



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΜΑΘΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ

ΤΙΤΛΟΣ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ  
ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΚΑΙ  
ΑΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟ  
ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ»

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ ΕΡΓΩΝ

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ  
ΜΕΛΕΤΗΣ: 208.076,49 € (μαζί με ΦΠΑ 24%)

ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ: Κ.Α. 02.35.7135.063 (ΚΑΠ  
ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ)

Α.Μ. 2/2022

ΧΡΗΣΗ: 2022

## Διακήρυξη

για την ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ  
ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΚΑΙ ΑΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟ  
ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ

Αριθμ.Πρωτ.: 2243/07-02-2022

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2022

## Περιεχόμενα

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΓΙΑ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΣΩ ΕΣΗΔΗΣ..... ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ .....</b>	<b>1</b>
<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>4</b>
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	5
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	6
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	8
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	8
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	8
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....</b>	<b>10</b>
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	10
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	10
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	10
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....	10
2.1.4 Γλώσσα.....	11
2.1.5 Εγγυήσεις.....	11
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων .....	12
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....	12
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής .....	12
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....	13
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	13
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....	17
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....	17
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	17
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης .....	18
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία.....	19
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	20
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών .....	20
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	27
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης .....	27
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών [δεν ισχύει στην περίπτωση που το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφορά βασίζεται μόνο στην τιμή] .....	.
2.3.3 Ηλεκτρονικοί πλειστηριασμοί.....	.
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	27
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....	27
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....	27
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....	30
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής .....	30
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά .....	31
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	34
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	34
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	35
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....</b>	<b>37</b>
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	37
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....	37
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών.....	37
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	40
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	41
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....	43
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....	45

<b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>47</b>
4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ) .....	47
4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	47
4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	47
4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....	48
4.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....	49
4.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	49
<b>5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>51</b>
5.1 ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	51
5.2 ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	51
5.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ.....	53
5.4 ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	53
<b>6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>	<b>55</b>
6.1 ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	55
6.2 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	55
6.3 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ.....	56
6.4 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	56
6.5 ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ .....	57
6.6 ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....	57
6.7 ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ .....	57
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>58</b>
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ.....	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....	

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	997813777
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης <sup>1</sup>	1007.E80802.00124
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ 42
Πόλη	ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ
Ταχυδρομικός Κωδικός	59300
Χώρα <sup>2</sup>	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS <sup>3</sup>	EL521
Τηλέφωνο	2333350115
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	<a href="mailto:kourougiannidou@alexandria.gr">kourougiannidou@alexandria.gr</a> <a href="mailto:kirtikidou@alexandria.gr">kirtikidou@alexandria.gr</a> ,
Αρμόδιος για πληροφορίες <sup>4</sup>	Κουρουγιαννίδου Μαρία (πληρ. επί της Μελέτης), Κιρτικίδου Ευθυμία (Διαγωνιστική Διαδικασία)
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	<a href="https://www.alexandria.gr">https://www.alexandria.gr</a>
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) <sup>5</sup>	-

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Δήμος Αλεξάνδρειας και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση, υποτομέα Ο.Τ.Α.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι οι Γενικές Δημόσιες Υπηρεσίες.

#### Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από:  
την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): [www.alexandria.gr](http://www.alexandria.gr)
- δ) Η ηλεκτρονική επικοινωνία απαιτεί την χρήση εργαλείων και συσκευών που δεν είναι γενικώς διαθέσιμα. Η απεριόριστη, πλήρης, άμεση και δωρεάν πρόσβαση στα εν λόγω εργαλεία και συσκευές είναι δυνατή στην διεύθυνση (URL) :  
[http://www.eprocurement.gov.gr/actSearch/faces/active\\_search\\_main.jspx;jsessionid=Q2DMRxBV0LVgopMeJTKhaCIBAUiF0w4S\\_YmxDvBTu6nQ-AAUQAY!-1582346475](http://www.eprocurement.gov.gr/actSearch/faces/active_search_main.jspx;jsessionid=Q2DMRxBV0LVgopMeJTKhaCIBAUiF0w4S_YmxDvBTu6nQ-AAUQAY!-1582346475)

## 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

### Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την διαδικασία του διεθνούς ανοικτού διαγωνισμού των άρθρων 26 και 27 του ν. 4412/16.

### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι ο Δήμος Αλεξάνδρειας. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με **Κ.Α.: 02.35.7135.03** σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2022 του Φορέα.

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. **1146/176/20-01-2021 (ΑΔΑΜ: 22REQ009945166 2022-01-20, ΑΔΑ: 6Χ8ΒΩΨΠ-0ΦΔ)** για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2022 και έλαβε α/α 176 καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του φορέα.

## 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού παιδικών χαρών, δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού, όπως αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης του Δήμου, προκειμένου να επιτευχθεί η αναβάθμιση - ανακατασκευή μιας υφιστάμενης παιδικής χαράς σε δημοτικό πάρκο της κοινότητας Επισκοπής και η δημιουργία τριών νέων παιδικών χαρών σε δημοτικούς χώρους του Δήμου Αλεξάνδρειας και συγκεκριμένα στις κοινότητες Κυψέλης, Ξεχασμένης και Προδρόμου, η οποία θα συμμορφώνεται με τις προϋποθέσεις EN1176 και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7-2014), καθώς και τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας και πιστοποίησης EN1176 και EN 1177.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : **37535200-9, ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ.**

**Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των ειδών**, όπως αυτά προσδιορίζονται στη υπ' αριθ. 2/10-01-2022 Μελέτη της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, Πρασίνου και Αγροτικής Ανάπτυξης.

**Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 167.803,62 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 208.076,49) ΦΠΑ**

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε εκατόν ογδόντα (180) ημέρες.

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

**Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της τιμής (χαμηλότερη τιμή προσφοράς), επί του συνολικού προϋπολογισμού της μελέτης.**

## 1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν, και ιδίως<sup>6</sup>:

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

- του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- 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. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»<sup>7</sup>, της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»<sup>8</sup>.
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 1781)
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 14900/21 (Β' 466): «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» (ΑΔΑ: ΨΡΤΟ46ΜΤΛΡ-Χ92).
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- του ν. 4635/2019 (Α'167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.

- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- 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.
- την υπ' αριθ. 2/2022 Μελέτη της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών Πρασίνου και Αγροτικής Ανάπτυξης-Τμήμα Μελετών και Επίβλεψης Έργων.
- Την υπ' αριθ. πρωτ. 1146/176/20-01-2022 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης.
- Την υπ' αριθ. 51/01-02-2022 απόφαση Οικονομικής Επιτροπής με την οποία εγκρίθηκαν οι τεχνικές προδιαγραφές και καταρτίστηκαν οι όροι του διαγωνισμού.

## 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 06-03-2022 και ώρα 15:00 μ.μ.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)), την 10-03-2022 και ώρα 10:00 π.μ.

## 1.6 Δημοσιότητα

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **02-02-2022** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης (**Αριθ. Προκήρυξης στην ΕΕ: 2022/S 026-065604**).

### Β. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε **Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 154719** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

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

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

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): [www.alexandria.gr](http://www.alexandria.gr) στη διαδρομή: Προκηρύξεις-Διαγωνισμοί-Προσλήψεις-Προκηρύξεις Διαγωνισμών

### Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον ανάδοχο.

## 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,<sup>9</sup>

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

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



## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

---

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

---

#### 2.1.1 Έγγραφο της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης,<sup>10</sup> είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ.: **2022/S 026-065604** Προκήρυξη της Σύμβασης (**ΑΔΑΜ: 22PROC010011769 2022-02-07**), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. 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), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr))<sup>11</sup>.

