μονότροπο καλώδιο 12 οπτικών ινών
- Για κάθε κτίριο θα χρησιμοποιηθούν 6 οπτικές ίνες του κυρίως καλωδίου.
- Τα καλώδια θα τοποθετηθούν σε σωλήνωση απ' ευθείας ταφής (direct buried) με επτά (7) μικροσωληνίσκους (DB7).

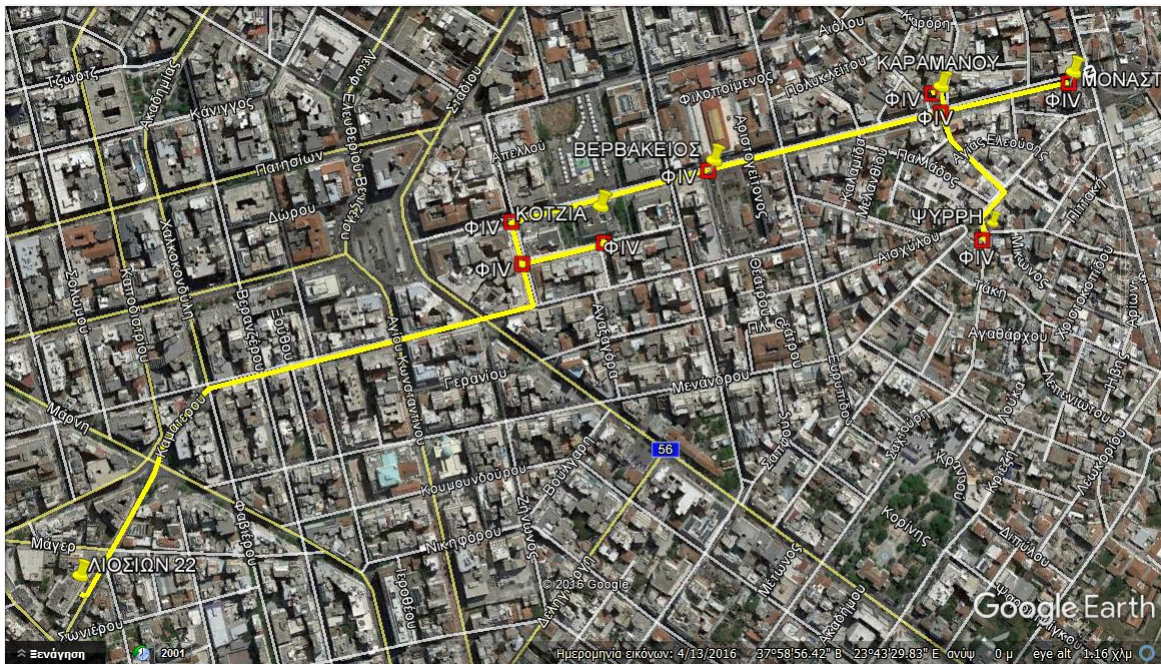
- Σε έναν εκ των μικρο-σωληνίσκων (π.χ μπλε) θα οδεύσει το καλώδιο διανομής. Λόγο της μικρής απόστασης των δύο άκρων του δικτύου, το καλώδιο διανομής θα περαστεί μονοκόμματο από την Λιοσίων έως το τελικό σημείο του δικτύου στο Μοναστηράκι.
- Στα σημεία που θα γίνονται οι διακλαδώσεις της μικροτάφρου για την πρόσβαση στα κτίρια θα κατασκευάζεται φρεάτιο και οπτικός σύνδεσμος, μέσω του οποίου οι έξι οπτικές ίνες που αφορούν το κτίριο θα απομαστευονται από το κεντρικό καλώδιο διανομής και θα συγκολλούνται στις έξι πρώτες (1-6) ίνες του καλωδίου πρόσβασης. Οι υπόλοιπες ίνες του καλωδίου διανομής θα συνεχίζουν ευθεία
- Σε περίπτωση που οποιοσδήποτε κατασκευαστικός λόγος, τεκμηριωμένα, επιβάλει στον ανάδοχο την κοπή του καλωδίου διανομής σε κάποιο σημείο διακλάδωσης προς κτίριο, ο οπτικός σύνδεσμος θα γίνεται αντί απομάστευσης διακλαδωτικός.
- Επίσης σε περίπτωση που οποιοσδήποτε κατασκευαστικός λόγος, τεκμηριωμένα, επιβάλει στον ανάδοχο την κοπή του καλώδιο διανομής σε οποιοδήποτε άλλο σημείο της διαδρομής, στο σημείο εκείνο θα κατασκευάζεται φρεάτιο και ευθύς οπτικός σύνδεσμος.
- Γενικά φρεάτια θα κατασκευασθούν σε κάθε αλλαγή κατεύθυνσης της διαδρομής, σε κάθε σημείο που θα κατασκευαστεί οπτικός σύνδεσμος, στα σημεία αναμονής για διασύνδεση με περιοχές ασύρματης πρόσβασης (Hot spot) ή άλλες μελλοντικές δικτυακές υποδομές, και στην είσοδο κάθε κτιρίου για την όδευση στο εσωτερικό του.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται σχηματικά η καλωδιακή διασύνδεση των σημείων.



Σχήμα 1: Σχηματική παράσταση καλωδιακής υποδομής διασύνδεσης των κτιρίων





Σχήμα 2: Ενδεικτική Διαδρομή Καλωδιακής Υποδομής. Απεικονίζονται οι θέσεις των φρεατίων τύπου ΦΙΥ-ΟΤΕ

Όπως ήδη αναφέρθηκε στην § Α.1.1 ο Δήμος Αθηναίων έχει ήδη υλοποιήσει έργο καλωδιακής υποδομής οπτικών ινών για την διασύνδεση του κτιρίου της οδού Ακαδημίας με το κεντρικό κτίριο της Λιοσίων. Ο υποψήφιος δύναται να κάνει χρήση της υφιστάμενης υποδομής για το τμήμα που είναι κοινό και για της δύο διαδρομές. Η αξιοποίηση της υφιστάμενης υποδομής αφορά ειδικότερα στα κάτωθι:

- ⇒ τις εσωτερικές υποδομές όδευσης του κτιρίου της Λιοσίων, και των υφιστάμενων υποδομών εισαγωγής στο κτίριο (εφ' όσον αυτές επαρκούν) καθώς και
- ⇒ της υπάρχουσας μικρο-σωλήνωσης μέσω της χρήσης ενός ελεύθερου σωληνίσκου

Σημειώνεται ότι για την διασύνδεση των τριών κτιρίων θα γίνει χρήση νέου καλωδίου από τον καταναμητή της Λιοσίων έως το τελικό σημείο. Το υπάρχον καλώδιο που διασυνδέει το κτίριο της οδού Ακαδημίας δεν θα αξιοποιηθεί στην φάση αυτή. Τέλος στο σημείο διακλάδωσης των δύο διαδρομών και εφ' όσον δεν υπάρχει θα κατασκευαστεί φρεάτιο για την ένωση της υφιστάμενης μικρο-σωλήνωσης με την νέα.

## A.2 Πρόσβαση στα κτήρια

Η πρόσβαση στα κτήρια θα γίνεται μέσω του καλωδίου πρόσβασης. Το καλώδιο θα ξεκινά από τον οπτικό σύνδεσμο απομάστευσης και θα καταλήγει σε οπτικό καταναμητή εντός του κτιρίου όπου και θα τερματίζεται πλήρως.

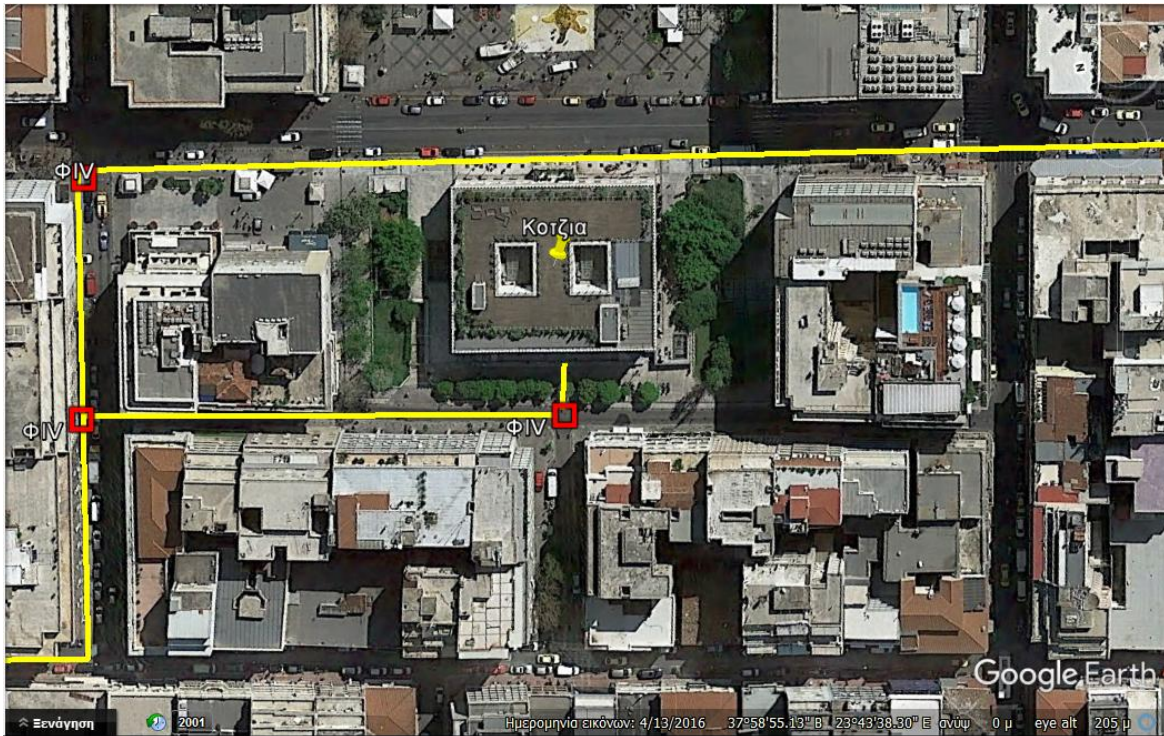
Οι οπτικοί καταναμητές που θα τερματιστούν τα καλώδια θα τοποθετηθούν σε υφιστάμενο ικρίωμα (εφ' όσον υπάρχει η δυνατότητα) ή σε νέο ικρίωμα που πρέπει να προμηθεύσει ο Ανάδοχος σε περίπτωση που τα υφιστάμενα ικρίωματα δεν επαρκούν. Πιο συγκεκριμένα:

A) Στο κεντρικό κτίριο της οδού Λιοσίων 22 θα τερματιστεί πλήρως το καλώδιο των 96 ινών σε καταναμητή που θα εγκατασταθεί στο Computer room του Α Ορόφου

B) Στα κτήρια πρόσβασης θα τερματισθεί το καλώδιο 12 οπτικών ινών στα σημεία που είναι τοποθετημένα τα κεντρικά Rack των τοπικών δικτύων των κτιρίων. Η προτεινόμενη εισαγωγή σε κάθε κτίριο είναι περιγράφεται παρακάτω. Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στα πλαίσια του έργου να εξετάσει την υφιστάμενη υποδομή και να προτείνει τον βέλτιστο τρόπο εισαγωγής και όδευσης εντός του κάθε κτιρίου.

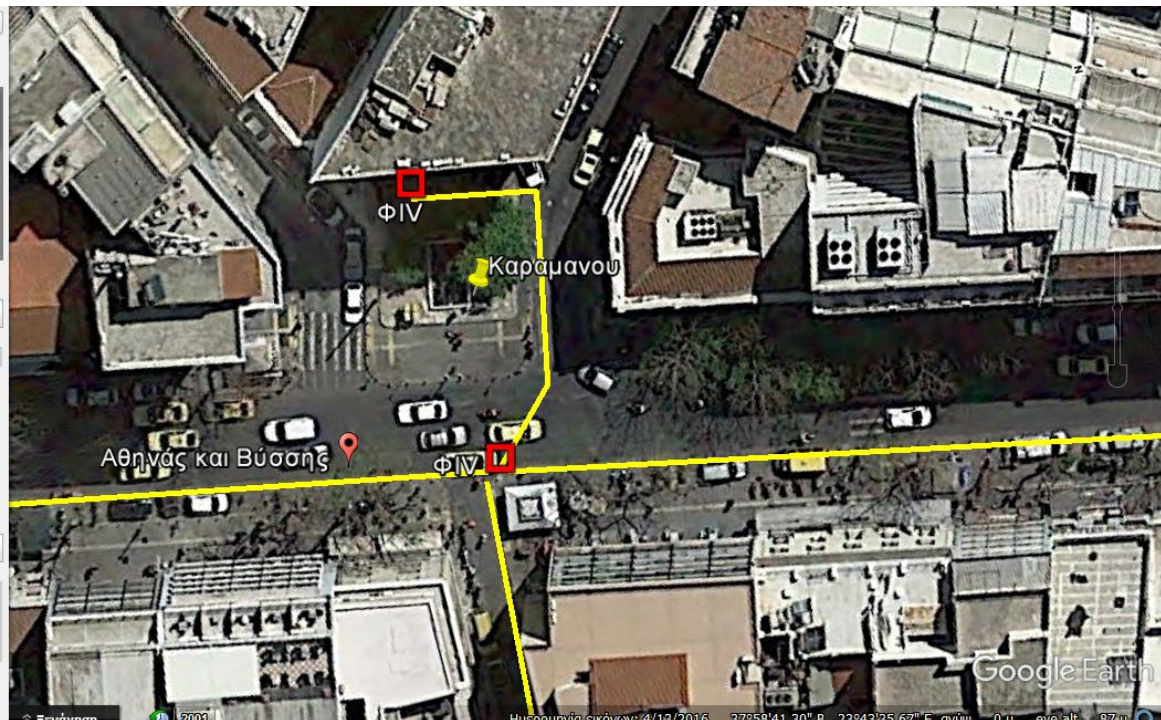


α. Αθηνάς 63 (ΚΟΤΖΙΑ). Η εισαγωγή του καλωδίου θα γίνει από την οδό Κλεισθένους. Το καλώδιο θα οδεύσει από το ισόγειο του κτιρίου έως τον ημιώροφο όπου βρίσκεται εγκατεστημένο το κεντρικό Rack του τοπικού δικτύου.



Σχήμα 3: Ενδεικτική Διαδρομή Πρόσβασης κτήριο Αθηνάς 63. Απεικονίζονται οι θέσεις των φρεατίων τύπου ΦΙΥ-ΟΤΕ

β. Αθηνάς 16 και Βύσσης (ΚΑΡΑΜΑΝΟΥ). Η εισαγωγή του καλωδίου θα γίνει από το υπόγειο του κτιρίου (Δωμάτιο ΔΕΗ). Από εκεί θα οδεύσει στον φωταγωγό του κτιρίου και θα ανέβει έως τον 5ο όροφο όπου βρίσκεται εγκατεστημένο το κεντρικό Rack του τοπικού δικτύου.

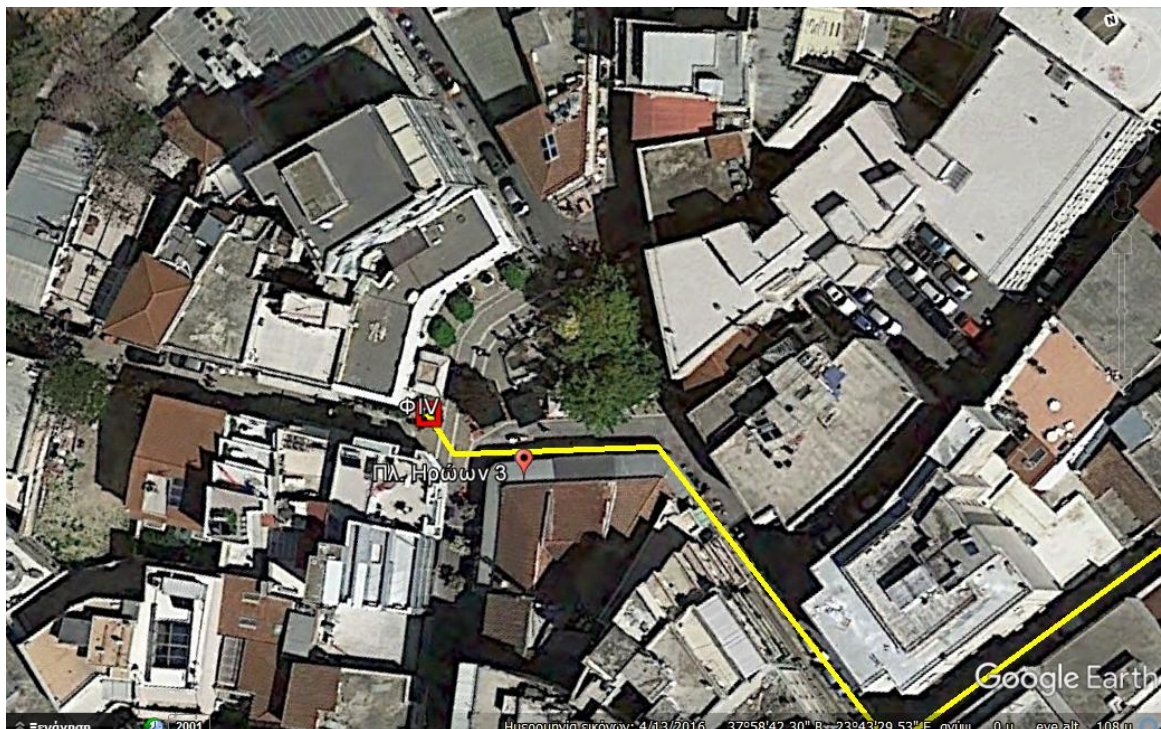




Σχήμα 4: Ενδεικτική Διαδρομή Πρόσβασης κτήριο Αθηνάς 16. Απεικονίζονται οι θέσεις των φρεατίων τύπου ΦΙV-ΟΤΕ

γ. Πλατεία Ηρώων 3 (ΨΥΡΡΗ)

Η εισαγωγή του καλωδίου θα ακολουθήσει θα γίνει από το ισόγειο του κτιρίου στον 1ο όροφο όπου βρίσκεται εγκατεστημένο το κεντρικό Rack του τοπικού δικτύου.