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές

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

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

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης,

σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό») και στο ΚΗΜΔΗΣ<sup>12</sup>.

#### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

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

Τα αλλοδαπά δημόσια και ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη, είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

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

#### 2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού<sup>13</sup>. 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 κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης<sup>14</sup>.

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

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

### 2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

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

## 2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων<sup>15</sup>.

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης<sup>16</sup>.

2. Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.

**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, **ποσού τριών χιλιάδων τριακοσίων πενήντα έξι ευρώ και επτά λεπτών (3.356,07)**.

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

**Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, ήτοι μέχρι 07-02-2023 άλλως η προσφορά απορρίπτεται.** Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν από τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016<sup>17</sup>.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 γ) δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παράγραφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί<sup>18</sup>, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

### 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

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

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

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

εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

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

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

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού Κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

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

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

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

**2.2.3.2.** Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

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

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

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

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

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

**2.2.3.3 α)** Κατ' εξαίρεση, δεν αποκλείονται για τους λόγους των ανωτέρω παραγράφων, εφόσον συντρέχουν οι πιο κάτω επιτακτικοί λόγοι δημόσιου συμφέροντος, όπως δημόσιας υγείας; Ή προστασίας του περιβάλλοντος.

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

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

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016<sup>19</sup>, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

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

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα

ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

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

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

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

(ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας,

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

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

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.**

#### ~~2.2.3.5~~

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

**2.2.3.7.** Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία<sup>20</sup>, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

**2.2.3.8.** Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016<sup>21</sup>.

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

## Κριτήρια Επιλογής

### 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας<sup>22</sup>

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 ΧΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016.**

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα.

**Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού.**

### 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

### 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

### 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με:

1. Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.

**Τα όργανα παιδικής χαράς** πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, **επί ποινή αποκλεισμού**.

2. Οι επιφάνειες και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για προστασία από πτώση θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN1176-1:2017, EN1177:2018 και EN71-3:2019. Συγκεκριμένα:

- **Τα πλακίδια ασφαλείας** θα πρέπει να πληρούν επί ποινή αποκλεισμού τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176-1:2017 και EN1177:2018 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα, καθώς και έκθεση αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης και αναφοράς ελέγχου κατά EN71-3:2019 για δείγμα πλακιδίου οιαδήποτε πάχους και έκθεση αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης για περιεκτικότητα σε πολυκυκλικούς υδρογονάνθρακες (PAH κατά



REACH EU1907/2006 και EU1272//2013) για δείγμα πλακιδίου οιαδήποτε πάχους. Τα εν λόγω πιστοποιητικά, βεβαιώσεις ελέγχου, εκθέσεις αποτελεσμάτων πρέπει να προέρχονται από έγκριτα και διαπιστευμένα εργαστήρια και φορείς πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό και θα προσκομίζονται **επί ποινή αποκλεισμού**.

▪ **Το βότσαλο** που θα χρησιμοποιηθεί για προστασία από πτώση θα πρέπει να πληροί τις εξής προδιαγραφές:

- Δεν θα πρέπει να περιέχει σωματίδια λάσπης ή αργίλου (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).

- διατομή άμμου ή βοτσαλού 2mm έως 8mm (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).

- Το μέγεθος κόκκου να μπορεί να ταυτοποιηθεί με δοκιμή κοσκινίσματος κατά EN 933-1 (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).

**3. Τα φωτιστικά σώματα** πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο αντίστοιχο άρθρο των τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης και να φέρουν όλα όσα αναφέρονται αναλυτικά στο αντίστοιχο άρθρο της μελέτης για το φωτιστικό και τον αντίστοιχο ιστό, **επί ποινή αποκλεισμού**.

**4. Ο υποψήφιος ανάδοχος** θα πρέπει να φέρει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, σχετικά με την εμπορία/κατασκευή, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού. Τα εν λόγω πιστοποιητικά πρέπει να προσκομίζονται **επί ποινή αποκλεισμού**.

**5. Ο υπεύθυνος που θα αναλάβει**, βάσει σχετικής **επί ποινή αποκλεισμού** προσκομιζόμενης υπεύθυνης δήλωσης του συμμετέχοντος, την εγκατάσταση των υπό προμήθεια ειδών θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 σχετικά με εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά, δηλώσεις και λοιπά δικαιολογητικά πρέπει να προσκομίζονται με την τεχνική προσφορά των συμμετεχόντων επί ποινή αποκλεισμού, καθώς αποτελούν προκαταρκτική απόδειξη της καταλληλότητας των εξοπλισμών.

**Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου (άρθρο 4 παρ. 2 Ν28492/1805-2009 και όπως αυτός τροποποιήθηκε).**

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

## **2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία**

### **2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων**

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα 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<sup>23</sup>. 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.

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

#### **2.2.8.2. Υπεργολαβία**

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας<sup>24</sup>. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3..

#### **2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής**

**Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς δια του ΕΕΕΣ, κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.**

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση<sup>25</sup>.

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

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή<sup>26</sup>.

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

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

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

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

**Κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας, για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.**

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων το ΕΕΕΣ υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ 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.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσης και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

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

### 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

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

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

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν<sup>27</sup>.

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

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

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

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

**α)** για την παράγραφο 2.2.3.1 **απόσπασμα του σχετικού μητρώου**, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του

κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

Επιπλέον, ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να προσκομίσει **επιπλέον υπεύθυνη δήλωση αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης** (στην περίπτωση που ο φορέας έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) **στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές**. Κατά συνέπεια θα πρέπει να υποβληθούν πιστοποιητικά μη οφειλής για όλους τους Οργανισμούς Κοινωνικής Ασφάλισης που δηλώθηκαν.

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

**γ)** για την παράγραφο 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

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

**ε)** για την παράγραφο 2.2.3.9. **υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.**

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων. Για την απόδειξη άσκησης γεωργικού ή κτηνοτροφικού επαγγέλματος, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια διοικητική αρχή ή αρχή Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

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

~~**B.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν~~

~~**B.4.** Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν~~

**6. B.5.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα κάτωθι πιστοποιητικά. Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.

**Τα όργανα παιδικής χαράς** πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, **επί ποινή αποκλεισμού**.

**7.** Οι επιφάνειες και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για προστασία από πτώση θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN1176-1:2017, EN1177:2018 και EN71-3:2019. Συγκεκριμένα:

- **Τα πλακίδια ασφαλείας** θα πρέπει να πληρούν επί ποινή αποκλεισμού τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176-1:2017 και EN1177:2018 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα, καθώς και έκθεση αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης και αναφοράς ελέγχου κατά EN71-3:2019 για δείγμα πλακιδίου οιαδήποτε πάχους και έκθεση αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης για περιεκτικότητα σε πολυκυκλικούς υδρογονάνθρακες (ΡΑΗ κατά REACH EU1907/2006 και EU1272//2013) για δείγμα πλακιδίου οιαδήποτε πάχους. Τα εν λόγω πιστοποιητικά, βεβαιώσεις ελέγχου, εκθέσεις αποτελεσμάτων πρέπει να προέρχονται από έγκριτα και διαπιστευμένα εργαστήρια και φορείς πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό και θα προσκομίζονται **επί ποινή αποκλεισμού**.

- **Το βότσαλο** που θα χρησιμοποιηθεί για προστασία από πτώση θα πρέπει να πληροί τις εξής προδιαγραφές:

- Δεν θα πρέπει να περιέχει σωματίδια λάσπης ή αργίλου (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).

- διατομή άμμου ή βοτσαλού 2mm έως 8mm (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).

- Το μέγεθος κόκκου να μπορεί να ταυτοποιηθεί με δοκιμή κοσκινίσματος κατά EN 933-1 (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).