Σχήμα 5: Ενδεικτική Διαδρομή Πρόσβασης κτήριο Πλ. Ηρώων 3. Απεικονίζονται οι θέσεις των φρεατίων τύπου ΦΙV-ΟΤΕ

Σε κάθε οπτικό καταναμητή τα άκρα της καλωδίωσης θα μικτονομηθούν κατάλληλα με οπτικά patch cord στον ενεργό εξοπλισμό κάθε κτιρίου υλοποιώντας έτσι την διασύνδεση.

## B. Χωματουργικές Εργασίες

Οι χωματουργικές εργασίες θα πρέπει να εκτελεστούν με την εξής διαδικασία:

- Εκσκαφή ορυγμάτων
- Εκσκαφή φρεατίων
- Φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής
- Τοποθέτηση του κατάλληλου αριθμού σωλήνων και μικροσωληνώσεων σύμφωνα με το τύπο του χάνδακα που θα επιλεγεί
- Σύνδεση τμημάτων σωλήνωσης και πολυσωληνίου
- Σύνδεση του δικτύου σωληνώσεων σε αεροσυμπιεστή και δοκιμή κλάσης πίεσης σύμφωνα με τα οριζόμενα
- Εγκιβωτισμός ορύγματος με σκυρόδεμα C12/16 και για ύψος μέχρι 10cm από την στάθμη της επιφάνειας του οδοστρώματος
- Τοποθέτηση πλέγματος σήμανσης

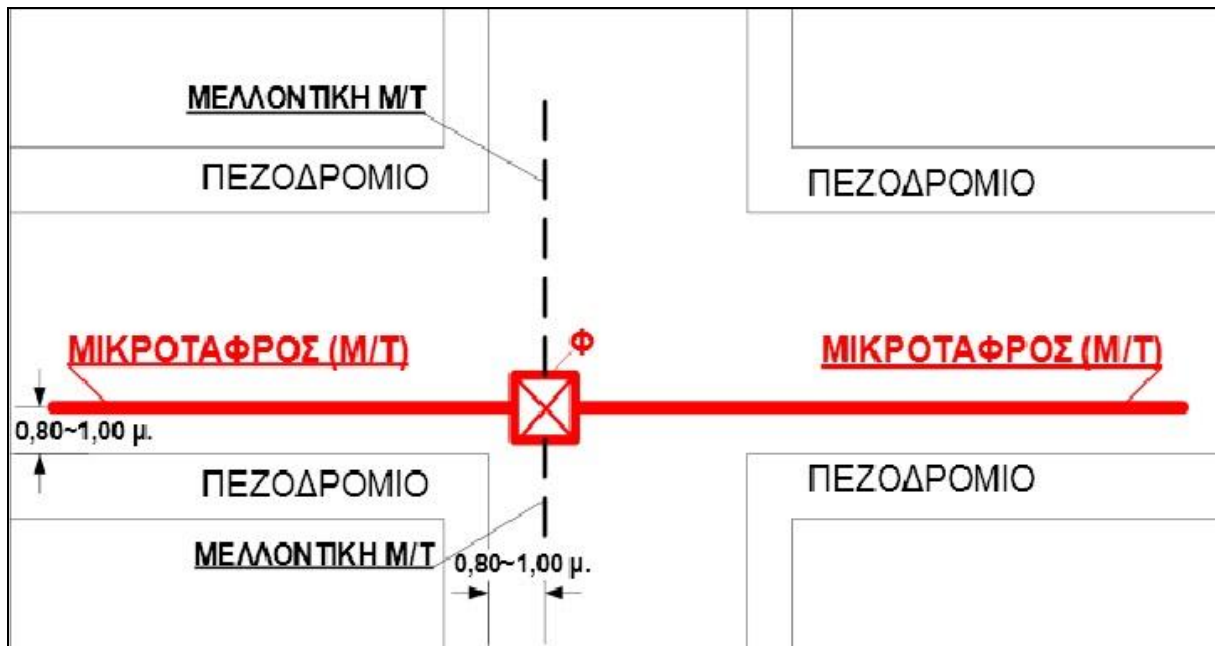
- Κατασκευή φρεατίων με σπλισμένο με δομικό πλέγμα
- Τοποθέτηση καλυμμάτων φρεατίων
- Εργασίες ασφαλτόστρωσης
- Συγκολλητική επάλειψη
- Διάστρωση ασφαλτομείγματος ΠΤΠ265Α (βαρείας κυκλοφορίας)

Ο άξονας της μικροτάφρου θα τοποθετηθεί στο οδόστρωμα και σε απόσταση περίπου 0,8 μ από το άκρο του πλην τω περιπτώσεων που λόγω εμποδίων μπορεί να είναι μεγαλύτερο η και μικρότερο (βλ. σχήμα που ακολουθεί)

Τα ελεύθερα άκρα των σωληνίσκων θα ταπώνονται με τάπες

Ο Ανάδοχος του έργου θα πρέπει να φροντίσει την αποφυγή κατά το δυνατό ζημιών που αφορούν εγκαταστάσεις άλλων οργανισμών (ΔΕΗ ΕΥΔΑΠ ΟΤΕ κλπ.) και σε κάθε περίπτωση να αποκαθιστά άμεσα και με δική του ευθύνη τυχόν ζημιές που μπορεί να προκληθούν.

Καμπύλες διαδρομές που τυχόν λόγω εμποδίων απαιτηθεί να κατασκευασθούν θα πρέπει να είναι ομαλές και σύμφωνες με τις τεχνικές προδιαγραφές της σωλήνωσης και του καλωδίου ώστε να διευκολύνεται το πέρασμα των καλωδίων και να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία του συνολικού καλωδιακού συστήματος.



Σχήμα 6: Λεπτομέρειες Κατασκευής Μ/Τ και Φρεατίων

### Γ. Ασφάλεια Έργου και Εργασιών

Ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια θα πρέπει να υποδείξει ο Ανάδοχος σε θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια των διερχόμενων πεζών αλλά και οχημάτων. Πιο συγκεκριμένα, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει ώστε:

- Να τοποθετηθεί εργοταξιακή σήμανση στην αρχή και στο τέλος του ορύγματος
- Να τοποθετηθούν κατάλληλες πινακίδες σήμανσης κατά το μήκος του έργου (στο σύνολο της διαδρομής)
- Όλος ο χώρος του εργοταξίου θα είναι περιφραγμένος με εργοταξιακό πορτοκαλί φωσφοριζέ πλέγμα ύψους 1,2m

- Να τοποθετηθούν ανά 5m αναλάμποντες εργοταξιακοί φανοί και τόξα εκτροπής κυκλοφορίας

Για την ασφάλεια των εργαζομένων θα τηρηθούν οι Ελληνικοί κανονισμοί ασφαλείας εργοταξίου και εργαζομένων. Για περαιτέρω ασφάλεια προ της ενάρξεως του έργου ο μηχανικός ασφαλείας θα επιμορφώσει το προσωπικό και όλους τους παράγοντες του έργου για τους κανόνες ασφαλείας που πρέπει να ακολουθήσουν. Ο μηχανικός ασφαλείας, κατά την διάρκεια του έργου, θα επιβλέπει την τήρηση αυτών.

Τα τεχνικά στοιχεία της καλωδίωσης όπως ενδεικτικά: εκσκαφές, φρεάτια, σωληνώσεις, καλώδια, οπτικοί κατανεμητές κλπ, αναλύονται στη συνέχεια

#### Δ. Εκσκαφή

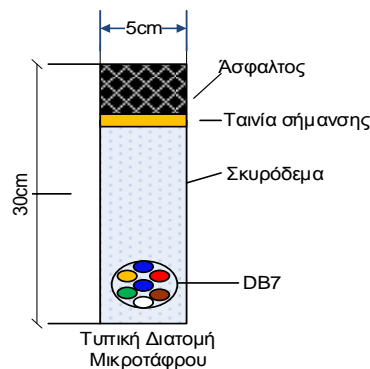
Για την δημιουργία του δικτύου στεγανής σωλήνωσης θα διανοιχτεί όρυγμα στην άκρη του δρόμου, με διατομή: Βάθος 30cm x Πλάτος 5cm με την χρήση μηχανήματος Trencher, σύμφωνα με το πρότυπο ITU-TL.48 (Mini-trench installation technique SERIES L: CONSTRUCTION, INSTALLATION AND PROTECTION OF CABLES AND OTHER ELEMENTS OF OUTSIDE PLANT) και το L.35 (Installation of Optical Fibre Cables in the Access Network - Series L: Construction, Installation and Protection of Cables and Other Elements of Outside Plant).

Εντός του ορύγματος θα τοποθετηθεί σωλήνας – μικροσωλήνιων όπως φαίνεται στο αντίστοιχο σχήμα που ακολουθεί, αφού πριν έχει ομαλοποιηθεί ο πυθμένας της τάφρου και η εγκατάσταση των καλωδίων-σωλήνων-μικροσωλήνιων θα γίνει σε τελείως στεγνό και καθαρό χάνδακα.

Ο εγκιβωτισμός των σωληνώσεων θα γίνει με σκυρόδεμα C12/16 και για ύψος μέχρι 10 cm από την στάθμη της επιφάνειας του οδοστρώματος..

Τέλος πάνω από το σκυρόδεμα θα τοποθετηθεί το πλαστικό πλέγμα σήμανσης και ακολούθως θα γίνει πλήρης αποκατάσταση του οδοστρώματος και όλων των ζημιών.

Όλες οι εργασίες διάνοιξης των χανδάκων θα συνάδουν με τους κανόνες των σχετικών δημοσίων έργων καθώς και με τους κανονισμούς του Δήμου Αθηναίων



Σχήμα 7: Τυπική Διατομή Μικροτάφρου

#### Ε. Πλέγμα Σήμανσης

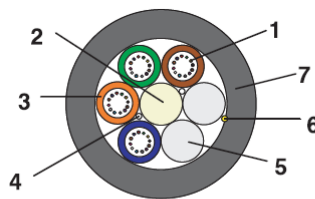
Το πλέγμα σήμανσης που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να είναι ισχυρής αντοχής υλικό (Homopolymer Polypropylene) σύμφωνα με την προδιαγραφή BS-EN 12613:2001. Το πλάτος αυτού θα πρέπει να καλύπτει πλήρως το πλάτος της τάφρου και να διαθέτει ενσωματωμένο μεταλλικό στοιχείο, ώστε να γίνεται εύκολα ο εντοπισμός του με την βοήθεια ανιχνευτή μετάλλων. Το πλέγμα θα είναι φωτεινού χρώματος πάνω στο οποίο θα αναγράφεται με μαύρους κεφαλαίους χαρακτήρες το προειδοποιητικό μήνυμα π.χ. ΠΡΟΣΟΧΗ ΔΙΚΤΥΟ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΣ.

### ΣΤ. Σωλήνωση DB7

Συστοιχία επτά (7) κενών μικροσωληνίων η οποία περιέχεται εντός πλαστικού σωλήνα κατάλληλης διατομής για απευθείας εγκιβωτισμό σε σκυρόδεμα (direct buried) . Τα εν λόγω μικροσωλήνια θα είναι κατάλληλης διατομής ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εμφύσηση του προσφερόμενου καλωδίου οπτικών ινών.

### Ζ. Καλώδιο οπτικών ινών μονότροπο

Το καλώδιο οπτικών ινών που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι μονότροπο, τύπου χαλαρών σωληνίσκων (loose tube) γεμισμένους τους με ιζοτροπική ζελέ στερεωμένους δυνατά γύρω από ένα κεντρικό στέλεχος. Ο πυρήνας του καλωδίου θα είναι υδατοστεγής με ειδικό υλικό water block και εξωτερικό μανδύα για μηχανική προστασία. Τέλος θα πρέπει να είναι κατάλληλο για εφαρμογές εγκατάστασης σε μικροσωληνώσεις.



1. Optical fiber: Coloured glass fiber.
2. Central Strength Member (CSM): Dielectric, glass fiber reinforced plastic (FRP)
3. Loose tube: 12-fiber PBT tube, filled with jelly compound.
4. Water blocking element: Swellable, polyester yarns longitudinally applied.
5. Dummy element (filler): PE rod, if needed.
6. Ripcord: Polyester or aramide thread of sufficient strength.
7. Outer jacket: Black, UV resistant HDPE

Σχήμα 8: Τυπική Διατομή καλωδίου

Σε κάθε περίπτωση το καλώδιο που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με το πρότυπο ITU-T G.652/D

### Η. Φρεάτια διελεύσεως

Σε όλο το μήκος του δικτύου θα κατασκευαστούν φρεάτια, σε σημεία που αλλάζει η διαδρομή με γωνιά μικρότερη της επιτρεπτής, και σε σημεία που υπάρχουν υπάρχουν διακλαδώσεις για διασύνδεση κτιρίων η μελλοντικές. Σε κάθε φρεάτιο θα αφήνεται περίσσεια καλωδίου 15 μέτρων. Τα φρεάτια θα κατασκευαστούν σε σημεία στα οποία θα υπάρχει το απαιτούμενο βάθος και δεν θα υπάρχουν άλλα δίκτυα. Επίσης τα φρεάτια θα κατασκευαστούν σε σημεία που να είναι εύκολα προσβάσιμα. Οι ακριβείς θέσεις των φρεατίων θα πρέπει να έχουν την έγκριση του Μηχανικού του Δήμου Αθήνας.

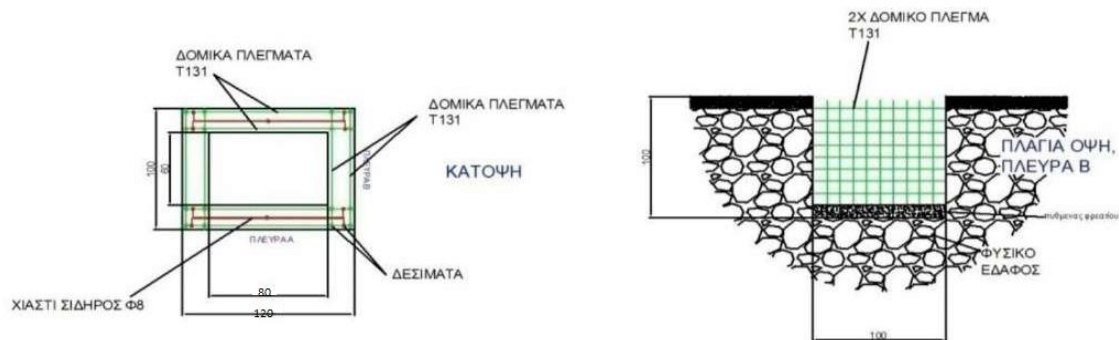
Τα τοιχία των φρεατίων και η βάση θα έχουν πάχος 20εκ Τα φρεάτια θα κατασκευαστούν από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 , οπλισμένα περιμετρικά με δομικό πλέγμα 2#T131 με χιαστί σίδηρο Φ8 και θα έχουν εσωτερικές διαστάσεις 80(M)χ60(Π)χ80(B).

Ιδιαίτερα τονίζεται ότι ο εσωτερικός ξυλότυπος πλευρικών τοιχωμάτων (και θόλου) πρέπει να είναι σχολαστικά επιμελημένος, ώστε οι επιφάνειες μετά την αφαίρεσή του να είναι ομαλές, χωρίς κακοτεχνίες. Αυτό αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την αποτελεσματική υποδοχή της στεγανοποίησης των φρεατίων.

Οι σωληνώσεις δεν θα διακόπτονται στα φρεάτια. Διακοπές μπορούν να γίνονται μόνο στα σημεία που καθορίζονται από το Μηχανικό του Δήμου Αθήνας. Στην περίπτωση που υπάρχουν ελεύθερα τμήματα των σωληνίων στα φρεάτια, αυτά θα ταπώνονται είτε με ειδικό πώμα είτε με κατάλληλο θερμοσυστελόμενο .



Τα καλύμματα των φρεατίων θα είναι βαρέως τύπου, τύπου EN124 D400.



Σχήμα 9: Κάτοψη και πλάγια όψη φρεατίου 60X80

### Θ. Οπτικοί σύνδεσμοι

Διακρίνουμε τρεις τύπους συνδέσμων: Ευθείς, διακλαδωτικούς και απομάστευσης. Λόγω του μικρού μήκους της διαδρομής δεν προβλέπονται ευθείς ή/και διακλαδωτικοί οπτικοί σύνδεσμοι

Εν τούτοις προβλέπονται σύνδεσμοι απομάστευσης μέσω των οποίων θα επιτυγχάνεται η διασύνδεση των κτιρίων. Οι σύνδεσμοι καλωδίων οπτικών ινών διασφαλίζουν την συνέχεια τόσο των ινών του καλωδίου όσο και των υπολοίπων μερών αυτού καθώς και την προστασία της σύνδεσης από μηχανικές καταπονήσεις και περιβαλλοντικές επιδράσεις.

Για τους συνδέσμους καλωδίων οπτικών ινών, σε περίπτωση που θα απαιτηθεί η χρήση τους θα ισχύουν τα ακόλουθα:

- Στις θέσεις όπου θα γίνουν ή πρόκειται να γίνουν στο μέλλον σύνδεσμοι (μούφες) τα καλώδια οπτικών ινών θα υπερκαλύπτονται κατά 15 m περίπου, με στόχο να επαρκέσουν οι άκρες των καλωδίων για την έντεχνη κατασκευή του συνδέσμου εντός οχήματος. Στα άκρα του καλωδίου όπου θα κατασκευασθούν μελλοντικά σύνδεσμοι θα αφήνεται επίσης περίσσεια μήκους 15 m περίπου ή όπως διαφορετικά καθορίζεται από την εγκεκριμένη μελέτη ή την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, για τον ίδιο λόγο.
- Σε κάθε σύνδεσμο αποθηκεύεται περίσσεια 1 m περίπου καλωδίου με τους σωληνίσκους προστασίας και 1 m περίπου καλωδίου με τις ίνες που φέρουν την πρωτεύουσα επικάλυψη, οπότε απαιτείται να αφαιρεθεί ο εξωτερικός μανδύας από κάθε καλώδιο για μήκος 2 m περίπου.
- Αν για οποιαδήποτε αιτία κοπεί η άκρη του καλωδίου και δεν γίνουν αυθημερόν οι σχετικές εργασίες σύνδεσης (κατασκευής συνδέσμου - «μούφας»), η άκρη αυτή σφραγίζεται στεγανά, με το κατάλληλο θερμοσυστελλόμενο υλικό (τάπα προμήθειας εργολάβου), έτσι ώστε σε καμία περίπτωση τα άκρα των καλωδίων να εκτίθενται σε κίνδυνο εισόδου υγρασίας σ' αυτά.
- Όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι μικρότερη από  $-5^{\circ}\text{C}$ , απαγορεύεται η εκτέλεση εργασιών τοποθέτησης καλωδίων οπτικών ινών. Αυτό γίνεται επειδή παρουσιάζεται πρόβλημα αντοχής στα υλικά κατασκευής καλωδίων οπτικών ινών στις πολύ χαμηλές θερμοκρασίες.