**8. Τα φωτιστικά σώματα** πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο αντίστοιχο άρθρο των τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης και να φέρουν όλα όσα αναφέρονται αναλυτικά στο αντίστοιχο άρθρο της μελέτης για το φωτιστικό και τον αντίστοιχο ιστό, **επί ποινή αποκλεισμού**.

**9. Ο υποψήφιος ανάδοχος** θα πρέπει να φέρει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, σχετικά με την εμπορία/κατασκευή, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού. Τα εν λόγω πιστοποιητικά πρέπει να προσκομίζονται **επί ποινή αποκλεισμού**.

**10. Ο υπεύθυνος που θα αναλάβει**, βάσει σχετικής **επί ποινή αποκλεισμού** προσκομιζόμενης υπεύθυνης δήλωσης του συμμετέχοντος, την εγκατάσταση των υπό προμήθεια ειδών θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 σχετικά με εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά, δηλώσεις και λοιπά δικαιολογητικά πρέπει να προσκομίζονται με την τεχνική προσφορά των συμμετεχόντων επί ποινή αποκλεισμού, καθώς αποτελούν προκαταρκτική απόδειξη της καταλληλότητας των εξοπλισμών.

**Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου (άρθρο 4 παρ. 2 Ν28492/1805-2009 και όπως αυτός τροποποιήθηκε).**

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

**Β.6. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης**, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) **για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης**, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ<sup>28</sup>, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης<sup>29</sup>, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

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

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

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

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

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

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

**B.7.** Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους<sup>30</sup> που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

**B.8. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.**

**B.9.** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό.

Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του



διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

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

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

**B.11.** Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

---

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής (χαμηλότερη προσφορά).

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

---

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά είδος /τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

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

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

### 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021

(Β'2453/ 09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» (εφεξής Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες).

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

**2.4.2.2.** Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς μέσω του ΕΣΗΔΗΣ βεβαιώνεται αυτόματα από το ΕΣΗΔΗΣ με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 10 της ως άνω κοινής υπουργικής απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.<sup>31</sup>

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

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

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

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/2016. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

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

**2.4.2.4.** Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

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

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

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

β) είτε των άρθρων 15 και 27<sup>32</sup> του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

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

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

ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.<sup>33</sup>

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ<sup>34</sup> και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

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

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

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

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999<sup>35</sup>,

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

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο<sup>36</sup>.

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

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

των απαιτήσεων για την υποβολή ορισμένων δημοσίων εγγράφων στην ΕΕ, όπως, ενδεικτικά, το λευκό ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

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

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

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης φέρει ο οικονομικός φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται με την επίκληση του αριθμού πρωτοκόλλου ή την προσκόμιση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής κατά περίπτωση.

Στην περίπτωση που επιλεγεί η αποστολή του φακέλου της εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς, ο οικονομικός φορέας αναρτά, εφόσον δεν διαθέτει αριθμό έγκαιρης εισαγωγής του φακέλου του στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής, το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία», τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

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

#### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού<sup>37</sup> τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία: **α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)**, όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου, **β) την εγγύηση συμμετοχής**, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

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

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

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

### 2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με τη υπ' αριθ. 2/2022 Μελέτη της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, Πρασίνου και Αγροτικής Ανάπτυξης του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Με την προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου θα δίδοντα υποχρεωτικά επί ποινή αποκλεισμού, τα παρακάτω στοιχεία:

1. Τα **όργανα παιδικής χαράς** πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, **επί ποινή αποκλεισμού**.

Οι επιφάνειες και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για προστασία από πτώση θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN1176-1:2017, EN1177:2018 και EN71-3:2019. Συγκεκριμένα:

- Τα **πλακίδια ασφαλείας** θα πρέπει να πληρούν επί ποινή αποκλεισμού τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176-1:2017 και EN1177:2018 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα, καθώς και έκθεση αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης και αναφοράς ελέγχου κατά EN71-3:2019 για δείγμα πλακιδίου οποιδήποτε πάχους και έκθεση αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης για περιεκτικότητα σε πολυκυκλικούς υδρογονάνθρακες (PAH κατά REACH EU1907/2006 και EU1272//2013) για δείγμα πλακιδίου οποιδήποτε πάχους. Τα εν λόγω πιστοποιητικά, βεβαιώσεις ελέγχου, εκθέσεις αποτελεσμάτων πρέπει να προέρχονται από έγκριτα και διαπιστευμένα εργαστήρια και φορείς πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό και θα προσκομίζονται **επί ποινή αποκλεισμού**.
- Το **βότσαλο** που θα χρησιμοποιηθεί για προστασία από πτώση θα πρέπει να πληροί τις εξής προδιαγραφές:

- Δεν θα πρέπει να περιέχει σωματίδια λάσπης ή αργίλου (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).
- διατομή άμμου ή βοτσαλού 2mm έως 8mm (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).
- Το μέγεθος κόκκου να μπορεί να ταυτοποιηθεί με δοκιμή κοσκινίσματος κατά EN 933-1 (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).

- Τα **φωτιστικά σώματα** πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο αντίστοιχο άρθρο των τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης και να φέρουν όλα όσα αναφέρονται αναλυτικά στο αντίστοιχο άρθρο της μελέτης για το φωτιστικό και τον αντίστοιχο ιστό, **επί ποινή αποκλεισμού**.
- Ο **υποψήφιος ανάδοχος** θα πρέπει να φέρει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, σχετικά με την εμπορία/κατασκευή, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού. Τα εν λόγω πιστοποιητικά πρέπει να προσκομίζονται **επί ποινή αποκλεισμού**.
- Ο **υπεύθυνος που θα αναλάβει**, βάσει σχετικής **επί ποινή αποκλεισμού** προσκομιζόμενης υπεύθυνης δήλωσης του συμμετέχοντος, την εγκατάσταση των υπό προμήθεια ειδών θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 σχετικά με εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά, δηλώσεις και λοιπά δικαιολογητικά πρέπει να προσκομίζονται με την τεχνική προσφορά των συμμετεχόντων επί ποινή αποκλεισμού, καθώς αποτελούν προκαταρκτική απόδειξη της

καταλληλότητας των εξοπλισμών.

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου (άρθρο 4 παρ. 2 Ν28492/1805-2009 και όπως αυτός τροποποιήθηκε).

Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτουν σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, πρέπει να διαθέτουν για καθένα από αυτούς, πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων EN1176:2017. Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης κατά EN1176:2017 περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια των εξοπλισμών και θα πρέπει να προσκομιστεί με την κατάθεση της προσφοράς, ήτοι εντός του φακέλου της τεχνικής προσφοράς, **επί ποινή αποκλεισμού**.

1. Ο υποψήφιος ανάδοχος **θα πρέπει να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση** (επί ποινή αποκλεισμού) ότι σε περίπτωση που κηρυχθεί ανάδοχος, θα προσκομίσει τα αναγραφόμενα στην παράγραφο 2.3. «ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ» των «ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ» της παρούσας μελέτης.

2. Ο υποψήφιος ανάδοχος **θα πρέπει να καταθέσει** (επί ποινή αποκλεισμού) με την προσφορά του λεπτομερή περιγραφή και Τεχνικά έντυπα (prospectus) με σχέδια και απεικόνιση. Σε κάθε ένα από τα παραπάνω έντυπα είναι υποχρεωτικό στη θέση του προσφερόμενου αντικειμένου να αναγράφεται ο κωδικός αριθμός του και να διευκρινίζεται ο τύπος που προσφέρεται με τρόπο μονοσήμαντο έτσι ώστε να μη δημιουργείται καμία αμφιβολία ως προς την ταυτότητα του προσφερόμενου είδους.