### I. Εισαγωγή κτιρίων

Στην εισαγωγή κάθε κτιρίου θα κατασκευασθεί ειδικό φρεάτιο εισαγωγής καταλλήλων διαστάσεων π.χ. 80X80 cm. Όλη η διαδρομή του καλωδίου για την όδευση από το φρεάτιο εισαγωγής έως το σημείο του οπτικού καταναμητή στο εσωτερικό του κτιρίου θα γίνει εντός κατάλληλης υποδομής (πλαστικής σωλήνας ή πλαστικών καναλιών σε περίπτωση εσωτερικής διέλευσης ή γαλβάνιζε σωλήνας σε περίπτωση εξωτερικής διέλευσης)

**Κ. Οπτικός καταναμητής**

Το καλώδιο οστικών ινών θα τερματιστεί σε κάθε πλευρά σε οπτικούς καταναμητές οι οποίοι θα τοποθετηθούν εντός των υφιστάμενων κριωμάτων των κτιρίων. Οι οπτικοί καταναμητές θα είναι πλήρως εξοπλισμένοι για τον τερματισμό 12 οπτικών ινών. Οι σύνδεσμοι των καταναμητών θα είναι τύπου SC-APC

**Λ. Μετρήσεις**

Κάθε οπτική ίνα θα μετρηθεί μέσω διακριβωμένου οργάνου OTDR και στα δύο άκρα σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.

Κάθε μέτρηση θα αναφέρεται σε τμήμα οπτικής ίνας τερματισμένο και στα δύο άκρα σε οπτικό καταναμητή στο οποίο μπορεί να παρεμβάλλονται μια ή περισσότερες ενδιάμεσες συγκολλήσεις λόγω διασύνδεσης σε περιβλήματα συνδέσμων.

Οι μετρήσεις αναφέρονται στο σύνολο των τερματισμένων οπτικών ινών ενός καλωδίου και αφορούν: α) Μετρήσεις εξασθένησης

Η μέτρηση εξασθένησης αναφέρεται στην συνολική απόσβεση της οπτικής σύνδεσης μήκους L και ορίζεται ως:

$$\alpha_{ολ} = \alpha_{τ1} + \alpha_{τ2} + N \times \alpha_{σ} + L \times \alpha_{μ}$$

όπου  $\alpha_{σ}$  η απόσβεση λόγω ενδιάμεσης συγκόλλησης σε περίβλημα σύνδεσης καλωδίου οπτικών ινών (για N ενδιάμεσες συγκολλήσεις),  $\alpha_{τ1}$  και  $\alpha_{τ2}$  οι αποσβέσεις τερματισμού των ινών στον οπτικό καταναμητή (περιλαμβάνεται η απόσβεση του συνδετήρα και της συγκόλλησης της προτερματισμένης ινο-ουράς στην ίνα του τερματιζόμενου Καλωδίου Οπτικών Ινών (ΚΟΙ) και  $\alpha_{μ}$  η εξασθένηση μετάδοσης της οπτικής ίνας (με τυπική τιμή 0,2 dB/km).

**Μ. Επιμέρους μετρήσεις**

A) Για την περίπτωση ενδιάμεσων συγκλίσεων η μέτρηση των τιμών  $\alpha_{σ}$  θα γίνεται στο τρίτο παράθυρο μετάδοσης ( $\lambda_3=1.550$  nm) με μέγιστη αποδεκτή τιμή 0,1 dB, ενώ η μέση τιμή συγκόλλησης όλων των ινών σε κάθε σύνδεσμο δεν πρέπει να υπερβαίνει το 0,05 dB. Κάθε μέτρηση θα λαμβάνεται με χρήση OTDR και από τα δύο άκρα της σύνδεσης και ως αποτέλεσμα λαμβάνεται η μέση τιμή των δύο μετρήσεων. Οι μετρήσεις λαμβάνονται μετά την τοποθέτηση των ινών στις κατάλληλες υποδοχές του οργανωτήρα και την εγκατάσταση του οπτικού συνδέσμου στην οριστική του θέση εντός του εδάφους. Εκτός από τις τιμές αυτές, ο Ανάδοχος θα καταγράφει και την τιμή απόσβεσης της συγκόλλησης που υπολόγισε το όργανο συγκόλλησης κατά την κατασκευή της σύνδεσης (εφόσον το όργανο συγκόλλησης παρέχει δυνατότητα για τέτοιες μετρήσεις).

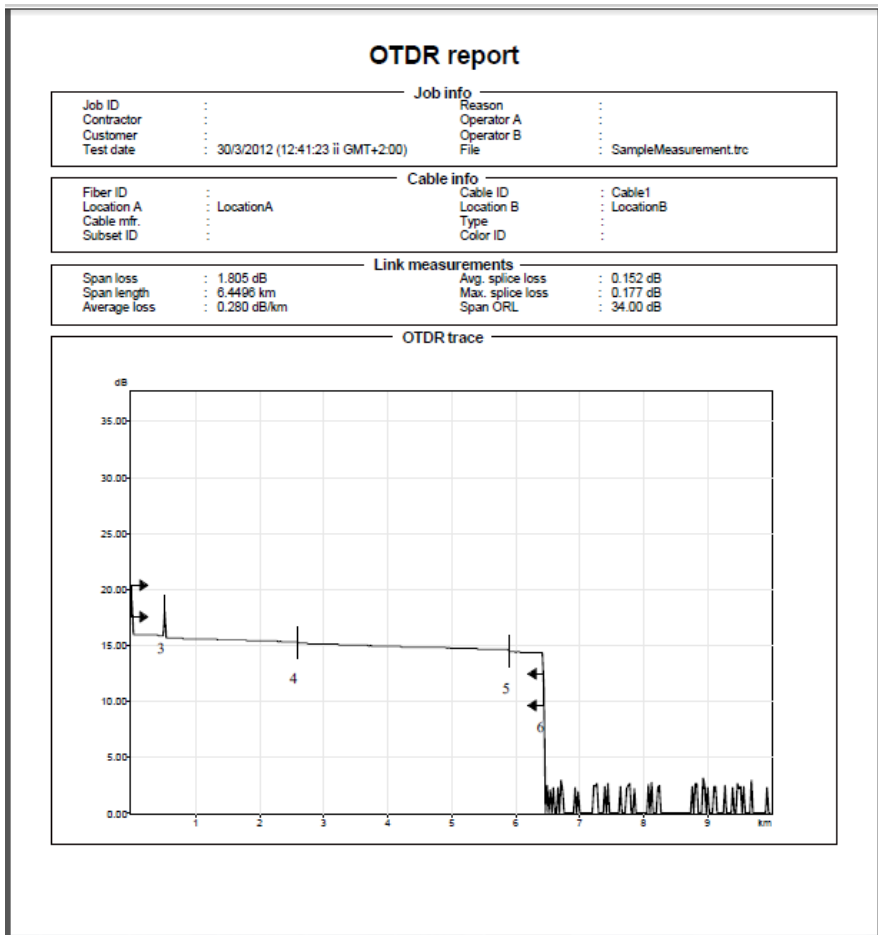
B) Η μέτρηση των αποσβέσεων τερματισμού των ινών σε οπτικό καταναμητή  $\alpha_{τ1}$  και  $\alpha_{τ2}$  θα γίνεται στο τρίτο παράθυρο μετάδοσης ( $\lambda_3=1.550$  nm) χρησιμοποιώντας κουλούρα οπτικής ίνας ικανοποιητικού μήκους και η τιμή της δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,3 dB ανά τερματισμό.

**Ν. Συνολική μέτρηση**

Εκτός από τις επιμέρους μετρήσεις εξασθένησης θα εκτελούνται από τον Ανάδοχο και μετρήσεις συνολικής απόσβεσης μεταξύ των άκρων της σύνδεσης. Οι μετρήσεις αυτές θα γίνονται για το σύνολο της διαδρομής του καλωδίου οπτικών ινών με χρήση OTDR στο δεύτερο και τρίτο παράθυρο οπτικής μετάδοσης, δηλαδή σε μήκη κύματος  $\lambda_2=1.310$  nm και  $\lambda_3=1.550$  nm. Κάθε μέτρηση θα λαμβάνεται και από τα δύο άκρα της σύνδεσης και ως αποτέλεσμα λαμβάνεται η μέση τιμή των δύο μετρήσεων.

Στο τέλος των μετρήσεων θα παραδίδεται ειδική αναφορά από το όργανο μέτρησης σύμφωνα με το υπόδειγμα του σχήματος που ακολουθεί





### OTDR report

Events table						
No.	Loc. (km)	Event type	Loss (dB)	Ref. (dB)	Att. (dB/km)	Cumul. (dB)
1	0.0000	Launch Level	---	-65.8		0.000
2	0.0070	Fiber Section (0.0070 km)	0.011		1.500	0.011
		Reflective Event	0.139	-40.2		0.149
3	0.5270	Fiber Section (0.5200 km)	0.106		0.203	0.255
		Reflective Event	0.200	-43.5		0.455
4	2.6064	Fiber Section (2.0794 km)	0.389		0.187	0.844
		Non-Reflective Event	0.127			0.971
5	5.9051	Fiber Section (3.2987 km)	0.563		0.171	1.534
		Non-Reflective Event	0.177			1.711
6	6.4496	Fiber Section (0.5446 km)	0.094		0.172	1.805
		Reflective Event	---	-64.7		1.805

Marker info			
A	: 4.0009 km, 14.836 dB	B	: 6.0017 km, 14.344 dB
a	: 2.0006 km, 15.352 dB	b	: 8.0022 km, 0.000 dB
A to B distance	: 2.0008 km, 0.482 dB	A to B ORL	: 39.19 dB
3-pt. reflectance	: -74.6 dB	A to B LSA att.	: 0.162 dB/km
4-pt. Ev. loss	: 2.820 dB		

Test and cable setup			
Wavelength	: 1550 nm (SM-9µm)	Acq. time	: 15 s
Filename	: SampleMeasurement.trc	Pulse width	: 30 ns
Hardware	: FTB-720-12CD-23B-EI-EA	Helix factor	: 0.00 %
Serial number	: 628291	Splice loss threshold	: 0.020 dB
Software	: N/A	Reflectance threshold	: -72.0 dB
Range	: 10.0000 km	End-of-fiber threshold	: 3.000 dB
IOR	: 1.468325		
RBS	: -81.87		

Σχήμα 10: OTDR Test Report

#### A.3.4 Υπηρεσίες

Ο Ανάδοχος για την επιτυχή υλοποίηση του Έργου θα παρέχει τις υπηρεσίες οι οποίες περιγράφονται αναλυτικά στις παραγράφους που ακολουθούν.

**A.3.4.1 Υπηρεσίες Μελέτης Εφαρμογής**

Κατά την πρώτη φάση υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα επικαιροποιήσει την προσφορά του και θα οριστικοποιήσει το σχεδιασμό του Έργου με βάση τα στοιχεία που θα προκύψουν από επιτόπια αυτοψία που θα διενεργηθεί κατά τη φάση αυτή. Πιο συγκεκριμένα και κατά την πρώτη φάση υλοποίησης του Έργου ο Ανάδοχος θα προβεί στις ακόλουθες ενέργειες:

- Θα οριστικοποιήσει ή/και επικαιροποιήσει τη μεθοδολογία υλοποίησης του Έργου και το πλάνο ποιότητας αυτού
- Θα προβεί σε επιτόπια αυτοψία προκειμένου να επιβεβαιώσει:
  - την ακριβή διαδρομή της οπτικής ίνας
  - Τις εισαγωγές των κτιρίων
  - τις ακριβείς διαδρομές των καλωδίων για τη διασύνδεση του προσφερόμενου εξοπλισμού με το computer room ανά κτήριο
  - τον υφιστάμενο εξοπλισμό (όπου αυτό απαιτείται και στα σημεία που αυτός διασυνδέεται ή/και σχετίζεται με την υλοποίηση του παρόντος Έργου)
- Θα επικαιροποιήσει – οριστικοποιήσει την αρχιτεκτονική του δικτύου
- Θα σχεδιάσει και θα καταγράψει όλες τις ενέργειες για τη για μετάπτωση στο νέο Δίκτυο
- Θα παραδώσει πλήρες σετ δοκιμών αποδοχής του εξοπλισμού και του προς ανάπτυξη Δικτύου
- Θα καταγράψει τη μεθοδολογία υλοποίησης της εκπαίδευσης καθώς και το πρόγραμμα αυτής.

**A.3.4.2 Υπηρεσίες Εγκατάστασης και παραμετροποίησης του προσφερόμενου εξοπλισμού και ανάπτυξης Δικτύου**

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα υλοποιήσει το απαιτούμενο καλωδιακό δίκτυο και θα προμηθεύσει εγκαταστήσει και παραμετροποιήσει το σύνολο του εξοπλισμού που προδιαγράφεται στην παρούσα. Πιο αναλυτικά οι ενέργειες στις οποίες θα προβεί ο υποψήφιος Ανάδοχος κατ' ελάχιστον είναι:

- Υλοποίηση καλωδιακού δικτύου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην §A.3.3.1
- Εγκατάσταση ενεργού εξοπλισμού (switch, κλπ)
- Παροχή τροφοδοσίας στον εξοπλισμό
- Ενεργοποίηση Διασυνδέσεων
- Παραμετροποίηση εξοπλισμού και διασύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο του Δήμου Αθηναίων. Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης εργασίας θα υλοποιηθούν κατ' ελάχιστον τα κάτωθι:
  - Εγκατάσταση και παραμετροποίηση των νέων μεταγωγών στα απομακρυσμένα κτίρια
  - Τερματισμός της διασύνδεσης στην πλευρά του κεντρικού κτηρίου σε εξοπλισμό που θα υποδειχθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή (βλ. Α.1.1.1). Η Αναθέτουσα Αρχή θα δώσει τα απαιτούμενα δικαιώματα πρόσβασης στον Ανάδοχο του Έργου ώστε να προβεί σε όλες τις απαιτούμενες παραμετροποιήσεις στον μεταγωγό του κεντρικού κτηρίου προκειμένου η λύση να είναι πλήρως λειτουργική
  - Ορισμός και παραμετροποίηση των νέων VLANs σε όλους τους μεταγωγούς
  - Σχέδιο IP διευθυνσιοδότησης και ορισμός του στους κεντρικούς DHCP servers του Δήμου Αθηναίων
  - Διασύνδεση των νέων μεταγωγών των απομακρυσμένων κτιρίων με τους κεντρικούς μεταγωγούς της Λιοσίων μέσω των νέων διασυνδέσεων και έλεγχος λειτουργίας.

- ο Σταδιακή μετάπτωση του παλαιού στο νέο δίκτυο, αλλαγές της διευθυνσιοδότησης όπου απαιτείται

Υπογραμμίζεται ότι όλες οι εργασίες του υποψηφίου Αναδόχου θα πρέπει να εναρμονίζονται πλήρως με το υπάρχον θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο και να συμμορφώνονται με αυτό κατά περίπτωση.

Τέλος τονίζεται, ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος θα παρέχει και όποιες επιπλέον υπηρεσίες ή/και υλικά που τυχόν απαιτηθούν (πχ καλώδια, connectors κλπ), ακόμη και να δεν ζητούνται ρητά στην παρούσα, προκειμένου η λύση που θα υλοποιήσει να είναι πλήρως λειτουργική. Ως πλήρως λειτουργική για τις ανάγκες του παρόντος Έργου, κρίνεται μια λύση η οποία διασφαλίζει ότι το σύνολο των χρηστών κάθε κτηρίου που εντάσσεται στο παρόν Έργο (θέσεων εργασίας που διαθέτουν δομημένη καλωδίωση σε κάθε κτήριο) θα επικοινωνούν με το κεντρικό κτήριο (και με το κέντρο δεδομένων αυτού) και εν γένει απολαμβάνουν μέσω του νέου δικτύου το σύνολο των υπηρεσιών που παρέχονται και μέσω του υφιστάμενου δικτύου.

#### A.3.4.3 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες έναρξης επιχειρησιακής λειτουργίας του συστήματος ενώ χρήστες του Φορέα θα αξιοποιούν πλήρως το δίκτυο. Πιο συγκεκριμένα, μετά την ολοκλήρωση υλοποίησης της Φάσης Β του Έργου το δίκτυο θα εισέλθει στη φάση Γ: «Πιλοτική Λειτουργία». Οι υπηρεσίες αυτές, που θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο κατά την «ΦΑΣΗ Γ: Πιλοτική Λειτουργία», περιλαμβάνουν:

- Επιβεβαίωση σεναρίων – μετρήσεων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης αυτής
- Τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, προσθήκες/ τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία του Δικτύου με βάση τις απαιτήσεις της παρούσας Διακήρυξης
- Την υποστήριξη του Φορέα στη λειτουργία των δικτύων και εφαρμογών
- Τις βελτιώσεις του δικτύου
- Την επίλυση προβλημάτων-υποστήριξη χρηστών
- Τη διόρθωση / διαχείριση λαθών
- Την υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία του δικτύου
- Την επικαιροποίηση (update) τεκμηρίωσης

#### A.3.4.4 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες Εκπαίδευσης και μεταφοράς τεχνογνωσίας στους Διαχειριστές του Δικτύου με στόχο αφενός την παρακολούθηση της εύρυθμης λειτουργίας του Δικτύου που θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο του παρόντος Έργου και αφετέρου τη δυνατότητα συντήρησης αυτού μετά το πέρας των υπηρεσιών Εγγύησης που θα παρέχει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο τη εκτέλεσης της σύμβασης του Έργου και μετά την επιτυχή ολοκλήρωση αυτού. Οι υπηρεσίες αυτές, οι οποίες θα παρασχεθούν κατά τη «ΦΑΣΗ 3: Πιλοτική Λειτουργία» θα αφορούν στην σεμιναριακού τύπου ή/και εν ώρα εργασίας εκπαίδευση των αρμόδιων στελεχών του φορέα στις κάτωθι θεματικές περιοχές:

- Χαρακτηριστικά δικτύου οπτικών ινών
- Παραμετροποίηση ενεργού εξοπλισμού

Και σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα:

Κατηγορίες Εκπαιδευομένων	Αριθμός Εκπαιδευομένων Ανά Κατηγορία	Ώρες ανά εκπαιδευόμενο (κατ' ελάχιστον)	Συνολικός Αριθμός ωρών εκπαίδευσης (Ώρες Εκπαιδευτή)
---------------------------	--------------------------------------	---	--

Διαχειριστές	Έως 10	10	10
--------------	--------	----	----

Στην Τεχνική Προσφορά του ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να προτείνει αναλυτικό πρόγραμμα για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα προσφέρει, με περεταιίρω εξειδίκευση των θεματικών ενοτήτων, τον προσφερόμενο χρόνο εκπαίδευσης ανά θεματική ενότητα κλπ.

#### A.3.4.5 Υπηρεσίες Εγγύησης

Ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει υπηρεσίες Εγγύησης σύμφωνα με τα απαιτούμενα στην §Α.4.3 της παρούσας.

#### A.3.5 Ασφάλεια - Εμπιστευτικότητα

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 προστασία της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών
- την προστασία των προς επεξεργασία και αποθηκευμένων προσωπικών δεδομένων

αναζητώντας και εντοπίζοντας με μεθοδικό τρόπο τα Τεχνικά Μέτρα Ασφάλειας και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες.

Για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση των Τεχνικών Μέτρων Ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του :

- το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει (π.χ. προστασία των προσωπικών δεδομένων Ν. 2472/97, προστασία των προσωπικών δεδομένων στον τηλεπικοινωνιακό τομέα Ν. 2774/99)
- τις σύγχρονες εξελίξεις στον τομέα των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)
- τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας στις ΤΠΕ (best practices)
- τα επαρκέστερα διατιθέμενα προϊόντα λογισμικού και υλικού
- τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα

#### A.3.6 Διασυνδεσιμότητα / Διαλειτουργικότητα

Το παρόν Έργο αφορά στην αναβάθμιση της επιχειρησιακής δυνατότητας ορισμένων κτηρίων (σημείων) του υφιστάμενου τηλεπικοινωνιακού δικτύου του Δήμου Αθηναίων.

Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει, να διασφαλιστεί από τον υποψήφιο Ανάδοχο η ομαλή διασύνδεση και «διαλειτουργικότητα» της συνολικής λύσης που θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο του Έργου με το υφιστάμενο δίκτυο αλλά και τον υφιστάμενο εξοπλισμό όπως αυτά περιγράφονται στην § Α.1.1 της παρούσας. Ειδικότερα θα πρέπει να διασφαλιστεί η ενοποίηση των υφιστάμενων τοπικών δικτύων και αυτών που θα προκύψουν με την υλοποίηση του παρόντος Έργου. Για το λόγο αυτό ο ενεργός εξοπλισμός που θα προσφέρει ο υποψήφιος Ανάδοχος στο πλαίσιο του Έργου θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατός με τον αντίστοιχο της υφιστάμενης κατάστασης (§Α.1.1)

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην Τεχνική του Προσφορά θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να διασφαλίσει και τεκμηριώσει πλήρως τη διασυνδεσιμότητα – «διαλειτουργικότητα» της προτεινόμενης από αυτόν λύση με την υφιστάμενη κατάσταση του Φορέα.

**A.4 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ****A.4.1 Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης του Έργου**

Ο μέγιστος χρόνος υλοποίησης του έργου ορίζεται σε τέσσερις (4) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

Στη συνέχεια παρατίθεται συνοπτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, όπου αποτυπώνονται οι Φάσεις του έργου και ο χρονοπρογραμματισμός υλοποίησής τους.

Φάση	Διάρκεια υλοποίησης Φάσης	Τίτλος Φάσης	Προϋπόθεση έναρξης
A	0,5	Μελέτη Εφαρμογής	Έναρξη με την υπογραφή της σύμβασης
B	2,5	Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού και Ανάπτυξη Δικτύου	Έναρξη με τη λήξη του 1 <sup>ου</sup> δεκαπενθημέρου από την υπογραφή της σύμβασης και αφού έχει ολοκληρωθεί η Μελέτη Εφαρμογής
Γ	1	Πιλοτική Λειτουργία	Έναρξη με την λήξη του 3 <sup>ου</sup> μήνα από την υπογραφή της σύμβασης και αφού έχει ολοκληρωθεί η φάση 2

Στη συνέχεια παρατίθεται το συνοπτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου.

ΦΑΣΗ	1	2	3	4
Φάση A: Μελέτη Εφαρμογής				
Φάση B: Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού και Ανάπτυξη Δικτύου				
Φάση Γ: Πιλοτική Λειτουργία				

**A.4.2 Φάσεις Υλοποίησης του Έργου****A.4.2.1 ΦΑΣΗ A: Μελέτη Εφαρμογής****ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:**

Σχετικά με τις ενέργειες της φάσης θα υλοποιηθούν τα αναφερόμενα στην § A.3.4.1 της παρούσας

**‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:****Μελέτη Εφαρμογής - Παραδοτέα (ελάχιστα):**

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
-------------------	----------------------

Π1. Μελέτη Εφαρμογής	Περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα παραπάνω αναφερόμενα
----------------------	--

#### Α.4.2.2 ΦΑΣΗ Β: Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού και Ανάπτυξη Δικτύου

##### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:

- Προμήθεια, εγκατάσταση (ποσοτική & ποιοτική παραλαβή) και παραμετροποίηση του προσφερόμενου από τον Ανάδοχο εξοπλισμού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας
  - Ανάπτυξη δικτύου και ζητούμενων υπηρεσιών
  - Ολοκλήρωση του εξοπλισμού στο υφιστάμενο δίκτυο και μετάβαση της λειτουργίας στο νέο δίκτυο
- Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην § Α.3.4.2 της παρούσας Διακήρυξης

##### ‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

Προμήθεια και Εγκατάσταση Κεντρικού Εξοπλισμού & Λογισμικού Υποδομής - Παραδοτέα (ελάχιστα):	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π2. Παράδοση Εξοπλισμού στα σημεία εγκατάστασης	Παραληφθείς ποσοτικά εξοπλισμός στα σημεία εγκατάστασης (πλην των υλικών / εξοπλισμού δικτύου οπτικών ινών)
Π3. Εγκατεστημένος ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ σε λειτουργική ετοιμότητα	Παραληφθείς ποσοτικά & ποιοτικά ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ, ελεγμένος σε λειτουργία βάσει των όρων της Διακήρυξης και της προσφοράς του Αναδόχου.
Π4. Υλοποιημένο Δίκτυο οπτικών ινών πλήρως λειτουργικό	Παραληφθέν ποσοτικά και ποιοτικά Δίκτυο οπτικών ινών ελεγμένο σε λειτουργία βάσει των όρων της Διακήρυξης και της προσφοράς του Αναδόχου
Π5. Υλοποιημένο Δίκτυο	Εγκατεστημένη/ες Δίκτυο, πλήρως υλοποιημένη/ες (λειτουργικότητα), ελεγμένη/ες βάσει καθορισμένων δοκιμών ελέγχου, έτοιμη/ες για υποδοχή πραγματικών δεδομένων και έναρξη της ΦΑΣΗΣ Πιλοτικής Λειτουργίας
Π6. Τεκμηρίωση Δικτύου	Εγχειρίδια τεκμηρίωσης Δικτύου και προσαρμογών αυτού (θα παραδοθούν επίσης τα manuals του εξοπλισμού)



**A.4.2.3 ΦΑΣΗ Γ: Πιλοτική Λειτουργία****ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:**

Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου κατά τη Φάση αυτή είναι κατ' ελάχιστον αυτές που περιγράφονται στην § A.3.4.3:

**‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:**

<b>Πιλοτική Λειτουργία - Παραδοτέα (ελάχιστα):</b>	
<b>Τίτλος Παραδοτέου</b>	<b>Περιγραφή Παραδοτέου</b>
Π7. Πλήρως ελεγμένο Δίκτυο – σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τελικό Δίκτυο –σε εντατική χρήση και έλεγχο από τους χρήστες του Φορέα</li> </ul>
Π8. Εκπαίδευση Διαχειριστών	Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην § A.3.4.4 της παρούσας
Π9. Τελική Έκθεση Πιλοτικής Λειτουργίας	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τεύχος αποτελεσμάτων Πιλοτικής Λειτουργίας, με τεκμηριωμένη (συνοπτική) εισήγηση για την επιχειρησιακή ετοιμότητα του Δικτύου. Περιλαμβάνει τεκμηρίωση αναφορικά με: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Καταγραφή των συμβάντων ενεργειών υποστήριξη</li> <li>- Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών στο δίκτυο και στον εξοπλισμό</li> <li>- Τεκμηρίωση σφαλμάτων</li> <li>- Επικαιροποιημένη σειρά εγχειριδίων τεκμηρίωσης (Λειτουργικής &amp; Υποστηρικτικής)</li> <li>- Επικαιροποιημένα εγχειρίδια χρηστών (εφόσον απαιτείται)</li> </ul> </li> </ul>

**A.4.3 Περίοδος Εγγύησης**

Η περίοδος εγγύησης αρχίζει με την οριστική παραλαβή του Έργου και έχει ελάχιστη διάρκεια δυο (2) έτη. Ειδικά για τον εξοπλισμό των οπτικών ινών αυτός θα συνοδεύεται από εγγύηση δεκαπέντε (15) ετών.

Ο Ανάδοχος, μετά την **Οριστική Παραλαβή** του Έργου είναι υποχρεωμένος να υπογράψει με τον ΦΟΡΕΑ για τον οποίο προορίζεται το Έργο **Σύμβαση Εγγύησης** για την προσφερόμενη δωρεάν από αυτόν Περίοδο Εγγύησης.

**A.4.3.1 Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης**

Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης αφορούν στο σύνολο του Έργου και παρέχονται σε περιβάλλον **Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών** όπως αυτό καθορίζεται στην § A.4.3.2. Οι υπηρεσίες της περιόδου εγγύησης περιγράφονται στη συνέχεια και παρέχονται από τον Ανάδοχο δωρεάν.

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ:****ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- *Προληπτική συντήρηση εξοπλισμού.* Καθορισμός συχνότητας με την οποία πρέπει να διενεργούνται από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς οι απαραίτητες ρυθμίσεις και έλεγχοι ώστε να

εξασφαλίζεται η λειτουργία τους χωρίς προβλήματα και με το μικρότερο δυνατό αριθμό βλαβών.

Η ανωτέρω προληπτική συντήρηση ενδεικτικά δύναται να περιλαμβάνει ανά εξάμηνο τις εξής εργασίες:

- Εκτέλεση διαγνωστικών προγραμμάτων για τον έλεγχο καλής λειτουργίας των μονάδων του εξοπλισμού
  - Αντικατάσταση τυχόν φθαρμένων ή/και ελαττωματικών ανταλλακτικών
  - Έλεγχος και tuning του προσφερόμενου εξοπλισμού και λογισμικού (Firmware).
- **Αποκατάσταση βλαβών εξοπλισμού.** Περιλαμβάνονται όλες οι ενέργειες (εργασίες και ανταλλακτικά) που απαιτείται να εκτελεστούν στον εξοπλισμό (hardware) προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία τους μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην παρ. Α.4.3.2, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
  - **Εξασφάλιση ανταλλακτικών.** Υποχρέωση του Αναδόχου εκτός των άλλων αποτελεί η εξασφάλιση όλων των απαραίτητων καινούργιων ανταλλακτικών για την επισκευή και συντήρηση των συστημάτων προκειμένου να τηρούνται οι χρόνοι διαθεσιμότητας σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Α.4.3.2

#### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ**

Βασική υποχρέωση του Αναδόχου είναι η οργάνωση και λειτουργία σύγχρονου Γραφείου Υποστήριξης (HelpDesk) το οποίο θα είναι διαθέσιμο σε ώρες ΚΩΚ (όπως αυτές ορίζονται στην § Α.4.3.2). Στο πλαίσιο της υπηρεσίας αυτής ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Να καταγράφει τα χαρακτηριστικά στοιχεία των αναγγελιών που αναφέρονται από το προσωπικό του Φορέα. Κάθε περιστατικό πρέπει να λαμβάνει ένα μοναδιαίο κλειδί αναφοράς και να καταγράφεται τουλάχιστον η εξής πληροφορία: σημείο που εμφανίζει τη βλάβη, Είδος εξοπλισμού ή λογισμικού, Περιγραφή βλάβης, Ώρα αναγγελίας

Οι αναγγελίες θα γίνονται εναλλακτικά με όλους τους παρακάτω τρόπους:

- i. Τηλέφωνο
- ii. Email
- iii. Fax

2. Ο εξοπλισμός και οι εφαρμογές που θα χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος για τη λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης ανήκουν στην κυριότητα του Αναδόχου.
3. Στο τέλος κάθε μήνα, ο Ανάδοχος υποβάλλει Μηνιαίες Εκθέσεις για το βαθμό ικανοποίησης των υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης. Η Έκθεση θα υποβάλλεται μέσα στο πρώτο δεκαήμερο κάθε μήνα, και θα περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία για τον προηγούμενο μήνα:
  - iv. Αριθμός αναγγελιών και είδος (π.χ. βοήθεια, πρόβλημα)
  - v. Αναλυτικά στοιχεία για χρόνους απόκρισης Γραφείου Υποστήριξης ανά κλήση και συνολική κατανομή.
  - vi. Αναλυτικά στοιχεία για κάθε κλήση προβλήματος (βλάβη ή δυσλειτουργία) που εξυπηρετήθηκε πέραν των χρονικών υποχρεώσεων που αναφέρονται στη παρούσα.
  - vii. Αναλυτικά στοιχεία και για την επιβολή ποινών (ρήτρες μη συμμόρφωσης), όπως αίτιο, χρόνος, αντίτιμο ρήτρας κοκ., αλλά και συνολικό αντίτιμο επιβολής ποινών.

#### **Μέσω του ανωτέρω αναφερόμενου Γραφείου Υποστήριξης οι Ανάδοχοι θα προσφέρουν:**

- Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης μέσω του Helpdesk (σε περίπτωση που το αίτημα ή/και η βλάβη μπορεί να αντιμετωπιστεί/διεκπεραιωθεί απομακρυσμένα)
- 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.
- Αντιμετώπιση λαθών και σφαλμάτων στη λειτουργία του εξοπλισμού – δικτύου – λογισμικού

(Firmware) - υπηρεσιών.

- Ενημέρωση των διαχειριστών του Δικτύου του Δήμου Αθηναίων για τυχόν αλλαγές στη λειτουργικότητα του συστήματος.

‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:

Περίοδος Εγγύησης – Παραδοτέα (ελάχιστα):	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π10. Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τεύχος αποτύπωσης υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Αναλυτικό Πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου</li> <li>- Αναλυτική Καταγραφή ενεργειών υποστήριξης (Τακτικών – Έκτακτων Ενεργειών)</li> <li>- Λίστα ανταλλακτικών και προσδιορισμός αναλωσίμων υλικών</li> <li>- Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε εξοπλισμό ή/και συστήματα και υπηρεσίες</li> <li>- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του εξοπλισμού, ή/και συστημάτων</li> <li>- Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου</li> </ul> </li> </ul>

**A.4.3.2 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει το σύνολο του δικτύου και των υπηρεσιών που αυτό θα παρέχει 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 όλο το χρονικό διάστημα της περιόδου εγγύησης.

**Ορισμοί:**

- ✓ **Κατηγορία Α – Εξοπλισμού – Λογισμικού (Firmware) – Υπηρεσιών** ορίζεται ως το σύνολο των διακριτών μονάδων εξοπλισμού, λογισμικού - υπηρεσιών η εύρυθμη λειτουργία των οποίων επηρεάζει την ομαλή λειτουργία του δικτύου και πιο συγκεκριμένα την πρόσβαση των χρηστών των κτηρίων στις παρεχόμενες μέσω του δικτύου υπηρεσίες (βλάβη switches, βλάβη στο δίκτυο οπτικής ίνας κλπ)
- ✓ **Κατηγορία Β Εξοπλισμού – Λογισμικού (Firmware) – Υπηρεσιών** ορίζεται ως το σύνολο των διακριτών μονάδων εξοπλισμού ή/και λογισμικού - υπηρεσιών η δυσλειτουργία των οποίων δεν επηρεάζει την ομαλή λειτουργία του δικτύου και πιο συγκεκριμένα την πρόσβαση των χρηστών των κτηρίων στις παρεχόμενες μέσω του δικτύου υπηρεσίες
- ✓ **ΚΩΚ** (κανονικές ώρες κάλυψης): Το χρονικό διάστημα 08:00 – 17:00 για όλες τις εργάσιμες ημέρες τις εβδομάδας.
- ✓ **ΕΩΚ** (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.
- ✓ **Χρόνος αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας** 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 / δυσλειτουργίας προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση.** Ο χρόνος αυτός είναι:

- οχτώ (8) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης/δυσλειτουργίας (για την κατηγορία Α) ανεξαρτήτως αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ή εκτός ΚΩΚ
- Σαράντα οχτώ ώρες (48) (για την κατηγορία Β) από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης/δυσλειτουργίας, εφόσον το πρόβλημα ανακοινώθηκε εντός ΚΩΚ
- για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος (που αφορούν την κατηγορία Β) βλάβης/δυσλειτουργίας, οι ανωτέρω ορισθείσες 48 ώρες του χρόνου αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας προσμετρούνται από τις 08.00 το επόμενο εργάσιμο πρωί.