Ειδικότερα στην τεχνική προσφορά κάθε είδους θα υπάρξει:

- α. Χώρα προέλευσης - κατασκευής,
- β. Κατασκευαστικός - Προμηθευτικός Οίκος,
- γ. Τύπος ή μοντέλο προσφερόμενου.

Για τα προϊόντα που κατασκευάζει ο ίδιος ο διαγωνιζόμενος απαιτείται ο χαρακτηρισμός «κατασκευής του εργοστασίου μας».

3. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει **να καταθέσει** (επί ποινή αποκλεισμού) και δείγματα των ζητούμενων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, υλικών των προμηθευόμενων ειδών, έως και 3 εργάσιμες ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, στο πρωτόκολλο του Δήμου.

Τα δείγματα θα είναι τα παρακάτω:

- Τμήμα κολώνας εξαγωνικής διατομής 115x115mm (πλευράς εξαγώνου περίπου 58mm) από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ88,9 πάχους 3mm με επικάλυψη HDPE πάχους 5mm. Η επικάλυψη της κολώνας θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι ομοιόμορφη και ενιαία, χωρίς εμφανείς ενώσεις (συγκολλήσεις, βίδες, κλπ.)
- Δείγμα τμήματος τούνελ πολυαιθυλενίου με ανάγλυφα διακοσμητικά γεωμετρικά σχήματα.
- Δείγμα καμπυλόμορφου πατήματος από πολυαιθυλένιο 300x300x150mm περίπου με αντιολισθητική επιφάνεια με γραμμώσεις.
- Τμήμα μορφοποιημένου πολυμερούς ανθεκτικό σε χημικά (τύπου DURAPOL)

- Δείγμα τμήματος σανίδας), ανακυκλωμένου πλαστικού (πολυολεφίνη- οικολογικά συμβατό) 10x4,7εκ με εσωτερικό κοιλοδοκό τετράγωνης διατομής INOX διαστάσεων 20x20x2,5mm

Τα προσκομιζόμενα δείγματα θα πρέπει να συμφωνούν με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές και θα είναι τοποθετημένα σε συσκευασία σφραγισμένη, με ευκρινώς αναφερόμενα τα στοιχεία του διαγωνιζομένου. Η αξία των δειγμάτων που κατατίθενται στην επιτροπή αξιολόγησης του διαγωνισμού βαρύνει τους συμμετέχοντες και δεν καταβάλλεται. Αντίγραφο δελτίου αποστολής των κατατεθειμένων δειγμάτων προς το Δήμο, καθώς και αριθμός Πρωτοκόλλου κατάθεσης αυτών, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά.

4. Ο υποψήφιος ανάδοχος **θα πρέπει να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση** (επί ποινή αποκλεισμού) ότι για κάθε εξοπλισμό που θα παραδίδεται, θα παραδίδονται από τον κατασκευαστή/προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου EN1176-1. Ο συμμετέχων οικονομικός φορέας/προμηθεύτρια εταιρεία των προϊόντων (όργανα-δάπεδα-αστικός εξοπλισμός) πρέπει να φέρει πιστοποιητικό ISO 9001 καθώς και ISO 14001.

#### **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση, χωρίς κάποια άλλη αμοιβή, να προσκομίσει:

- ι) Τεύχος καθορισμού των ποιοτικών στοιχείων των υλικών του νέου εξοπλισμού που εγκαθίσταται, σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176-1 (πιστοποιητικά συμμόρφωσης εξοπλισμού, προκαταρκτικές πληροφορίες κατασκευαστή/προμηθευτή, πληροφορίες εγκατάστασης και συναρμολόγησης, οδηγίες λειτουργίας αν απαιτούνται, πληροφορίες για τον έλεγχο και τη συντήρηση, και ότι άλλο στοιχείο απαραίτητο για την συμπλήρωση του φακέλου εκάστης παιδικής χαράς.).
- ιι) Σχέδιο γενικής διάταξης σε κατάλληλη κλίμακα όπως θα διαμορφωθεί η παιδική χαρά μετά την ολοκλήρωση της προμήθειας. Ο Δήμος θα του παραχωρήσει αρχικό σχέδιο τοπογραφικής αποτύπωσης κάθε χώρου.
- ιιι) Βεβαίωση ότι η τοποθέτηση και θεμελίωση κάθε οργάνου έγινε σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και να προσκομίσει σχέδια με διαστασιολογημένα τα θεμέλια των οργάνων ως κατασκευάστηκαν.
- ιιιι) Όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου EN 1176-1.

#### **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 (χαμηλότερη τιμή), όπως ορίζεται κατωτέρω:

Τιμές

[ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΜΕ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ]

**Η τιμή του προς προμήθεια αγαθού δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.**

Στην τιμή περιλαμβάνονται 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

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

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 καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη 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 3 (ενδεικτικός προϋπολογισμός) του Παραρτήματος Ιτης παρούσας διακήρυξης.

#### 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

**Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δέκα (10) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.**

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

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά 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 παρατείνουν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

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

#### 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

α) η οποία αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,<sup>38</sup>

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,



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

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

η) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τα αγαθά, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,

θ) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,

ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,

ια) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,

ιβ) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. επ., περί κριτηρίων επιλογής,

ιγ) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.

### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών<sup>39</sup>

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

- **Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» και του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», την 10-03-2022 και ώρα 10:00 π.μ.**

Στο στάδιο αυτό τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή.

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

**3.1.2.1** Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της<sup>40</sup>, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα<sup>41</sup>.

Ειδικότερα :

α) **Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής**, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης. Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

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

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

β) Μετά την έκδοση της ανωτέρω απόφασης η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών.

γ) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής και η τεχνική προσφορά κρίθηκαν αποδεκτά, συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρίζονται οι οικονομικές προσφορές κατά σειρά μειοδοσίας και εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών 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, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

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

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει τα ανωτέρω πρακτικά εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά») και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη μειοδότη στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος») να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παράγραφο 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης των πρακτικών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

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

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

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

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

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

της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά») επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

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

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

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

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

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

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

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

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

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

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

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5<sup>42</sup>.

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

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, προς την αναθέτουσα αρχή, για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, ως ανωτέρω προβλέπεται. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

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

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση

μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του<sup>43</sup>.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι: α) δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας διακήρυξης και β) πληροί τα σχετικά κριτήρια ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

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

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

**3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης των πρακτικών των περ. α & β της παρ. 2 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 (περί αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, της τεχνικής και της οικονομικής προσφοράς).**

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού». Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

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

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά, ιδίως δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων

δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής<sup>44</sup>. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.<sup>45</sup>

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

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της [παρ. 4 του άρθρου 372](#) του ν. 4412/2016,
- γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται, και
- δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο [άρθρο 79Α](#) του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του [άρθρου 104](#) του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

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

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

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

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

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της

αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ανεξάρτητη Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του<sup>46</sup>.

**Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:**

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

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

(γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης<sup>47</sup>.

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59<sup>48</sup>.

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

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

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017.

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

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

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να



ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασης του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **3.5 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 της ως άνω Επιτροπής, 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.

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

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

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

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

---

#### 4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής:

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης ή του τμήματος της σύμβασης, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

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

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

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

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

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για διάστημα δέκα (10) μηνών.

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

Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφεται μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των αγαθών.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου. Αν τα αγαθά είναι διαιρετά και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αποδεσμεύονται σταδιακά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του μέρους της ποσότητας των αγαθών που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή τους απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

### 4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

---

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

### 4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

---

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

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

**4.3.2** Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 2939/2001, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.<sup>49</sup>

**4.3.3.** Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι :

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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης<sup>50</sup>.