**Ειδικά για την υποδομή οπτικών ινών σημειώνεται ότι οι ανωτέρω χρόνοι δεν εφαρμόζονται σε περίπτωση πρόκλησης βλάβης στις υποδομές από τρίτους.**

#### **Μη διαθεσιμότητα Μονάδας Κατηγορίας Α – Ρήτρες:**

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το:

- **0,05%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας

**για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας),** εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

#### **Μη διαθεσιμότητα Μονάδας Κατηγορίας Β – Ρήτρες:**

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με:

- **0,025%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας που είναι εκτός λειτουργίας

**για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας),** εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

#### **A.4.3.3 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 εργάσιμες 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.

**A.5 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ****A.5.1 Μέθοδοι και Τεχνικές Υλοποίησης και Υποστήριξης**

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει τις μεθοδολογίες, τεχνικά μέσα και εργαλεία που θα αξιοποιήσει για την υλοποίηση του έργου και την επιτυχή ολοκλήρωση των παραδοτέων και των υπηρεσιών του Έργου.

**A.5.2 Μέθοδοι και Τεχνικές παρακολούθησης και διαχείρισης**

Στην Τεχνική Προσφορά του Υποψηφίου Αναδόχου θα πρέπει να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά που επιδεικνύονται από την προτεινόμενη μεθοδολογία για την παρακολούθηση και διαχείριση του Έργου, π.χ. :

- Σχεδιασμός και απολογισμός των δραστηριοτήτων και επιμέρους εργασιών του έργου
- Σχεδιασμός των πόρων
- άλλο

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την ΕΠΠΕ για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται τουλάχιστον ανά μήνα και κατά περιόδους εβδομαδιαία κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου. Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Έργου του Αναδόχου θα παρουσιάζει αναφορά προόδου υλοποίησης σε κάθε συνάντηση, μαζί με τις ενημερωμένες εκδόσεις του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του Έργου.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Υπεύθυνος Έργου από πλευράς της Αναθέτουσας Αρχής 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 Αναθέτουσα Αρχή και στην Ομάδα Έργου της Αναθέτουσας προς έγκριση.

**A.5.3 Σχήμα (Οργάνωση) Διοίκησης και υλοποίησης του αντικειμένου του Έργου**

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Τεχνική Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης του Έργου, παρουσιάζοντας οργανόγραμμα με λεπτομερή περιγραφή αρμοδιοτήτων/ρόλων/κατηγορίας των μελών της Ομάδας που θα υλοποιήσει το Έργο, το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν τα μέλη της Ομάδας Έργου, το χρόνο απασχόλησης ανά Δραστηριότητα/παραδοτέο του προσωπικού στο Έργο καθώς και τη σχέση τους με τον υποψήφιο Ανάδοχο (υπάλληλος, εξωτερικός συνεργάτης, στέλεχος υπεργολάβου). Όπου απαιτείται ή όπου προβλέπεται, θα γίνεται σαφή διάκριση στην on-site απασχόληση.

**A.6 ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω πίνακες συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

**A.6.1 Εξοπλισμός****A.6.1.1 Μεταγωγείς (switches)**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
<b>1</b>	<b>Γενικές Απαιτήσεις</b>			
1.1	Αριθμός μονάδων	≥3		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.2	Να αναφερθεί το μοντέλο.	ΝΑΙ		
1.3	Το προσφερόμενο μοντέλο θα είναι σύγχρονο και δεν θα έχει ανακοινωθεί ημερομηνία απόσυρσης ή/και αντικατάστασης του	ΝΑΙ		
1.4	Θα φέρει πιστοποίηση CE	ΝΑΙ		
<b>2</b>	<b>Αρχιτεκτονική</b>			
2.1	Χωρητικότητα διαύλου μεταγωγής (Switching Bandwidth)	<b>&gt;= 216 Gbps</b>		
2.2	Συνολική ταχύτητα προώθησης πακέτων	<b>&gt;= 130 Mpps</b>		
2.3	Να αναφερθεί η προσφερόμενη μνήμη RAM (MB)	ΝΑΙ		
2.4	Να αναφερθεί η προσφερόμενη Flash (MB)	ΝΑΙ		
<b>3</b>	<b>Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα / δυνατότητες κατά την ημερομηνία παράδοσης του εξοπλισμού</b>			
3.1	Ethernet IEEE 802.3, 10BaseT	ΝΑΙ		
3.2	Fast Ethernet: IEEE 802.3u, 100BaseTX	ΝΑΙ		
3.3	Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z 1000Base-X. Υποστήριξη Gigabit Ethernet interfaces τύπου 1000Base-SX, 1000Base-LX/LH, 1000Base-ZX	ΝΑΙ		
3.4	Υποστήριξη 10 Gigabit Ethernet interfaces τύπου SFP+, 10GbaseSR, 10GbaseLR, 10GbaseLRM	ΝΑΙ		
<b>4</b>	<b>Προσφερόμενες Διεπαφές (Interfaces)</b>			
4.1	Να διαθέτει τουλάχιστον σαράντα οκτώ (48) Switched Ethernet θύρες 10/100/1000, η ταχύτητα λειτουργίας (10, 100 ή 1000 Mbps) των οποίων να επιλέγεται αυτόματα. Οι εν λόγω θύρες να φέρουν Auto-MDIX ικανότητα.	ΝΑΙ		
4.2	Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) 10 Gigabit Ethernet θύρες για σύνδεση σε άλλο μεταγωγέα (uplinks) τύπου SFP+. Οι θύρες να υποστηρίζουν τα πρωτόκολλα 10GBaseSR, 10GBaseLR και 10GBaseLRM, με απλή αλλαγή μετατροπέα SFP+. Να προσφερθούν οι απαραίτητοι μετατροπείς με βάση τις ανάγκες του έργου	ΝΑΙ		
4.3	Να διαθέτει τουλάχιστον μία (1) Ethernet θύρα 10/100 διαφορετική των παραπάνω για out-of-band διαχείριση	ΝΑΙ		
4.4	Να διαθέτει ασύγχρονη θύρα (console) τύπου RJ-45 για out-of-band διαχείριση (Configuration & Management) μέσω τερματικού.	ΝΑΙ		
4.5	Να διαθέτει τουλάχιστον μία (1) θύρα τύπου mini-USB για out-of-band διαχείριση (Configuration &	ΝΑΙ		



A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Management) ή οποία να υποστηρίζει USB-console πρόσβαση και να μπορεί να χρησιμοποιηθεί εναλλακτικά της RJ-45			
<b>5</b>	<b>Υποστήριξη των ακολούθων δυνατοτήτων (ενσωματωμένες κατά την παράδοση του εξοπλισμού):</b>			
5.1	Υποστήριξη Full Duplex λειτουργίας στις Ethernet, Fast Ethernet και Gigabit Ethernet θύρες (IEEE 802.3x). Η λειτουργία σε Half ή Full Duplex να μπορεί να επιλέγεται αυτόματα.	<b>ΝΑΙ</b>		
5.2	Δυνατότητα σύνδεσης σε στοίβα (stacking) τουλάχιστον οκτώ (8) μεταγωγέων σε μια λογική ενότητα ή οποία να είναι ενιαία διαχειρίσιμη, μετά από προσθήκη υλικού ή/και αναβάθμιση λογισμικού. Η λογική αυτή ενότητα να διαθέτει δίαυλο επικοινωνίας εύρους ζώνης τουλάχιστον 80Gbps.	<b>ΝΑΙ</b>		
5.3	Υποστήριξη συνδυασμού τουλάχιστον οκτώ (8) θυρών Gigabit Ethernet σε μια λογική σύνδεση (Fast Pipe) ταχύτητας τουλάχιστον 8 Gbps Full duplex για σύνδεση σε άλλο switch βάση του προτύπου IEEE 802.3ad. Αυτό να μπορεί να επιτυγχάνεται με οποιεσδήποτε θύρες του μεταγωγέα και οποιεσδήποτε θύρες εντός της στοίβας όχι απαραίτητα ευρισκόμενες στον ίδιο μεταγωγέα.	<b>ΝΑΙ</b>		
5.4	Υποστήριξη Link Aggregation Control Protocol (LACP) βάση του προτύπου 802.3ad για δυναμική δημιουργία λογικών συνδέσεων	<b>ΝΑΙ</b>		
5.5	Αριθμός υποστηριζόμενων VLANs	<b>&gt;= 1000</b>		
5.6	Υποστήριξη IEEE 802.1Q πρωτοκόλλου για VLAN Trunking σε όλες τις θύρες.	<b>ΝΑΙ</b>		
5.7	Υποστήριξη IEEE 802.1d spanning-tree πρωτοκόλλου	<b>ΝΑΙ</b>		
5.8	Υποστήριξη IEEE 802.1s	<b>ΝΑΙ</b>		
5.9	Υποστήριξη Local Proxy ARP	<b>ΝΑΙ</b>		
	Υποστήριξη δημιουργίας εφεδρικών συνδέσεων χωρίς την χρήση του Spanning Tree πρωτοκόλλου. Η κίνηση να μπορεί να κατανέμετε μεταξύ των εφεδρικών συνδέσεων και σε περίπτωση αστοχίας μιας εξ αυτών ο χρόνος σύγκλισης να είναι μικρότερος από 100ms	<b>ΝΑΙ</b>		
5.10	Να υποστηρίζεται έλεγχος σε broadcast και multicast storm ανά θύρα, ώστε προβληματικοί υπολογιστές να μην μπορούν να επηρεάσουν τη λειτουργία του δικτύου.	<b>ΝΑΙ</b>		
5.11	Υποστήριξη IGMP v3 snooping για την IPv4 multicast κίνηση και IPv6 MLD snooping για IPv6 multicast κίνηση.	<b>ΝΑΙ</b>		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
5.12	Υποστήριξη IGMP filtering.	ΝΑΙ		
5.13	Υποστήριξη IEEE 802.1ad (LLDP) και LLDP-MED	ΝΑΙ		
5.14	Υποστήριξη IEEE 802.3az EEE (Energy Efficient Ethernet) για εξοικονόμηση ενέργειας	ΝΑΙ		
5.15	Υποστήριξη προγραμματιζόμενου hibernation mode για όλο το switch, για εξοικονόμηση ενέργειας σε περιόδους αδράνειας (π.χ. βραδυνές ώρες, Σαββατοκύριακα)	ΝΑΙ		
5.16	Υποστήριξη στατικής δρομολόγησης και δρομολόγησης μεταξύ VLANs χωρίς την ανάγκη εξωτερικού δρομολογητή	ΝΑΙ		
5.17	Υποστήριξη προσθήκης και διαμόρφωσης VLAN χωρίς επανεκκίνηση του μεταγωγέα	ΝΑΙ		
5.18	Υποστήριξη Jumbo Frames (τουλάχιστον 9000 bytes) σε όλες τις Gigabit Ethernet θύρες	ΝΑΙ		
<b>6</b>	<b>Quality of Service</b>			
6.1	Υποστήριξη IEEE 802.1p και DSCP για κατηγοριοποίηση προτεραιοτήτων σε mission-critical εφαρμογές δεδομένων, φωνής και video. Υποστήριξη κατηγοριοποίησης των πακέτων με βάση IP/MAC διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη και TCP/UDP πόρτα πηγής και προορισμού	ΝΑΙ		
6.2	Υποστήριξη τουλάχιστον τεσσάρων queues ανά πόρτα εξερχόμενης κίνησης	ΝΑΙ		
6.3	Υποστήριξη δημιουργίας κανόνων επίβλεψης (policers) με στόχο τον περιορισμό της εισερχόμενης κίνησης (rate limiting), βάση IP/MAC διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη και TCP/UDP πόρτα πηγής και προορισμού.	ΝΑΙ		
6.4	Υποστήριξη Strict Priority queuing	ΝΑΙ		
<b>7</b>	<b>Ασφάλεια</b>			
7.1	Πρόσβαση με χρήση συνθηματικών (passwords) τόσο για τοπική και απομακρυσμένη πρόσβαση .	ΝΑΙ		
7.2	Υποστήριξη RADIUS ή/και TACACS+ πιστοποίησης των χρηστών για πρόσβαση στο μεταγωγέα	ΝΑΙ		
7.3	Υποστήριξη 802.1x για πιστοποίηση χρηστών.	ΝΑΙ		
7.4	Υποστήριξη 802.1x με καθορισμό VLAN, για δυναμικό προσδιορισμό VLAN ανά χρήστη ανεξάρτητα από την θύρα σύνδεσής του.	ΝΑΙ		
7.5	Υποστήριξη πιστοποίησης σε πολλαπλά domains μέσα από την ίδια θύρα ώστε να μπορούν διασυνδεδεμένες σε σειρά συσκευές (π.χ. IP τηλέφωνο και υπολογιστής) να πιστοποιηθούν και να ενταχθούν στο	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	ενδεδειγμένο VLAN μέσα από την ίδια θύρα			
7.6	Υποστήριξη πιστοποίησης μέσω MAC address για συσκευές που δεν υποστηρίζουν 802.1x	<b>ΝΑΙ</b>		
7.7	Υποστήριξη Web authentication για χρήστες που δεν υποστηρίζουν 802.1x, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιήσουν SSL Μέσω browser για την πιστοποίηση τους	<b>ΝΑΙ</b>		
7.8	Υποστήριξη ασφάλειας πολλαπλών επιπέδων σε τοπική πρόσβαση	<b>ΝΑΙ</b>		
7.9	Υποστήριξη SSHv2 για κρυπτογράφηση της κίνησης κατά τη διαχείριση μέσω Telnet.	<b>ΝΑΙ</b>		
7.10	Υποστήριξη ενσωματωμένου SSH Client και λειτουργίας SSH Server	<b>ΝΑΙ</b>		
7.11	Υποστήριξη SNMPv3 για κρυπτογράφηση της SNMP κίνησης.	<b>ΝΑΙ</b>		
7.12	Υποστήριξη πρωτοκόλλου ασφαλείας Kerberos	<b>ΝΑΙ</b>		
7.13	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης των πακέτων με δημιουργία και χρήση access lists (ACLs) ανά θύρα βάση MAC και IP διεύθυνσης πηγής/προορισμού για IPv4 και IPv6 κίνηση, αλλά και πληροφορίας επιπέδου 4 (TCP/UDP port).	<b>ΝΑΙ</b>		
7.14	Υποστήριξη ελέγχου της κίνησης σε επίπεδο θύρας και σε επίπεδο VLAN	<b>ΝΑΙ</b>		
7.15	Υποστήριξη εκλογής ρίζας του Spanning Tree πρωτοκόλλου μεταξύ δεδομένων ελεγχόμενων συσκευών.	<b>ΝΑΙ</b>		
7.16	Υποστήριξη λειτουργίας DHCP snooping ώστε να φιλτράρονται τα DHCP μηνύματα που έχουν αμφίβολη προέλευση και να περιορίζονται οι επιθέσεις που έχουν στόχο την βάση των DHCP bindings.	<b>ΝΑΙ</b>		
7.17	Υποστήριξη προστασίας από επιθέσεις IP Spoofing.	<b>ΝΑΙ</b>		
7.18	Υποστήριξη προστασίας από επιθέσεις ARP.	<b>ΝΑΙ</b>		
7.19	Υποστήριξη ρύθμισης των θυρών ώστε να απομακρύνεται από το switch η MAC address σταθμών που είναι ανενεργοί μετά από κάποιο χρονικό διάστημα	<b>ΝΑΙ</b>		
7.20	Δυνατότητα ενημέρωσης των διαχειριστών του δικτύου από τον μεταγωγέα όταν ένας χρήστης συνδέεται ή αποχωρεί από το δίκτυο	<b>ΝΑΙ</b>		
7.21	Υποστήριξη ρύθμισης των θυρών ώστε να επιτρέπουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας ανάλογα με την MAC address που έχουν.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>8</b>	<b>Λοιπές Απαιτήσεις</b>			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
8.1	MTBF (ώρες)	>= 300,000		
8.2	Να αναφερθούν οι προδιαγραφές ασφαλείας που υποστηρίζονται	ΝΑΙ		
8.3	Να αναφερθούν προδιαγραφές ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών που υποστηρίζονται	ΝΑΙ		

#### A.6.1.2 Υλοποίηση Διασύνδεσης Οπτικών ινών

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
<b>1</b>	<b>Κατασκευή δικτύου οπτικών ινών</b>			
1.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του εξοπλισμού και των υπηρεσιών, όπως αυτά περιγράφονται αναλυτικά στην § A.3.3.1	ΝΑΙ		

#### A.6.2 Υπηρεσίες

##### A.6.2.1 Μελέτη Εφαρμογής

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Πλήρη Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των § A.3.4.1 και § A.4.2.1 της παρούσας	ΝΑΙ		

##### A.6.2.2 Εγκατάστασης και παραμετροποίηση του προσφερόμενου εξοπλισμού και ανάπτυξη Δικτύου

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Πλήρη Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των § A.3.4.2 και § A.4.2.2 της παρούσας	ΝΑΙ		

##### A.6.2.3 Πιλοτική Λειτουργία

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Πλήρη Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των § A.3.4.3 και § A.4.2.3 της παρούσας	ΝΑΙ		

##### A.6.2.4 Εκπαίδευση

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Πλήρη Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της §A.3.4.4	ΝΑΙ		

## A.6.2.5 Εγγύηση

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Πλήρη Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § A.4.3	<b>ΝΑΙ</b>		
2	Πλήρης Συμμόρφωση με τους όρους του SLA όπως αυτό περιγράφεται στην § A.4.3.2	<b>ΝΑΙ</b>		

## **ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

### **B.1 Χρηματοδότηση της Σύμβασης**

Η υπ' αριθμ. πρωτ.: **378357/24.11.2015** Προγραμματική Σύμβαση μεταξύ του Δήμου Αθηναίων και της ΔΑΕΜ Α.Ε., που αφορά στην ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ, ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΤΟΥ ΜΗΧ/ΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ, ΤΩΝ ΣΧΕΣΙΑΚΩΝ ΒΑΣΕΩΝ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ DATA CENTER, ΔΙΚΤΥΩΝ, ΙΡ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ & ΜΗΧ/ΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ Δ. ΑΘΗΝΑΙΩΝ.

### **B.2: Εκτιμώμενη Αξία Έργου**

Το ανώτατο όριο του προϋπολογισμού της υπό ανάθεσης σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **εκατόν τριάντα πέντε χιλιάδων τετρακοσίων ενενήντα τεσσάρων ευρώ και ογδόντα λεπτών (135.494,80 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%** (προυπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: € 109.270,00, ΦΠΑ 24%: € 26.224,80)

- Κρατήσεις - δικαιώματα τρίτων-επιβαρύνσεις: όπως περιγράφεται στο άρθρο 5.1 της παρούσας Διακήρυξης.

**7.2 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΤΕΥΔ (ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ)****ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΝΤΥΠΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ (ΤΕΥΔ)**

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

**για διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης κάτω των ορίων των οδηγιών**

**Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με την αναθέτουσα αρχή και τη διαδικασία ανάθεσης Παροχή πληροφοριών δημοσίευσης σε εθνικό επίπεδο, με τις οποίες είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης:**

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

- Ονομασία: ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΟΤΑ (Δ.Α.Ε.Μ. Α.Ε.)
- Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής / Αναθέτοντα Φορέα ΚΗΜΔΗΣ: 50471
- Ταχυδρομική διεύθυνση / Πόλη / Ταχ. Κωδικός: Λιοσίων 22 10438 Αθήνα
- Αρμόδια για πληροφορίες: κα Ιωάννα Αλεξανδροπούλου
- Τηλέφωνο: 0030 210 5277195
- Ηλ. ταχυδρομείο: [info@daem.gr](mailto:info@daem.gr), [daem@daem.gr](mailto:daem@daem.gr)
- Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τόπου) (εάν υπάρχει): [www.daem.gr](http://www.daem.gr)

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

- Τίτλος ή σύντομη περιγραφή της δημόσιας σύμβασης (συμπεριλαμβανομένου του σχετικού CPV): «**Οπτική Διασύνδεση τριών κτηρίων του Δήμου Αθηναίων με το Κεντρικό Κτήριο**», 32522000-8: Εξοπλισμός Τηλεπικοινωνιών, 32523000-5: Εγκαταστάσεις Τηλεπικοινωνιών
- Κωδικός στο ΚΗΜΔΗΣ: 50471
- Η σύμβαση αναφέρεται σε έργα, προμήθειες, ή υπηρεσίες: Υπηρεσίες
- Αριθμός αναφοράς που αποδίδεται στον φάκελο από την αναθέτουσα αρχή: Αρ. Πρωτ. ΔΑΕΜ: 6397/26-07-2017

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



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

<b>Στοιχεία αναγνώρισης:</b>	<b>Απάντηση:</b>
Πλήρης Επωνυμία:	[ ]
Αριθμός φορολογικού μητρώου (ΑΦΜ): Εάν δεν υπάρχει ΑΦΜ στη χώρα εγκατάστασης του οικονομικού φορέα, αναφέρετε άλλον εθνικό αριθμό ταυτοποίησης, εφόσον απαιτείται και υπάρχει	[ ]
Ταχυδρομική διεύθυνση:	[.....]
Αρμόδιος ή αρμόδιοι <sup>1</sup> : Τηλέφωνο: Ηλ. ταχυδρομείο: Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τύπου) (εάν υπάρχει):	[.....] [.....] [.....] [.....]
<b>Γενικές πληροφορίες:</b>	<b>Απάντηση:</b>
Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση;	
Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο/Μητρώο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό (π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ)επιλογής);	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/> Άνευ αντικειμένου
<b>Εάν ναι:</b> Απαντήστε στα υπόλοιπα τμήματα της παρούσας ενότητας, στην ενότητα Β και, όπου απαιτείται, στην ενότητα Γ του παρόντος μέρους, συμπληρώστε το μέρος V κατά περίπτωση, και σε κάθε περίπτωση συμπληρώστε και υπογράψτε το μέρος VI. α) Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση: β) Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: γ) Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και, κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο <sup>2</sup> : δ) Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής; <b>Εάν όχι:</b> <b><u>Επιπροσθέτως, συμπληρώστε τις πληροφορίες που λείπουν στο μέρος IV, ενότητες Α, Β, Γ, ή Δ κατά περίπτωση ΜΟΝΟ εφόσον αυτό απαιτείται στη σχετική</u></b>	α) [.....]  β) (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):[.....][.....][.....][.....] γ) [.....]  δ) <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι

<sup>1</sup> Επαναλάβετε τα στοιχεία των αρμοδίων, όνομα και επώνυμο, όσες φορές χρειάζεται.

<sup>2</sup> Τα δικαιολογητικά και η κατάταξη, εάν υπάρχουν, αναφέρονται στην πιστοποίηση.

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

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

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

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

## Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων ΦΟΡΕΩΝ

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

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

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

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

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

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

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

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

**Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού****A: Λόγοι αποκλεισμού που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες**

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

1. συμμετοχή σε **εγκληματική οργάνωση**
2. **δωροδοκία**
3. **απάτη**
4. **τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες**
5. **νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας**
6. **παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων**

<b>Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες:</b>	<b>Απάντηση:</b>
Υπάρχει τελεσίδικη καταδικαστική <b>απόφαση εις βάρος του οικονομικού φορέα</b> ή <b>οποιοδήποτε</b> προσώπου <sup>3</sup> το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για έναν από τους λόγους που παρατίθενται ανωτέρω (σημεία 1-6), ή καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι  <i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):</i> [.....][.....][.....][.....] <sup>4</sup>
<b>Εάν ναι, αναφέρετε<sup>5</sup>:</b> α) Ημερομηνία της καταδικαστικής απόφασης προσδιορίζοντας ποιο από τα σημεία 1 έως 6 αφορά και τον λόγο ή τους λόγους της καταδίκης, β) Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί [ ]· <b>γ) Εάν ορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση:</b>	α) Ημερομηνία:[ ], σημείο(-α): [ ], λόγος(-οι):[ ]  β) [.....] γ) Διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού [.....] και σχετικό(-ά) σημείο(-α) [ ] <i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):</i> [.....][.....][.....][.....] <sup>6</sup>

<sup>3</sup> Η εν λόγω υποχρέωση αφορά ιδίως: α) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε και Ε.Ε), τους διαχειριστές, β) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου ( βλ. τελευταίο εδάφιο της παρ. 1 του άρθρου 73 )

<sup>4</sup> Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.

<sup>5</sup> Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.



Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού («αυτοκάθαρση»);	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι
<b>Εάν ναι</b> , περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν <sup>7</sup> :	[.....]

---

<sup>6</sup> Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.

<sup>7</sup> Λαμβανομένου υπόψη του χαρακτήρα των εγκλημάτων που έχουν διαπραχθεί (μεμονωμένα, κατ' εξακολούθηση, συστηματικά ...), η επεξήγηση πρέπει να καταδεικνύει την επάρκεια των μέτρων που λήφθηκαν.

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

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

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

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

<p>Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας <b>συμφωνίες</b> με άλλους οικονομικούς φορείς <b>με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού</b>;  <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p> <p><b>Εάν ναι</b>, έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης;  <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι  <b>Εάν το έχει πράξει</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν:  [.....]</p>
<p>Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν <b>σύγκρουσης συμφερόντων</b>, λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης;  <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p>
<p>Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν <b>συμβουλές</b> στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο <b>αναμειχθεί στην προετοιμασία</b> της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης;  <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p>
<p>Έχει επιδείξει ο οικονομικός φορέας σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια 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;  <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p> <p><b>Εάν ναι</b>, έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης;  <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι  <b>Εάν το έχει πράξει</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν:  [.....]</p>
<p>Μπορεί ο οικονομικός φορέας να επιβεβαιώσει ότι:</p> <p>α) δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής,  β) δεν έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές,  γ) ήταν σε θέση να υποβάλλει χωρίς καθυστέρηση τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>

<p>αρχή/αναθέτοντα φορέα</p> <p>δ) δεν έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία ανάθεσης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;</p>	
--	--

**Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής**

Όσον αφορά τα κριτήρια επιλογής (ενότητα α ή ενότητες Α έως Δ του παρόντος μέρους), ο οικονομικός φορέας δηλώνει ότι:

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

*Ο οικονομικός φορέας πρέπει να συμπληρώσει αυτό το πεδίο μόνο στην περίπτωση που η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει δηλώσει στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στην διακήρυξη, ότι ο οικονομικός φορέας μπορεί να συμπληρώσει μόνο την Ενότητα α του Μέρους IV χωρίς να υποχρεούται να συμπληρώσει οποιαδήποτε άλλη ενότητα του Μέρους IV:*

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

**A: Καταλληλότητα**

*Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στην διακήρυξη.*

<b>Καταλληλότητα</b>	<b>Απάντηση</b>
<p>1) Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στην Ελλάδα ή στο κράτος μέλος εγκατάστασής του:</p> <p>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</p>	<p>[...]</p> <p>(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):</p> <p>[.....][.....][.....]</p>



## B: Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

**Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στην διακήρυξη.**

<b>Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια</b>	<b>Απάντηση:</b>
<p>Ο ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα για τον αριθμό ετών που απαιτούνται στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης είναι ο εξής: Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</p>	<p>(αριθμός ετών, ετήσιος κύκλος εργασιών): [.....],[.....][...]νόμισμα</p> <p>(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): [.....][.....][.....]</p>
<p>Σε περίπτωση που οι πληροφορίες σχετικά με τον κύκλο εργασιών (γενικό ή ειδικό) δεν είναι διαθέσιμες για ολόκληρη την απαιτούμενη περίοδο, αναφέρετε την ημερομηνία που ιδρύθηκε ή άρχισε τις δραστηριότητές του ο οικονομικός φορέας:</p>	<p>[.....]</p>

## Γ: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν οριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στη διακήρυξη .

Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	Απάντηση:																																
<p>1) Κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς, ο οικονομικός φορέας έχει <b>προβεί στην υλοποίηση των ακόλουθων έργων σύμφωνα με τα ζητούμενα στην παρ. 2.2.6.1:</b> Κατά τη σύνταξη του σχετικού καταλόγου αναφέρετε τα ποσά, τις ημερομηνίες και τους παραλήπτες δημόσιους ή ιδιωτικούς:</p>	<p>Αριθμός ετών (η περίοδος αυτή προσδιορίζεται στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στην διακήρυξη): [.....]</p> <table border="1" data-bbox="810 544 1394 607"> <thead> <tr> <th>Περιγραφή</th> <th>ποσά</th> <th>ημερομηνίες</th> <th>παραλήπτες</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Περιγραφή	ποσά	ημερομηνίες	παραλήπτες																												
Περιγραφή	ποσά	ημερομηνίες	παραλήπτες																														
<p>2) Ο Οικονομικός φορέας θα χρησιμοποιήσει κατ ελάχιστον το ακόλουθο προσωπικό για την υλοποίηση του Έργου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. <b>2.2.6.2</b></p>	<p>α) Πίνακας της ομάδας έργου που θα διατεθεί από τον υποψήφιο ανάδοχο για την υλοποίηση του έργου :</p> <table border="1" data-bbox="810 723 1378 929"> <thead> <tr> <th>A/A</th> <th>Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th> <th>Θέση-Ρόλος στην Ομάδα Έργου</th> <th>Ανθρ/μήνες</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>β) Πίνακας των εξωτερικών συνεργατών του υποψήφιου Αναδόχου που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου:</p> <table border="1" data-bbox="810 1037 1378 1232"> <thead> <tr> <th>A/A</th> <th>Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th> <th>Θέση -Ρόλος στην Ομάδα Έργου</th> <th>Ανθρωπομή νες</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση-Ρόλος στην Ομάδα Έργου	Ανθρ/μήνες													A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση -Ρόλος στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομή νες												
A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση-Ρόλος στην Ομάδα Έργου	Ανθρ/μήνες																														
A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση -Ρόλος στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομή νες																														
<p>3) Ο οικονομικός φορέας <b>προτίθεται, να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας το ακόλουθο τμήμα (δηλ. ποσοστό) της σύμβασης:</b></p>	<p>[.....]</p>																																
<p>4) Για <b>δημόσιες συμβάσεις προμηθειών</b> : Ο οικονομικός φορέας θα παράσχει τα απαιτούμενα δείγματα, περιγραφές ή φωτογραφίες των προϊόντων που θα προμηθεύσει, τα οποία δεν χρειάζεται να συνοδεύονται από πιστοποιητικά γνησιότητας. Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας δηλώνει περαιτέρω ότι θα προσκομίσει τα απαιτούμενα πιστοποιητικά γνησιότητας. <i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</i></p>	<p>Δεν εφαρμόζεται</p>																																
<p>12) Για <b>δημόσιες συμβάσεις προμηθειών</b>: Μπορεί ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει τα απαιτούμενα <b>πιστοποιητικά</b> που έχουν εκδοθεί από επίσημα <b>ιστιτούτα ελέγχου ποιότητας</b> ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων, με τα οποία βεβαιώνεται η</p>	<p>Δεν εφαρμόζεται</p>																																

<p>καταλληλότητα των προϊόντων, επαληθευόμενη με παραπομπές στις τεχνικές προδιαγραφές ή σε πρότυπα, και τα οποία ορίζονται στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στη διακήρυξη;</p> <p><b>Εάν όχι</b>, εξηγήστε τους λόγους και αναφέρετε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν:</p> <p><i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</i></p>	
---	--

### Μέρος V: Τελικές δηλώσεις

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

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

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

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

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

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

**7.3 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Υπόδειγμα – Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς**

Η Τεχνική Προσφορά των υποψηφίων πρέπει να περιλαμβάνει επί ποινή αποκλεισμού τις ακόλουθες ενότητες:

<b>A/A</b>	<b>τίτλος Ενότητας</b>	<b>Σύμφωνα με παραγράφους:</b>
<b>1</b>	<b>Γενικές Αρχές</b>	
1.1	Αρχιτεκτονική προσφερόμενης Λύσης / Τεχνολογικές κατευθύνσεις	A.3.1 και A.3.2
1.2	Διασυνδεσιμότητα – Διαλειτουργικότητα	§ A.3.6
<b>2</b>	<b>Εξοπλισμός</b>	
2.1	Τεχνικά και Λειτουργικά Χαρακτηριστικά προσφερόμενων μεταγωγών (switches)	A.6.1.1
2.2	Τεχνικά και Λειτουργικά Χαρακτηριστικά (και σχετικές εργασίες) υλοποίηση δικτύου οπτικής ίνας	A.3.3.1, A.6.1.2
<b>3</b>	<b>Υπηρεσίες</b>	
3.1	Μελέτη Εφαρμογής	A.3.4.1, A.6.2.1
3.2	Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης του εξοπλισμού και ανάπτυξης δικτύου	A.3.4.2, A.6.2.2
3.3	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	A.3.4.3, A.6.2.3
3.4	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	A.3.4.4, A.6.2.4
3.5	Υπηρεσίες Εγγύησης καλής λειτουργίας	A.3.4.5, A.6.2.5
<b>4</b>	<b>Οργάνωση και Διοίκηση Έργου – Χρονοδιάγραμμα - Παραδοτέα</b>	
4.1	Μεθοδολογία διοίκησης του έργου - Οργανωτικό Σχήμα διοίκησης και υλοποίησης Έργου	A.5.2, A.5.3, <b>Σφάλμα!</b> <b>Το αρχείο προέλευσης της αναφοράς δεν βρέθηκε.</b>
4.2	Οργάνωση του έργου σε φάσεις, πακέτα εργασίας, παραδοτέα	A.4
<b>5</b>	<b>Πίνακες Συμμόρφωσης</b>	Σύμφωνα με A.6
<b>6</b>	<b>Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, χωρίς τιμές</b> ▪ <u>Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς.</u>	Σύμφωνα με 7.4

**7.4 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς**

Ο φάκελος "ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ" περιλαμβάνει συμπληρωμένο τον Πίνακα, που ακολουθεί και στον οποίο διατυπώνεται ολογράφως και αριθμητικώς η οικονομική Προσφορά.

**ΠΡΟΣ ΤΗΝ**  
**ΔΑΕΜ Α.Ε.**

**ΠΙΝΑΚΑΣ**

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΦΥΣΙΚΟ Ή ΝΟΜΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΟ) :**

.....

<b>A/A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΤΥΠΟΣ</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]/ΤΜΧ</b>	<b>ΦΠΑ [€]</b>	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]</b>
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						

**Το συνολικό προσφερόμενο οικονομικό τίμημα για την υλοποίηση του Έργου  
ανέρχεται σε .....(.....)**

Ημερομηνία .....

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ Ή Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΥΣΑΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Ονοματεπώνυμο

(ΥΠΟΓΡΑΦΗ και ΣΦΡΑΓΙΔΑ)

## 7.5 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

### V.1. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: τη Δήμος Αθηναίων Ανώνυμη Αναπτυξιακή Εταιρεία Μηχανογράφησης και Επιχειρησιακών Μονάδων ΟΤΑ (Δ.Α.Ε.Μ. Α.Ε.)

Λιοσίων 22, 10438 Αθήνα

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....},

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α)..... οδός..... αριθμός .....ΤΚ.....

β)..... 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,}

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού)..... με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε τον προϋπολογισμό με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ) ..... σύμφωνα με τη με αριθμό..... Προκήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της εν λόγω Εταιρίας.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών 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. }

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ..... (Σημείωση προς την Τράπεζα: ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον τριάντα (30) μέρες του χρόνου ισχύος της Προσφοράς).

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης, ύστερα από έγγραφη δήλωσή σας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημα σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

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

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

### V.2. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: τη Δήμος Αθηναίων Ανώνυμη Αναπτυξιακή Εταιρεία Μηχανογράφησης και Επιχειρησιακών Μονάδων ΟΤΑ (Δ.Α.Ε.Μ. Α.Ε.)

Λιοσίων 22, 10438 Αθήνα

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας ..... Οδός ..... Αριθμός ..... Τ.Κ. ....}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

β) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

γ) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση της σύμβασης με αριθμό..... που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) ..... με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ) ....., σύμφωνα με τη με αριθμό..... Προκήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

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

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

### V3. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: τη Δήμος Αθηναίων Ανώνυμη Αναπτυξιακή Εταιρεία Μηχανογράφησης και Επιχειρησιακών Μονάδων ΟΤΑ (Δ.Α.Ε.Μ. Α.Ε.)