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

## 4.4 Υπεργολαβία

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

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

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

της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπερβολαβίας 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 διάρκεια της**

**Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.**

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας<sup>51</sup>, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που αυτός είχε υποβάλει (ρήτρα υποκατάστασης)<sup>52</sup>. Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

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

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

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

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

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

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

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι

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

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.3. της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

---

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

**Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών.**

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 0,07% 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 επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)

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

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) .

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού.

### 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

---

**5.2.1.** Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

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

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

γ) εφόσον δεν φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 , με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016<sup>53</sup> και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο

ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

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

Στον οικονομικό φορέα, που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση,

β) Καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 32 του ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$\Delta = (TKT - TKE) \times \Pi$  Όπου:  $\Delta$  = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.

TKT = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα στον νέο ανάδοχο.

TKE = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τη σύμβαση από την οποία κηρύχθηκε έκπτωτος ο οικονομικός φορέας.

$\Pi$  = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,01.

Ο καταλογισμός του διαφέροντος επιβάλλεται στον έκπτωτο οικονομικό φορέα με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, που εκδίδεται σε αποκλειστική προθεσμία δεκαοκτώ (18) μηνών μετά την έκδοση και την κοινοποίηση της απόφασης κήρυξης εκπτώτου, και εφόσον κατακυρωθεί η προμήθεια των αγαθών που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα σε τρίτο οικονομικό φορέα. Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

δ) Επιπλέον, μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπíπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016 κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του ως άνω νόμου, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

**5.2.2.** Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο<sup>54</sup> πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που



παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Η είσπραξη του προστίμου και των τόκων επί της προκαταβολής γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής 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.

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

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

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

### **5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών**

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016<sup>55</sup>. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

## 6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

**6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά εντός εκατόν ογδόντα (180) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης (Παράρτημα Ι, κεφάλαιο 2.6 της παρούσας διακήρυξης.**

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης<sup>56</sup>.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης έπειτα από αίτημα του αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 5.2.2 της παρούσης.

Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του οργάνου της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης παράδοσης των υλικών μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι, που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου φόρτωσης παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

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

**6.1.3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.**

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

### 6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

**6.2.1. Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16<sup>57</sup> σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα Ι της παρούσας. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής.**

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του υλικού με παρατηρήσεις –απόρριψης των υλικών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ'έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

Το αποτέλεσμα της κατ'έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ'έφεση εξέτασης.

**6.2.2.** Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα σε προθεσμία 15 εργάσιμων ημερών από την παράδοση της εν λόγω προμήθειας και εφόσον έχουν ολοκληρωθεί όλοι οι έλεγχοι.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.<sup>58</sup>

### ~~6.3 Ειδικοί όροι ναύλωσης – ασφάλισης – ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό~~

### 6.4 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

**6.4.1.** Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

**6.4.2.** Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

**6.4.3.** Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

## **6.5 Δείγματα – Δειγματοληψία – Εργαστηριακές εξετάσεις**

---

**6.1** Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει, (επί ποινή αποκλεισμού) και δείγματα των ζητούμενων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, υλικών των προμηθευόμενων ειδών, έως και 3 εργάσιμες ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, στο πρωτόκολλο του Δήμου.

Τα δείγματα θα είναι τα παρακάτω:

- Τμήμα κολώνας εξαγωνικής διατομής 115x115mm (πλευράς εξαγώνου περίπου 58mm) από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ88,9 πάχους 3mm με επικάλυψη HDPE πάχους 5mm. Η επικάλυψη της κολώνας θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι ομοιόμορφη και ενιαία, χωρίς εμφανείς ενώσεις (συγκολλήσεις, βίδες, κλπ.)
- Δείγμα τμήματος τούνελ πολυαιθυλενίου με ανάγλυφα διακοσμητικά γεωμετρικά σχήματα.
- Δείγμα καμπυλόμορφου πατήματος από πολυαιθυλένιο 300x300x150mm περίπου με αντιολισθητική επιφάνεια με γραμμώσεις.
- Τμήμα μορφοποιημένου πολυμερούς ανθεκτικό σε χημικά (τύπου DURAPOL)
- Δείγμα τμήματος σανίδας), ανακυκλωμένου πλαστικού (πολυολεφίνη- οικολογικά συμβατό) 10x4,7εκ με εσωτερικό κοιλοδοκό τετράγωνης διατομής INOX διαστάσεων 20x20x2,5mm

Τα προσκομιζόμενα δείγματα θα πρέπει να συμφωνούν με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές και θα είναι τοποθετημένα σε συσκευασία σφραγισμένη, με ευκρινώς αναφερόμενα τα στοιχεία του διαγωνιζομένου. Η αξία των δειγμάτων που κατατίθενται στην επιτροπή αξιολόγησης του διαγωνισμού βαρύνει τους συμμετέχοντες και δεν καταβάλλεται. Αντίγραφο δελτίου αποστολής των κατατεθειμένων δειγμάτων προς το Δήμο, καθώς και αριθμός Πρωτοκόλλου κατάθεσης αυτών, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά.

## **6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας**

## **6.7 Αναπροσαρμογή τιμής**

---

**Ο Δήμαρχος**

**Παναγιώτης Γκυρίνης**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

---

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΜΕΛΕΤΗ**

---



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΜΑΘΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,  
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ ΕΡΓΩΝ**

**Κ.Α. 02.35.7135.03**

**Α.Μ. 2 /2022**

**CPV: 37535200-9**

**ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ**

**A. Μ. 2/2022**

**ΤΙΤΛΟΣ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΚΑΙ  
ΑΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ»**

**ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ**

**ΜΕΛΕΤΗΣ:**

**208.076,49 € (μαζί με ΦΠΑ 24%)**

**ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ:**

**ΚΑΠ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ**

**ΧΡΗΣΗ:**

**2022**

**1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

1.1 Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου

1.2 Αναγκαιότητα και σκοπιμότητα εγκατάστασης νέων παιδικών χαρών

1.3 Καταλληλότητα χώρων

1.4 Υφιστάμενη κατάσταση και περιγραφή εργασιών

**2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

2.1 Απαιτήσεις Ασφαλείας – Πρότυπα – Πιστοποίηση

2.2 Απαιτήσεις από κατασκευαστές – Εισαγωγείς – Αντιπροσώπους

2.3 Συμπληρωματικές απαιτήσεις από τον ανάδοχο

2.4 Απαιτήσεις υλικών – Υλικά

2.4.1. Ξύλινα τμήματα του εξοπλισμού

2.4.2 HPL

2.4.3 HDPE (High Density Polyethylene)

2.4.4 Σύνθετα Μεταλλικά Στοιχεία με επικάλυψη HDPE

2.4.5 GFRL (Glass Fiber Reinforced Plastic) – Ενισχυμένος Πολυεστέρας

2.4.6 Πλαστικά Στοιχεία

2.4.7 DURAPOL (Glasdon)

2.4.8 Μεταλλικά Στοιχεία

2.4.9 Συνδεσμολογία

2.4.10 Χρώματα

2.4.11 Βάσεις Θεμελίωσης

2.5 Αποκλίσεις

2.6 Άρθρα Τεχνικών Προδιαγραφών

### 3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

### 4. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

#### 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

##### 1.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σκοπός της μελέτης είναι η δημιουργία σύγχρονων, λειτουργικών και ασφαλών χώρων αναψυχής για μικρούς και μεγάλους επισκέπτες σε εκτάσεις που αποτελούν δημοτική ιδιοκτησία. Οι παιδικές χαρές απαντώνται πλέον σε ελάχιστα τμήματα του πολεοδομικού ιστού μιας πόλης, ενώ για μεγάλο αριθμό παιδιών και εφήβων αποτελούν τους μοναδικούς χώρους υπαίθριων δραστηριοτήτων, αναψυχής, διασκέδασης και παιχνιδιού. Η λειτουργία, οργάνωση και σχεδιασμός αυτών των χώρων διέπεται από την υπ. αρ. 28492/09 (ΦΕΚ 931/Β/18-05-2009) Απόφαση του Υπ. Εσωτερικών, όπως τροποποιήθηκε με την απόφαση 27934/11-07-14 (2029/25.07.2014).

Η παρούσα μελέτη αφορά στην αναβάθμιση - ανακατασκευή μιας υφιστάμενης παιδικής χαράς σε δημοτικό πάρκο της κοινότητας Επισκοπής και τη δημιουργία τριών νέων παιδικών χαρών σε δημοτικούς χώρους του Δήμου Αλεξάνδρειας και συγκεκριμένα στις Κοινότητες Κυψέλης, Ξεχασμένης και Προδρόμου, με την προμήθεια και τοποθέτηση παιχνιδιών δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των κοινόχρηστων αυτών χώρων. Τα νέα υπό προμήθεια όργανα παιδικής χαράς θα περιλαμβάνουν εμφανείς και αφανείς λειτουργίες, όπως αιώρηση, ολίσθηση, ισορροπία, άθληση, αναρρίχηση, κρυφτό, τρέξιμο, παιχνίδι φαντασίας και δημιουργικό παιχνίδι, επικοινωνία και κοινωνικοποίηση, ψυχαγωγία, ξεκούραση, δημιουργία και ενθάρρυνση της συμμετοχής παιδιών όλων των ηλικιακών ομάδων και ικανοτήτων – Accessible For All – με την ενσωμάτωση οργάνων και εξοπλισμών που είναι κατάλληλοι για χρήση και από παιδιά ειδικών δεξιοτήτων.

Ως δάπεδα ασφαλείας θα χρησιμοποιηθούν ελαστικά πλακίδια σύμφωνα με όσα προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176-1:2017 και EN1177:2018, και βότσαλο κατάλληλης κοκκομετρίας και σύστασης σύμφωνα με τα πρότυπα EN1176. Οι εξοπλισμοί για τους οποίους δεν απαιτείται βάσει των προτύπων ελαστικό δάπεδο ασφαλείας τοποθετούνται απευθείας στο χώμα/γρασίδι το οποίο όμως θα πρέπει να

είναι πλήρως απαλλαγμένο από πέτρες, εμπόδια και άλλα τυχόν αιχμηρά μέρη που μπορεί να προκαλέσουν ατύχημα κατά τη χρήση της παιδικής χαράς.

Όλα τα όργανα παιδικής χαράς θα διαθέτουν τα απαραίτητα έγγραφα και όλες τις πιστοποιήσεις, σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176 και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7-2014).

Με το πέρας των εργασιών και οι δύο παιδικές χαρές θα παραδοθούν με τον προδιαγραφόμενο εξοπλισμό πλήρως τοποθετημένο και έτοιμο για λειτουργία. Στην Υπηρεσία θα παραδοθούν οι απαιτούμενες πιστοποιήσεις των υπό προμήθεια εξοπλισμών, τα βιβλία συντηρήσεων, τα εγχειρίδια περιοδικής συντήρησης, οι «**Απαιτήσεις από κατασκευαστές, εισαγωγείς και αντιπροσώπους**» που αναφέρονται στο άρθρο 5 της υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, καθώς και τα πιστοποιητικά της παραγράφου 2.1 της παρούσας μελέτης «**Απαιτήσεις ασφαλείας - Πρότυπα - Πιστοποίηση**», προκειμένου ο Δήμος να μπορεί να εκδώσει άδεια λειτουργίας.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται σε 208.076,49€ συμπ. ΦΠΑ 24%. Οι δαπάνες για τις προτεινόμενες παρεμβάσεις θα χρηματοδοτηθούν από ΚΑΠ Επενδυτικών Δαπανών με κωδικό Κ.Α. 02.35/7135.03 στον προϋπολογισμό του Δήμου Αλεξάνδρειας.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): **37535200-9 (Εξοπλισμός παιδικής χαράς)**

Η διαδικασία θα πραγματοποιηθεί με διεθνή ανοιχτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της τιμής (χαμηλότερη τιμή προσφοράς), επί του συνολικού προϋπολογισμού της μελέτης.

Η παρούσα σύμβαση δεν υποδιαιρείται σε τμήματα και θα ανατεθεί ως ενιαία, διότι αφορά παρεμβάσεις σε χώρους, η αναβάθμιση των οποίων αποτελεί αυτοτελές και ενιαίο έργο και όλα τα προς προμήθεια είδη και προδιαγραφόμενες εργασίες της μελέτης είναι απαραίτητα για την πληρότητα, ποιότητα, λειτουργικότητα, πιστοποίηση και αδειοδότηση. Οποιαδήποτε υποδιαίρεση της σύμβασης σε τμήματα ενέχει κίνδυνο για την πληρότητα, την λειτουργικότητα, την πιστοποίηση των παιδικών χαρών και κατά συνέπεια την μετέπειτα έκδοση άδειας λειτουργίας, που είναι και ο απώτερος στόχος της παρούσας, προς απαίτηση της κείμενης νομοθεσίας.

## **1.2 ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΝΕΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ**

Χωροθετικά βρίσκονται σε κομβικό σημείο και θα μπορούν να εξυπηρετήσουν κατά το δυνατόν περισσότερα παιδιά. Εκτός από την καταλληλότητα των χώρων αναφορικά με τη θέση τους, κρίθηκε απαραίτητη η ανακατασκευή ή/και η δημιουργία των νέων αυτών παιδικών χαρών, δεδομένου ότι στην ευρύτερη περιοχή δεν υπάρχουν άλλες αδειοδοτημένες παιδικές χαρές.



Η αξιοποίηση των εν λόγω χώρων, με την παρούσα μελέτη, θα συμβάλλει στην αναζωογόνηση και την αναβάθμιση των περιοχών αυτών, ώστε να αποτελούν πόλο έλξης και συνάθροισης, όχι μόνο για τους μόνιμους κατοίκους, αλλά και τους επισκέπτες από γειτονικούς Δήμους, ενισχύοντας την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη. Με την επιλογή διαφορετικών υλικών, τη χρήση χρωμάτων και ποικίλων γεωμετρικών σχηματισμών, ο σχεδιασμός και η επιλογή των εξοπλισμών στοχεύει στην μέγιστη ενεργοποίηση της φαντασίας των παιδιών και στην ενίσχυση του έμφυτου αυθορμητισμού τους. Οι χώροι παιχνιδιού θα προσφέρουν τη δυνατότητα για δραστηριότητες, όπου ευνοείται η βιωματική μάθηση και θα ενσωματώνουν εξοπλισμούς που θα παρέχουν ευκαιρίες αναψυχής και παιχνιδιού σε παιδιά όλων των δεξιοτήτων και ικανοτήτων (“Συμμετοχή για όλους”).