Λιοσίων 22, 10438 Αθήνα

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας : της Εταιρείας ..... Οδός ..... Αριθμός ..... Τ.Κ. ....}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιρειών

α) ΑΦΜ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

β) ΑΦΜ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

γ) ΑΦΜ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

.....



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

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....., για την υλοποίηση του Έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του Υποέργου) ..... 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 Εταιρειών 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 εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίησης της ΔΑΕΜ Α.Ε.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....(Σημείωση προς την Τράπεζα: ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι **διπλάσιος της χρονικής διάρκειας της Σύμβασης του έργου** , όπως αυτή ορίζεται στο σχετικό Κεφάλαιο της διακήρυξης)».

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

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**7.6 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος****ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ****ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Επώνυμο:	_____	Όνομα:	_____
Πατρώνυμο:	_____	Μητρώνυμο:	_____
Ημερομηνία Γέννησης:	__/__/____	Τόπος Γέννησης:	_____
Τηλέφωνο:	_____	E-mail:	_____
Fax:	_____		
Διεύθυνση Κατοικίας:	_____		
	_____		

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου

<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ</b> (στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Ανάδοχο, σχήμα διοίκησης Έργου)	
--	--

## Επαγγελματική Εμπειρία

α/α	Έργο	Εργοδότης	Θέση και καθήκοντα στο έργο	Απασχόληση στο έργο		Α/Μ ειδικής επαγγελματικής εμπειρίας <sup>8</sup>	Α/Μ στη διοίκηση έργων <sup>9</sup>
				Περίοδος από – έως	Α/Μ <sup>10</sup>		
ΣΥΝΟΛΑ							

8 Με βάση την εξειδίκευση σε επαγγελματικούς τομείς που ζητούνται στην παρ. 2.2.6.2 ανάλογα με την κατηγορία προσωπικού

9 Με βάση τις απαιτήσεις της παρ. 2.2.6.2 όπου έχει εφαρμογή. Μπορεί να είναι και μέρος της ειδικής επαγγελματικής εμπειρίας που παρατίθεται στην προηγούμενη στήλη

10 Αφορά τους πραγματικούς ανθρωπομήνες απασχόλησης στο έργο – Δεν ταυτίζεται με τη συνολική χρονική διάρκεια της χρονικής περιόδου απασχόλησης στο έργο.

## 7.7 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Σχέδιο Σύμβασης

### ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Στην Αθήνα, σήμερα, την ....., ημέρα ..... μεταξύ των παρακάτω συμβαλλομένων:

**Αφενός**, της ανώνυμης αναπτυξιακής εταιρείας ΟΤΑ με την επωνυμία «**ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Ο.Τ.Α.**», που εδρεύει στην Αθήνα, επί της οδού Λιοσίων αρ. 22, Τ.Κ. 104 38 (Α.Φ.Μ. 090033107 Δ.Ο.Υ ΦΑΕ Αθηνών) και νόμιμα εκπροσωπείται από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο της κ. Σταύρο Ασθενίδη, καλούμενη χάριν συντομίας στο εξής «**ΔΑΕΜ Α.Ε.**»

**και αφετέρου**: της ..... και το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει ....., οδός ..... Τ.Κ. .... (Α.Φ.Μ. ...., .) και νόμιμα εκπροσωπείται από τον ..... και στο εξής θα αναφέρεται στην παρούσα σύμβαση ως «**ο Ανάδοχος**»,

#### αφού έλαβαν υπόψη τους:

**1.-** Η υπ' αριθμ. πρωτ.: **378357/24.11.2015** Προγραμματική Σύμβαση μεταξύ του Δήμου Αθηναίων και της ΔΑΕΜ Α.Ε., που αφορά στην ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ, ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΤΟΥ ΜΗΧ/ΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ, ΤΩΝ ΣΧΕΣΙΑΚΩΝ ΒΑΣΕΩΝ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ DATA CENTER, ΔΙΚΤΥΩΝ, IP ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ & ΜΗΧ/ΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ Δ. ΑΘΗΝΑΙΩΝ,

**2-** Το Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147/08.08.2016) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)" και του ενιαίου κανονισμού προμηθειών και έργων της ΔΑΕΜ Α.Ε.,

**3.-** Την υπ.αριθμ. .... (ΑΔΑ:.....) Διακήρυξη Διαγωνισμού για την ανάθεση του έργου .....» (προϋπολογισμού .....,00€ πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ).

**4-** Τη με **αρ. πρωτ. .... από ...../...../2017** προσφορά του Αναδόχου στον ως άνω Διαγωνισμό.

**5.-** Την με αριθμό ..... απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της εταιρείας, με την οποία ο ως άνω Διαγωνισμός κατακυρώθηκε υπέρ του αναδόχου, του οποίου η προσφορά είχε την χαμηλότερη τιμή κατ' αποδοχή σχετικής γνωμοδότησης της Επιτροπής του Διαγωνισμού και Αξιολόγησης των προσφορών.

**7.-** Ότι ο Ανάδοχος κατάθεσε και επισυνάπτονται στη παρούσα τα εξής δικαιολογητικά σύμφωνα με τη Διακήρυξη:

(αα) την με **αριθμό** .....εγγυητική επιστολή της τράπεζας ..... ποσού ευρώ ..... (**.....€**),

(ββ) τα νομιμοποιητικά έγγραφα της εταιρείας (τελευταία Κωδικοποίηση Καταστατικού, Πρακτικό Δ.Σ. για τη συγκρότηση του Δ.Σ. σε σώμα και την νόμιμη εκπροσώπηση της εταιρείας και Βεβαίωση της αρμόδιας Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής για τυχόν τροποποιήσεις του Καταστατικού μετά την τελευταία Κωδικοποίησή του)

(γγ) απόσπασμα Ποινικού Μητρώου του νόμιμου εκπροσώπου του Διανομέα

(δδ) πιστοποιητικά ότι ο Διανομέας δεν τελεί σε πτώχευση, εκκαθάριση, παύση εργασιών, αναγκαστική διαχείριση, προπρωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και δεν έχει κινηθεί εναντίον του

διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, προπρωχευτική διαδικασία εξυγίανσης.

(εε) υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986, στην οποία ο νόμιμος εκπρόσωπος του Διανομέα δηλώνει όλους τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές για το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό.

(στστ) πιστοποιητικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας

(ζζ) πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής από το οποίο να προκύπτει ότι είναι εγγεγραμμένος στα μητρώα του οικείου Επιμελητηρίου / Επαγγελματικού Μητρώου και το ειδικό επάγγελμα του.

**συμφωνήθηκαν, συνομολογήθηκαν και έγιναν αμοιβαία αποδεκτά τα εξής:**

### **Άρθρο 1ο: Αντικείμενο της Σύμβασης:**

Το αντικείμενο του παρόντος Έργου αφορά στην υλοποίηση ιδιόκτητων τηλεπικοινωνιακών υποδομών οπτικών ινών, και ανάπτυξη δικτύου στα κάτωθι κτήρια:

A/A	Κτίριο
1	ΔΗΜΑΡΧΙΑΚΟ ΜΕΓΑΡΟ Αθηνάς 63 Πλατεία Κοτζιά
2	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Αθηνάς 16 & Βύσσης (ΚΑΡΑΜΑΝΟΥ)
3	ΨΥΡΡΗ Πλατεία Ηρώων 3

Καθένα από τα ανωτέρα κτήρια, θα διασυνδέεται με το κεντρικό κτήριο της οδού Λιοσίων 22.

Πιο αναλυτικά, ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του Έργου αναλαμβάνει να υλοποιήσει τα κάτωθι:

- Προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού, ο οποίος περιλαμβάνει:
  - Μεταγωγείς (switches) για την υλοποίηση των νέων τοπικών δικτύων και ενοποίηση με τα υφιστάμενα δίκτυα. Πιο συγκεκριμένα για τις διασυνδέσεις των περιφερειακών κτιρίων με τον κεντρικό κόμβο της Λιοσίων θα απαιτηθεί η εγκατάσταση ενεργού εξοπλισμού (switch) ο οποίος από την μια πλευρά θα τερματίζει τις γραμμές των απομακρυσμένων κτιρίων σε Gigabit Ethernet ή/και 10G διεπαφές ενώ από την άλλη πλευρά θα διασυνδέεται με τους κεντρικούς κόμβους του δικτύου κορμού. Οι τεχνικές απαιτήσεις των μεταγωγών καθώς και οι απαιτούμενες ποσότητες παρουσιάζονται στον Πίνακα Α.6.1.1 της παρούσας
  - Υλικά και συναφής υπηρεσίες για την υλοποίηση του οπτικού δικτύου που θα υλοποιηθεί σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην §Α.3.3.1 και τον Πίνακα Α.6.1.2 της παρούσας
- Την παροχή υπηρεσιών προκειμένου να υλοποιηθούν οι νέες οπτικές διασυνδέσεις και να ενταχθούν στο υφιστάμενο δίκτυο. Πιο συγκεκριμένα οι υπηρεσίες αυτές περιλαμβάνουν:
  - Υπηρεσίες Μελέτης Εφαρμογής, όπως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στην § Α.3.4.1 και τον Πίνακα Συμμόρφωσης §Α.6.2.1 της παρούσας
  - Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης του συνόλου του εξοπλισμού, σύμφωνα με τα περιγραφόμενα της § Α.3.4.2 και του Πίνακα Συμμόρφωσης Α.6.2.2 της Παρούσας
  - Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας, όπως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στην § Α.3.4.3 και τον Πίνακα Συμμόρφωσης § Α.6.2.3 της παρούσας

- Υπηρεσίες Εκπαίδευσης των διαχειριστών, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην § Α.3.4.4 και τον Πίνακα Συμμόρφωσης Α.6.2.4 της παρούσας
- Υπηρεσίες Εγγύησης καλής λειτουργίας σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην § Α.3.4.5 και τον Πίνακα Συμμόρφωσης Α.6.2.5 της παρούσας

Τέλος ο Ανάδοχος θα προσφέρει και ότι επιπλέον υλικό (καλώδια, connectors κλπ) που τυχόν απαιτηθούν καθώς και σχετικές υπηρεσίες προκειμένου το τελικό αποτέλεσμα (δίκτυο που θα υλοποιηθεί) να ενταχθεί και αξιοποιηθεί παραγωγικά στην καθημερινή λειτουργία των υπηρεσιών του Δήμου Αθηναίων.

## **ΑΡΘΡΟ 2. ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

**2.1.** Η ΔΑΕΜ Α.Ε. αναθέτει και ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να υλοποιήσει το Έργο, εκτελώντας προσηκόντως όλες τις επιμέρους εργασίες που αυτό περιλαμβάνει σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα Σύμβαση. Ο Ανάδοχος δηλώνει ότι έχει το δικαίωμα να παρέχει τα αναφερόμενα στο άρθρο 1.1 και 1.2. ανωτέρω και η εν λόγω παροχή δεν αντίκειται σε καμία διάταξη νόμου ή σε οποιοδήποτε συμβατικό περιορισμό. Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από μέλη της Ομάδας Έργου, που θα ασχοληθούν ή θα παράσχουν οποιεσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα Σύμβαση. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.

**2.2.** Ο Ανάδοχος θα εκτελεί το έργο στους χώρους και τις εγκαταστάσεις του, και καθ'όσον απαιτείται για τις ανάγκες του έργου, στους χώρους και τις εγκαταστάσεις, που θα του υποδειχθούν από τη ΔΑΕΜ ΑΕ. Επίσης δικαιούται να έχει πρόσβαση στον εξοπλισμό της ΔΑΕΜ Α.Ε. που του διατίθεται για την ολοκλήρωση του έργου του.

**2.3.** Ο Ανάδοχος, εγγυάται ότι το προσωπικό και οι συνεργάτες του θα 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 ΔΑΕΜ Α.Ε. ή των εκάστοτε υποδεικνυομένων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η ΔΑΕΜ Α.Ε. 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.

**2.4.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί όλες τις σχετικές διατάξεις της εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας όσον αφορά τα πρόσωπα που τελούν στην υπηρεσία του καθώς και τις συμβατικές του υποχρεώσεις έναντι τυχόν υπεργολάβων του (πρόσωπα που θα ασχοληθούν ή θα παράσχουν οποιεσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα Σύμβαση) περιλαμβανόμενων υποχρεώσεων κατά νόμο ή κατά σύμβαση για την καταβολή αμοιβής, μισθού, επιδομάτων και ασφαλιστικών εισφορών, καθώς και για οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ή αξίωση. Η ΔΑΕΜ Α.Ε. απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση της Σύμβασης και δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων.

**2.5.** Η ΔΑΕΜ Α.Ε. αναλαμβάνει να διευκολύνει την πρόσβαση και παραμονή των ατόμων που συμμετέχουν στην ομάδα έργου σε κάθε χώρο σχετιζόμενο με την εκτέλεση του έργου, καθώς και να παραδώσει στον Ανάδοχο όλα τα στοιχεία που είναι απαραίτητα για την άσκηση των καθηκόντων του Αναδόχου.

**2.6.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει το Έργο εκτελώντας προσηκόντως όλες τις επιμέρους εργασίες που αυτό περιλαμβάνει. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνεργάζεται στενά με την ΔΑΕΜ Α.Ε. και να λαμβάνει υπόψη οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της ΔΑΕΜ Α.Ε. σχετικά με την εκτέλεση του Έργου, κι ευθύνεται για κάθε πλημμέλεια ή παράλειψη των προσώπων που απαρτίζουν την ομάδα έργου κατά το χρονικό διάστημα της υλοποίησης του Έργου.

**2.7.** Η ομάδα έργου του Αναδόχου θα στελεχώνεται κατά την κρίση του Αναδόχου και θα απαρτίζεται από έμπειρα και εξειδικευμένα στελέχη, τα οποία θα πρέπει να διαθέτουν τα προσόντα που απαιτούνται για την υλοποίηση του Έργου. Τα επιμέρους στοιχεία, ονοματεπώνυμο και ημερομηνία συμμετοχής στην ομάδα έργου, των προσώπων που απαρτίζουν την ομάδα έργου του Αναδόχου ή εντάσσονται σ' αυτή κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, γνωστοποιούνται εγγράφως στην ΔΑΕΜ Α.Ε. από τον Ανάδοχο, εν γνώσει των στελεχών του

Αναδόχου, και κυρίως για λόγους ασφαλείας, τουλάχιστον δύο (2) εργάσιμες ημέρες, προ της εντάξεως των εν λόγω στελεχών στην ομάδα έργου. Ρητά συμφωνείται ότι τα κύρια παραδοτέα του έργου θα υλοποιούνται με άμεση συμμετοχή και επιτόπια παρουσία του παρόντος διαχειριστή του Αναδόχου ή άλλου προσώπου με ισοδύναμη εμπειρία για τη συμμετοχή του οποίου στην υλοποίηση του έργου θα απαιτείται η έγγραφη συγκατάθεση της ΔΑΕΜ Α.Ε..

**2.8.** Τα πρόσωπα που συμμετέχουν στην ομάδα έργου, υπάγονται διοικητικά, εργασιακά και ασφαλιστικά, αποκλειστικά και μόνο στον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος έχει την πλήρη ευθύνη για την καταβολή όλων των μισθών, ημερομισθίων, εισφορών κοινωνικών ασφαλίσεων και κάθε άλλου είδους αμοιβών ή άλλων σχετικών δαπανών που κατά περίπτωση θα πρέπει να καταβληθούν (είτε κατά νόμο είτε κατά συμφωνία) σε σχέση με το προσωπικό, υπαλλήλους, συνεργάτες και προστηθέντες του και πάντα εν γένει τα πρόσωπα που τελούν στην υπηρεσία του, είτε με σχέση εξηρημένης εργασίας, είτε με σχέση παροχής ανεξαρτήτων υπηρεσιών, που θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου ή ένεκα ή εξ αφορμής αυτού.

**2.9.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί 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 της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους. Ειδικότερα, ως προς την εθνική εργατική και κοινωνικοασφαλιστική νομοθεσία, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί όλους τους Ελληνικούς Νόμους τους σχετικούς με την εργασία (Εργατική Νομοθεσία) και τις διατάξεις για αμοιβές, και με τη ρητή υποχρέωση να καταβάλει τις νόμιμες αποδοχές στους εργαζόμενους οι οποίες σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να είναι κατώτερες των προβλεπόμενων από τις οικείες Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας, στις οποίες τυχόν υπάγονται οι εργαζόμενοι, να τηρεί το νόμιμο ωράριο εργασίας, ως και τις νόμιμες ασφαλιστικές καλύψεις, τους όρους υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, τις λοιπές κοινωνικές παροχές, αποζημιώσεις, φόρους, κ.λ.π., θα ευθύνεται δε έναντι των Ελληνικών Αρχών για την τήρηση κάθε υποχρέωσης που προκύπτει απ' αυτές. Επίσης υποχρεούται να εκπληρώνει όλες του τις υποχρεώσεις απέναντι στο Δημόσιο, στους ασφαλιστικούς φορείς και σε κάθε τρίτο. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί παράβαση των παραπάνω αναφερόμενων όρων παρέχεται το δικαίωμα στον Εργοδότη να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση.

**2.10.** Τα παραδοτέα του έργου προσδιορίζονται και θα παρέχονται από τον Ανάδοχο κατά τα αναγνωρισμένα επαγγελματικά πρότυπα, με την ικανότητα και επιμέλεια εξειδικευμένου επαγγελματία, ρητώς συμπεριλαμβανομένου και του χρονοδιαγράμματος ολοκλήρωσης των επιμέρους φάσεων του έργου, όπως θα διαμορφωθούν βάσει ανάλυσης και λεπτομερούς καταγραφής των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του έργου και των οδηγιών της Εταιρείας.

### **ΑΡΘΡΟ 3ο: Ημερομηνία και Τρόπος Παράδοσης**

**1.** Η υλοποίηση του αντικειμένου της Σύμβασης πρέπει να ολοκληρωθεί μέσα σε τέσσερις (4) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης με τη ΔΑΕΜ Α.Ε. με ευθύνη και έξοδα της Αναδόχου έως την παράδοσή τους.

**2.** Η παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης θα γίνει, είτε τμηματικά είτε άπαξ και του ως άνω χρόνου από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, στην ΔΑΕΜ Α.Ε. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει τα ζητούμενα είδη σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας διακήρυξης. Η μεταφορά και η παράδοση των ειδών θα γίνεται με επιμέλεια και έξοδα του προμηθευτή. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται υπό τις σωρευτικές προϋποθέσεις του άρθρου 206 του Ν.4412/2016. Η απόφαση παράτασης εκδίδεται εντός εύλογου χρονικού διαστήματος από την υποβολή του σχετικού αιτήματος του προμηθευτή.

**3.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την ΔΑΕΜ Α.Ε. που εκτελεί την προμήθεια για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει τα υλικά, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα και υποχρεούται να παραδίδει τα είδη σε εργάσιμες ημέρες και ώρες κατόπιν προηγούμενης συνεννόησης με την αρμόδια Υπηρεσία.



**4.** Η ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των ειδών θα γίνει από την αρμόδια Επιτροπή παραλαβής με σύνταξη σχετικού πρακτικού οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής.

**5.** Κατά τη διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και καλείται να παραστεί, εφόσον το επιθυμεί, ο Ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της άνω διαδικασίας, η Επιτροπή Παραλαβής μπορεί:

α) να παραλάβει το υλικό

β) να παραλάβει το υλικό με παρατηρήσεις λόγω αποκλίσεων από τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης

γ) να απορρίψει το υλικό

Αν η Επιτροπή Παραλαβής, παραλάβει το υλικό με παρατηρήσεις, αναφέρει στο σχετικό πρωτόκολλο τις αποκλίσεις που παρουσιάζει αυτό από τους όρους της σύμβασης και διατυπώνει αιτιολογημένα τη γνώμη της για το ζήτημα αν το υλικό είναι κατάλληλο ή όχι για τη χρήση που προορίζεται. Εφόσον κριθεί από την αρμόδια Υπηρεσία που εκτελεί τη σύμβαση ότι οι παρεκκλίσεις του υλικού δεν επηρεάζουν την καταλληλότητά του και μπορεί να χρησιμοποιηθεί, με αιτιολογημένη απόφαση του αποφαινόμενου Οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου Οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή του υλικού, με ή χωρίς έκπτωση επί της συμβατικής τιμής. Σε αντίθεση περίπτωση, εφόσον κριθεί από την αρμόδια Υπηρεσία που εκτελεί τη σύμβαση ότι οι παρεκκλίσεις του υλικού επηρεάζουν την καταλληλότητά του και δε μπορεί να χρησιμοποιηθεί, με αιτιολογημένη απόφαση του αποφαινόμενου Οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση της αρμόδιας Γνωμοδοτικής Επιτροπής, το υλικό μπορεί να απορριφθεί.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης συνεπεία λόγων ανωτέρας βίας ή άλλων ιδιαιτέρως σοβαρών λόγων που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών, δεν επιβάλλονται κυρώσεις. Σε κάθε άλλη περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 207 του Ν.4412/2016

#### **ΑΡΘΡΟ 4ο: Υποκατάσταση Αναδόχου**

**4.1.** Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να εκχωρήσει, να ενεχυριάσει ή με άλλο τρόπο διαθέσει ή μεταβιβάσει την παρούσα σύμβαση, τις υποχρεώσεις ή τα δικαιώματα, που απορρέουν από αυτήν, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συναίνεση της ΔΑΕΜ Α.Ε., η οποία συναίνεση δεν θα απαλλάσσει τον Προμηθευτή από οποιαδήποτε υποχρέωσή της και ευθύνη της, που πηγάζει από την παρούσα σύμβαση.

**4.2** Εάν ο Ανάδοχος προβεί σε μεταβίβαση ή εκχώρηση χωρίς την προηγούμενη συναίνεση της ΔΑΕΜ Α.Ε., η τελευταία δικαιούται, χωρίς προηγούμενη όχληση, να επιβάλει αυτοδικαίως τις κυρώσεις για αθέτηση της Σύμβασης.

#### **ΑΡΘΡΟ 5ο: Τίμημα**

**5.1.** Το συνολικό συμβατικό τίμημα για την εκτέλεση της έργου από τον Ανάδοχο, ανέρχεται στο ποσό των ..... (**..... ευρώ**) μη συμπεριλαμβανομένου αναλογούντος ΦΠΑ, όπως ακριβώς προκύπτει από την οικονομική Προσφορά της Αναδόχου. Στο ως άνω συνολικό συμβατικό τίμημα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα και οι δαπάνες του Αναδόχου για την προμήθεια του συνόλου των ειδών. Το τελικό τίμημα έχει προκύψει από την οικονομική προσφορά της Αναδόχου, η οποία περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Α' της παρούσας σύμβασης, που επισυνάπτεται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσης. Το ως άνω ποσό του εργολαβικού ανταλλάγματος καθορίστηκε από την Ανάδοχο ως εύλογο και δίκαιο και καλύπτει όλες τις κατά τον προϋπολογισμό της απαιτήσεις της για αμοιβές συνεργατών και εν γένει δαπάνες της, πάσης φύσης, για την εκτέλεση του έργου και έτσι δεν δικαιούται να ζητήσει οποιαδήποτε πρόσθετη αμοιβή ή/και αναπροσαρμογή του συμβατικού ανταλλάγματος. Προς αποφυγή κάθε τυχόν παρερμηνείας, οι ασφαλιστικές εισφορές του οικείου ασφαλιστικού φορέα κοινωνικής ασφάλισης των συνεργατών της Αναδόχου βαρύνουν αυτήν και μόνο. Το εν λόγω τίμημα περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, οποιασδήποτε φύσης και είδους, οποτεδήποτε και για οποιαδήποτε αιτία απαιτηθούν, συμπεριλαμβανομένων και των εξόδων συσκευασίας, ναύλων, ασφαλιστρών, δασμών, εξόδων εκτελωνισμού, φύλαξης, μεταφορικών,

φόρων, και κέρδους της Αναδόχου, ρητά συμφωνημένου ότι η ανωτέρω απαρίθμηση είναι ενδεικτική.

**5.2.** Στο Συμβατικό Τμήμα δεν συμπεριλαμβάνεται ο Φ.Π.Α. που αναλογεί σε ευρώ στο ποσό των ..... ο οποίος βαρύνει την ΔΑΕΜ Α.Ε.

**5.3.** Οι κρατήσεις επί της Συμβατικής Τιμής βαρύνουν τον Ανάδοχο.

**5.4.** Οι συμβαλλόμενοι συνομολογούν και δέχονται αμοιβαία, ότι το ως άνω συνολικό τμήμα θα παραμείνει σταθερό και αμετάβλητο σε όλη την διάρκεια εκτέλεσης της παρούσας σύμβασης και αποκλείεται απόλυτα κάθε μελλοντική αναπροσαρμογή, αναθεώρηση και γενικά μεταβολή αυτό, για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, ακόμη και για τους έκτακτους λόγους που δεν μπορούν να προβλεφθούν.

### **ΑΡΘΡΟ 6ο: Τρόπος πληρωμής**

Με την υπογραφή της παρούσας, ΔΑΕΜ Α.Ε. **θα προκαταβάλει το 30% επί του συνολικού τιμήματος του έργου, ήτοι .....**(.....€). Με την συνολική παράδοση των συμφωνημένων ειδών που περιγράφονται στο άρθρο 1. και αφού υπογραφούν τα σχετικά πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής της ΔΑΕΜ Α.Ε. θα προχωρήσει στην εξόφληση του υπόλοιπου του συνολικού τιμήματος μέσα σε 90 μέρες από την έκδοσή του σχετικού τιμολογίου. Ο Ανάδοχος για την πληρωμή προσκομίζει Πιστοποιητικά Φορολογικής και Ασφαλιστικής Ενημερότητας.

### **ΑΡΘΡΟ 7ο: Γενικές υποχρεώσεις αναδόχου**

**7.1.-** Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελεί τις απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις της με τη δέουσα προσοχή και επιμέλεια και σύμφωνα με τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών.

**7.2.-** Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την ΔΑΕΜ Α.Ε. ότι το έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της Σύμβασης, τους τεχνικούς κανόνες και θα πληροί όλες τις ιδιότητες και χαρακτηριστικά που προβλέπονται στη Σύμβαση, στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ και στους όρους της Διακήρυξης και θα στερείται οποιωνδήποτε ελαττωμάτων (οφειλομένων ενδεικτικά σε ελλιπή σχεδίαση ή πλημμελή κατασκευή) και ότι θα ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές, λειτουργίες, αποτελέσματα και ιδιότητες σύμφωνα τα Διεθνή Πρότυπα.

**7.3.-** Ο Ανάδοχος αποζημιώνει την ΔΑΕΜ Α.Ε. για κάθε απαίτηση τρίτων από την εκτέλεση της Σύμβασης, η οποία τυχόν θα απορρέει από τη χρήση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, αδειών, σχεδίων, υποδειγμάτων και εργοστασιακών ή εμπορικών σημάτων εκ μέρους του ή εκ μέρους των συνεργατών της, η οποία αναφέρεται στη Σύμβαση ή την Προσφορά. Ο Ανάδοχος αποζημιώνει πλήρως την ΔΑΕΜ Α.Ε και τυχόν το Δήμο Αθηναίων για κάθε ζημία τους, που ενδεχομένως προξενηθεί σε αυτούς από υπαιτιότητα του Αναδόχου ή των προσώπων που συνεργάζονται με αυτήν για την εκτέλεση της Σύμβασης. Περαιτέρω, ο Ανάδοχος συνδράμει με δαπάνες της την ΔΑΕΜ Α.Ε ή/και τον Δήμο Αθηναίων, αναλαμβάνοντας το κόστος κάθε αντιδικίας, εξώδικης ή δικαστικής, με τρίτους, που συνδέεται με την εκ μέρους της, ή την εκ μέρους των συνεργαζόμενων με αυτήν προσώπων, αδυναμία ή πλημμελή εκπλήρωση των συμβατικών της υποχρεώσεων.

**7.4.-** Ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο για κάθε ζημία ή απώλεια των προϊόντων που θα παραδοθούν στην ΔΑΕΜ Α.Ε. σε εκτέλεση της σύμβασης, μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής τους, υποχρεούμενη σε περίπτωση ζημιάς, φθοράς ή απώλειας σε πλήρη αποκατάσταση ή, ακόμη και αντικατάστασή τους.

Οι παραπάνω υποχρεώσεις αναφέρονται συμπληρωματικά με αυτές που αναφέρονται ρητά σε άλλα σημεία της παρούσας Σύμβασης.

### **ΑΡΘΡΟ 8ο: Καθυστερήσεις εκτέλεσης**

**8.1.** Αν ο Ανάδοχος καθυστερεί στην υλοποίηση του συνόλου ή μέρος του έργου η ΔΑΕΜ Α.Ε. δικαιούται, χωρίς όχληση και ανεξάρτητα από άλλα δικαιώματα που της παρέχει η Σύμβαση,

πρόσθετη αποζημίωση για κάθε ημέρα καθυστέρησης ανερχόμενη σε 0,2% επί της Συμβατικής Τιμής.

**8.2.** Σε περίπτωση καθυστερήσεων για τις οποίες η συνολικά υπολογιζόμενη Συμβατική Αποζημίωση ανέρχεται σε ποσοστό 10% της Συμβατικής Τιμής, η ΔΑΕΜ Α.Ε. δικαιούται σωρευτικά, αφού ειδοποιήσει σχετικά τον Ανάδοχο να καταγγείλει τη Σύμβαση και να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο.

### **ΑΡΘΡΟ 9ο: ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

Το πλήρες και αποκλειστικό περιουσιακό δικαίωμα επί του εξοπλισμού που ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει σε εκτέλεση της Σύμβασης, μεταβιβάζεται, επ' αόριστον, στην ΔΑΕΜ Α.Ε. για πλήρη και απόλυτη χρήση και εκμετάλλευση από αυτήν.

### **ΑΡΘΡΟ 10ο: ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΕΚ ΜΕΡΟΥΣ ΤΗΣ ΔΑΕΜ Α.Ε.**

**10.1.** Η ΔΑΕΜ Α.Ε. δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) ο Ανάδοχος δεν υλοποιεί το Έργο με τον τρόπο που ορίζεται στη Σύμβαση, παρά τις προς τούτο επανειλημμένες οχλήσεις της ΔΑΕΜ Α.Ε.

β) η Ανάδοχος αρνείται ή αμελεί να εκτελέσει τις έγγραφες εντολές

γ) ο Ανάδοχος εκχωρεί τη Σύμβαση ή αναθέτει εργασίες υπεργολαβικά χωρίς την άδεια της ΔΑΕΜ Α.Ε.

δ) Αν ο Ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτελέσεως σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων.

ε) εκδίδεται τελεσίδικη απόφαση κατά του Αναδόχου για αδίκημα σχετικό με την άσκηση του επαγγέλματός του

**10.2.** Τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται από την περιέλευση στην Ανάδοχο της εκ μέρους της ΔΑΕΜ Α.Ε. καταγγελίας. Κατ' εξαίρεση, η ΔΑΕΜ Α.Ε. δύναται, κατ' ενάσκηση διακριτικής της ευχέρειας, για όσες από τις περιπτώσεις καταγγελίας είναι αυτό δυνατό, να τάξει εύλογη (κατ' αυτήν) προθεσμία θεραπείας της παραβάσεως, οπότε τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται αυτόματα με την πάροδο της ταχθείσας προθεσμίας, εκτός εάν η ΔΑΕΜ Α.Ε. γνωστοποιήσει εγγράφως προς τον Ανάδοχο ότι θεωρεί την παράβαση θεραπευθείσα.

**10.3.** Με την μετά από καταγγελία της ΔΑΕΜ Α.Ε. λύση της Σύμβασης, η Ανάδοχος υποχρεούται:

α) Να απόσχει από την διενέργεια οποιασδήποτε εργασίας, έργου, παροχής υπηρεσιών ή εκτέλεσης υποχρεώσεώς του που πηγάζει από τη Σύμβαση, πλην εκείνων που επιβάλλονται για την διασφάλιση προϊόντων, εργασιών και εγκαταστάσεων.

β) Να παραδώσει, σε χρόνο που θα προσδιορίσει η ΔΑΕΜ Α.Ε., όποιο έργο ή εργασία (ολοκληρωμένο ή μη) έχει εκπονήσει ή έχει στην κατοχή του καθώς και τα πάσης φύσεως υποστηρικτικά έγγραφα και μέσα (μαγνητικά ή μη) και να μεριμνήσει όπως οι Υπεργολάβοι και συνεργάτες του πράξουν το ίδιο.

γ) Να παραδώσει στην ΔΑΕΜ Α.Ε. κάθε εξοπλισμό, υλικά ή άλλα αγαθά που αφορούν άμεσα ή έμμεσα το Έργο και ευρίσκονται στην κατοχή του, εγγυώμενος ότι οι Υπεργολάβοι και συνεργάτες του θα πράξουν το ίδιο.

Το συντομότερο δυνατό μετά την καταγγελία της Σύμβασης, η ΔΑΕΜ Α.Ε. βεβαιώνει την αξία του παρασχεθέντος μέρους του Έργου καθώς και κάθε οφειλή έναντι του Αναδόχου κατά την ημερομηνία καταγγελίας.

**10.4.** Η ΔΑΕΜ Α.Ε. αναστέλλει την καταβολή οποιουδήποτε ποσού πληρωτέου σύμφωνα με την Σύμβαση προς την Ανάδοχο μέχρις εκκαθαρίσεως των μεταξύ τους υποχρεώσεων και οι εγγυητικές επιστολές καταπίπτουν.

**10.5.** Η ΔΑΕΜ Α.Ε. δικαιούται να απαιτήσει πρόσθετα από την Ανάδοχο αποζημίωση για κάθε ζημία που υπέστη μέχρι του ανώτατου ποσού του συμβατικού Τιμής που αντιστοιχεί στην αξία του τμήματος του Έργου που δεν μπορεί, λόγω πλημμελούς εκτελέσεως της Σύμβασης, να χρησιμοποιηθεί για τον προοριζόμενο σκοπό.

**ΑΡΘΡΟ 11ο: Ανωτέρα βία**

**11.1.** Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

**11.2.** Ο Ανάδοχος επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεων του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την ΔΑΕΜ Α.Ε. τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η ΔΑΕΜ Α.Ε. υποχρεούται να απαντήσει εντός είκοσι (20) περαιτέρω ημερών στο σχετικό αίτημα του Αναδόχου, διαφορετικά, με την πάροδο άπρακτης της προθεσμίας, τεκμαίρεται αποδοχή του αιτήματος.

**ΑΡΘΡΟ 12ο: Εφαρμοστέο Δίκαιο - επίλυση διαφορών**

**12.1.** Η Σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό δίκαιο.

**12.2.** Η ΔΑΕΜ Α.Ε. και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυση κάθε διαφοράς σχετικής με τη Σύμβαση που μπορεί να προκύψει μεταξύ τους σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ' αφορμής της, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών

**12.3.** Σε περίπτωση που δεν επιτευχθεί φιλική επίλυση της διαφοράς μέσα σε χρονική προθεσμία ενός (1) μηνός από την εμφάνιση της διαφοράς, αυτή διευθετείται βάσει της Ελληνικής νομοθεσίας και αρμόδια θα είναι τα Δικαστήρια που εδρεύουν στην Αθήνα.

**ΑΡΘΡΟ 13ο: Τροποποίηση όρων της σύμβασης**

Συμφωνείται ότι οποιαδήποτε τυχόν τροποποίηση των όρων σύμβασης αυτής, γίνεται μόνο έπειτα από γραπτή συμφωνία των συμβαλλόμενων μερών. Η παρούσα σύμβαση συντάχθηκε σε δυο (2) αντίγραφα όμοια και αναγνώσθηκε και βεβαιώθηκε από τους συμβαλλόμενους υπογράφηκε από αυτούς και παρέλαβε από ένα αντίγραφο ο κάθε συμβαλλόμενος.

**ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**

**ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ ΑΝΩΝΥΜΗ  
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΚΑΙ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΟΤΑ  
(ΔΑΕΜ Α.Ε.)**

.....

**Αθήνα 26/07/2017**

**Για τη ΔΑΕΜ Α.Ε.**

**Σταύρος Ασθενίδης  
Διευθύνων Σύμβουλος**