## a. ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΧΩΡΩΝ

Η παρούσα μελέτη πρόκειται να καλύψει τις ανάγκες ανακατασκευής μίας και κατασκευής τριών νέων, σύγχρονων παιδικών χαρών σε οικισμούς του Δήμου Αλεξάνδρειας. Οι χώροι στην υφιστάμενη κατάστασή τους είναι ελεύθεροι από δόμηση και όσον αφορά, στο θέμα της καταλληλότητας τους πληρούνται στο ακέραιο οι απαιτήσεις ασφάλειας σύμφωνα με την ΥΑ 28492 /2009 (ΦΕΚ Β’ 931), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Πιο συγκεκριμένα:

- Δεν βρίσκονται δίπλα σε περιοχές που εγκυμονούν κινδύνους (όπως για παράδειγμα κατολισθήσεις, κατακρημνίσεις, εστίες μόλυνσεων κ.λπ.),
- Δεν γειτνιάζουν με χρήσεις που προκαλούν ατμοσφαιρική και ηχητική ρύπανση και με δραστηριότητες που χρησιμοποιούν επικίνδυνα για την υγεία υλικά,
- Δεν γειτνιάζουν με πηγές έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία ή σε ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία, όπως αυτά ορίζονται από τις ισχύουσες διατάξεις για την εγκατάσταση των κεραιών και του συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας
- Δεν γειτνιάζουν με δρόμους ταχείας κυκλοφορίας ή κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων,
- Δεν είναι οπτικά απομονωμένοι χώροι,
- Δεν υπάρχει οπτική επαφή με εγκαταστάσεις που μπορούν να βλάψουν την ψυχική υγεία των παιδιών (όπως νεκροταφεία, φυλακές κ.λπ.)
- Υπάρχει άνετη και ασφαλής πρόσβαση (πεζόδρομος, δρόμος ήπιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμιο κ.λπ.).

## 1.4 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ & ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Για κάθε χώρο παιδικής χαράς, στην παρούσα μελέτη έχουν ληφθεί υπόψη όλες οι παράμετροι των προαναφερόμενων πρότυπων ασφαλείας και της ισχύουσας ελληνικής νομοθεσίας αναφορικά με τον εξοπλισμό παιδικής χαράς.

Οι παράμετροι αυτοί είναι:

- Η επισκεψιμότητα, η προσβασιμότητα και η σήμανση των χώρων, με περίφραξη και είσοδο ορισμένη και όρια καθορισμένα, καθώς και πινακίδα εισόδου, ώστε να αποτρέπεται η πρόσβαση σε άτομα που δεν έχουν λόγο παρουσίας στον χώρο, σε ζώα, αλλά και να περιορίζονται τυχόν κίνδυνοι, χωρίς ωστόσο να αποκόπτεται ο χώρος από το ευρύτερο περιβάλλον

- Η ασφάλεια που πρέπει να παρέχει στα παιδιά η επιλογή των παιχνιδιών, καθώς και η θέση των καθιστικών για καλύτερη επίβλεψη από τους συνοδούς.

- Η ποικιλία των παιχνιδιών, ώστε να προσφέρονται εναλλακτικές ευκαιρίες για παιχνίδι και εκπαίδευση, σε πληθώρα ηλικιακών ομάδων.

- Η τήρηση των ορίων ασφαλείας του κάθε παιχνιδιού, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι τραυματισμού.

- Η τοποθέτηση κάδων σε διάφορα σημεία του χώρου.

- Ο επαρκής φωτισμός.

- Η ένταξη δραστηριοτήτων και για ΑΜΕΑ.

- Η τοποθέτηση βρύσης με πόσιμο νερό

Όλοι οι εξοπλισμοί θα πρέπει να είναι σχεδιασμένοι και κατασκευασμένοι σύμφωνα με το πρότυπο EN1176 όπως ισχύει σήμερα.

Στην χωροθέτηση των παιδικών χαρών λαμβάνεται υπόψη η ασφαλής πρόσβαση στον χώρο παιχνιδιού, με δίφυλλες πόρτες εισόδου ικανού ανοίγματος ( $\geq 1.50\text{m}$ ) και σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις για πρόσβαση από αναπηρικό αμαξίδιο.

Οι χώροι παιχνιδιού ομοίως ακολουθούν έναν αειφόρο και λειτουργικό σχεδιασμό, με διαχωρισμό ηλικιακών ομάδων (νηπίων: 1-3 ετών, παιδων: 3 ετών και άνω) ή και μικτούς εξοπλισμούς, προσφέροντας σε κάθε περίπτωση μεγάλη ποικιλία εξοπλισμών και δραστηριοτήτων, που συμβάλλουν στην ενδυνάμωση του σκοπού της συμμετοχής παιδιών όλων των δεξιοτήτων, ενισχύοντας την συμμετοχή όλων, την κοινωνικοποίηση, την συνεργασία, την συναναστροφή.

Οι εξοπλισμοί είναι εμπλουτισμένοι με δραστηριότητες που απαιτούν την συνεργασία για τον συνδυασμό σχημάτων, εικόνων, χρωμάτων, υφών διαφόρων υλικών, ενισχύοντας ακόμη περισσότερο την ποικιλία δραστηριοτήτων και ερεθισμάτων, μέσω του παιχνιδιού. Αρκετές δραστηριότητες μπορούν να χρησιμοποιηθούν εύκολα και από παιδιά με ιδιαίτερες κινητικές δεξιότητες, καθώς οι δραστηριότητες βρίσκονται σε χαμηλό ύψος, προσβάσιμο από το επίπεδο του εδάφους.

## **Αναλυτικά:**

### **α) Παιδική χαρά Κοινότητας Επισκοπής**

Στο Ο.Τ.27, αριθ. 163 οικόπεδο, υπήρχαν και αποξηλώθηκαν όργανα παλιά με πολλαπλές φθορές, χωρίς δάπεδο ασφαλείας που απαιτείται για την κάλυψη του ύψους πτώσης τους και ακατάλληλα πλέον για χρήση. Επιπλέον, λόγω και της αλλαγής των προτύπων ασφαλείας που έχουν εφαρμοστεί τα τελευταία

χρόνια στις παιχνιδοκατασκευές, οι εξοπλισμοί εκείνοι δεν εναρμονίζονταν με αυτά. Διατηρήθηκαν και θα παραμείνουν στο χώρο τα υφιστάμενα φωτιστικά. Συνεπώς κρίνονται αναγκαίες, και συμπεριλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη, οι εργασίες προμήθειας και τοποθέτησης νέων οργάνων, δαπέδου ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού, ώστε ο χώρος να καταστεί και πάλι κατάλληλος, ασφαλής και λειτουργικός για μικρούς και μεγάλους επισκέπτες.

Οι νέοι εξοπλισμοί που έχουν επιλεγεί για την ανακατασκευή της εν λόγω παιδικής χαράς, είναι πιστοποιημένοι, κατάλληλοι να εξυπηρετήσουν παιδιά διαφορετικών ηλικιακών κατηγοριών, περιλαμβάνοντας πλήθος διαφορετικών δραστηριοτήτων. Επιπλέον είναι κατασκευασμένοι από φυσικά υλικά ή υλικά ιδιαίτερα υψηλής αντοχής που δεν χρήζουν συχνής συντήρησης με αποτέλεσμα να αποφεύγεται η άμεση αντικατάστασή τους βραχυπρόθεσμα.

Ο αστικός εξοπλισμός που θα τοποθετηθεί περιλαμβάνει παγκάκια, κάδο, κιόσκι και πληροφοριακή πινακίδα με τους κανόνες λειτουργίας και χρήσης του χώρου, όλα χωροθετημένα σε καίριες και μελετημένες θέσεις, ώστε να αποτελούν σημεία συνάθροισης, ανάπαυσης και δροσιάς. Ο χώρος θα περιφραχθεί κατάλληλα και θα υπάρχει είσοδος επαρκούς ανοίγματος για εύκολη και ανεμπόδιστη πρόσβαση.

Δάπεδο ασφαλείας: Για τον εν λόγω χώρο, ως υλικό απορρόφησης κρούσεων, στον εξοπλισμό που βάσει του ύψους πτώσης του το απαιτεί, επιλέχθηκαν ελαστικά πλακίδια ασφαλείας, τόσο για την σημαντική τους ελαστικότητα, την απορρόφηση των κραδασμών και την μέγιστη αντοχή έναντι φθοράς λόγω τριβής όσο και για την καλή τους υδατοπερατότητα. Επιπλέον, σε περίπτωση τμηματικής φθοράς είναι εύκολη η αντικατάσταση των πλακιδίων που έχουν φθαρεί και μόνο. Τα πλακίδια ασφαλείας που θα απαιτηθούν θα τοποθετηθούν σε τμήμα του χώρου που τώρα έχει χώμα, και άρα θα πρέπει να προηγηθεί ο καθαρισμός του τμήματος αυτού και η εκσκαφή λεκάνης κατάλληλου βάθους ώστε να κατασκευαστεί η υπόβαση σκυροδέματος C16/20, πάχους τουλάχιστον 12cm-15cm, που θα χρειαστεί για την ορθή τοποθέτηση των νέων δαπέδων. Όλες οι εργασίες εκσκαφής και κατασκευής της κατάλληλης υπόβασης έδρασης των πλακιδίων ασφαλείας περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη και αποτελούν υποχρέωση του Αναδόχου.

Ο νέος εξοπλισμός ανάλογα με τον τύπο και το ύψος πτώσης του, θα τοποθετηθεί είτε στη νέα περιοχή με τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας είτε στον υπόλοιπο χώρο σε χώμα/γρασίδι το οποίο όμως θα πρέπει να είναι πλήρως απαλλαγμένο από πέτρες, εμπόδια και άλλα τυχόν αιχμηρά μέρη που μπορεί να προκαλέσουν ατύχημα κατά τη χρήση της παιδικής χαράς. Περιμετρικά ο χώρος της παιδικής χαράς συνολικού εμβαδού περίπου 424m<sup>2</sup> θα περιφραχθεί με κατάλληλη ξύλινη περίφραξη.

Συγκεκριμένα, η προμήθεια της προτεινόμενης παρέμβασης για την εν λόγω παιδική χαρά είναι η εξής:

A.T	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΜΟΝΑΔ Α	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
<b>1 ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ</b>			
7	ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ	TEM	1,00
2	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΕΡΕΣ	TEM	1,00
10	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 3ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	TEM	1,00
16	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ "ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ"	TEM	1,00
17	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ	TEM	1,00
13	ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΩΝ	TEM	1,00
19	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕΤΑΛΛΟΓΩΝΟ	TEM	1,00
23	ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1300μμ, ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΒΑΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ C16/20 ΚΑΙ ΤΙς ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ	μ2	90,00
24	ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	M	56,00
25	ΞΥΛΙΝΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	TEM	1,00
28	ΠΑΓΚΑΚΙ	TEM	2,00
29	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΗΡΛ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	TEM	1,00
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ	TEM	1,00
26	ΚΙΟΣΚΙ ΕΞΑΓΩΝΙΚΟ	TEM	1,00
31	ΒΡΥΣΗ	TEM	1,00

### **β) Παιδικές χαρές Κοινοτήτων Κυψέλης, Ξεχασμένης και Προδρόμου**

Οι νέες παιδικές χαρές των Κοινοτήτων Κυψέλης, Ξεχασμένης και Προδρόμου θα κατασκευαστούν εντός κοινόχρηστων χώρων, του Δήμου Αλεξάνδρειας. Οι χώροι στην υφιστάμενη κατάστασή τους είναι μη διαμορφωμένοι και ελεύθεροι από δόμηση και όσον αφορά, στο θέμα της καταλληλότητας τους πληρούνται στο ακέραιο οι απαιτήσεις ασφάλειας σύμφωνα με την ΥΑ 28492 /2009 (ΦΕΚ Β' 931), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Οι εξοπλισμοί που έχουν επιλεγεί για την κατασκευή των παιδικών χαρών στις άνω κοινότητες είναι πιστοποιημένοι κατά τα ισχύοντα πρότυπα και κατάλληλοι να εξυπηρετήσουν παιδιά διαφορετικών ηλικιακών κατηγοριών. Επιπλέον είναι κατασκευασμένοι από φυσικά υλικά ή υλικά ιδιαίτερα υψηλής αντοχής που δεν χρήζουν συχνής συντήρησης με αποτέλεσμα να αποφεύγεται η άμεση αντικατάστασή τους βραχυπρόθεσμα.

Ο αστικός εξοπλισμός που θα τοποθετηθεί στις εν λόγω νέες παιδικές χαρές περιλαμβάνει παγκάκια, τραπέζι με πάγκους, κάδους, φωτιστικά με ιστό κατάλληλου ύψους, βρύσες πόσιμου νερού, πληροφοριακές πινακίδες με τους κανόνες λειτουργίας και χρήσης των χώρων, όλα χωροθετημένα σε καίριες και μελετημένες θέσεις, ώστε να αποτελούν σημεία συνάθροισης, ανάπαυσης και δροσιάς. Οι χώροι θα περιφραχθούν κατάλληλα και θα υπάρχει είσοδος επαρκούς ανοίγματος για εύκολη και ανεμπόδιστη πρόσβαση.

#### Δάπεδο ασφαλείας

Για την παιδική χαρά της **Κυψέλης** ως υλικό απορρόφησης κρούσεων στον εξοπλισμό που βάσει του ύψους πτώσης του το απαιτεί, επιλέχθηκαν τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας, τόσο για την σημαντική τους ελαστικότητα, την απορρόφηση των κραδασμών και την μέγιστη αντοχή έναντι φθοράς λόγω τριβής όσο και για την καλή τους υδατοπερατότητα. Επιπλέον, σε περίπτωση τμηματικής φθοράς είναι εύκολη η αντικατάσταση των πλακιδίων που έχουν φθαρεί και μόνο. Τα πλακίδια ασφαλείας που θα απαιτηθούν θα τοποθετηθούν σε τμήμα του χώρου που τώρα έχει χώμα, και άρα θα πρέπει να προηγηθεί ο καθαρισμός του τμήματος αυτού και η εκσκαφή λεκάνης κατάλληλου βάθους ώστε να κατασκευαστεί η υπόβαση σκυροδέματος C16/20, πάχους τουλάχιστο 15cm, που θα χρειαστεί για την τοποθέτηση των νεών δαπέδων. Όλες οι εργασίες εκσκαφής και κατασκευής της κατάλληλης υπόβασης έδρασης των πλακιδίων ασφαλείας περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη και αποτελούν υποχρέωση του Αναδόχου.

Ο νέος εξοπλισμός ανάλογα με τον τύπο και το ύψος πτώσης του, θα τοποθετηθεί είτε στη περιοχή με τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας είτε στον υπόλοιπο χώρο σε χώμα/γρασίδι το οποίο όμως θα πρέπει να είναι πλήρως απαλλαγμένο από πέτρες, εμπόδια και άλλα τυχόν αιχμηρά μέρη που μπορεί να προκαλέσουν ατύχημα κατά τη χρήση της παιδικής χαράς. Περιμετρικά ο χώρος της παιδικής χαράς συνολικού εμβαδού περίπου 380m<sup>2</sup> θα περιφραχθεί με κατάλληλη ξύλινη περίφραξη.

Για την παιδική χαρά της **Ξεχασμένης**, επιλέχθηκε το βότσαλο ως υλικό απορρόφησης κρούσεων, λόγω του καλύτερου εναρμονισμού του με τον γύρω περιβάλλοντα χώρο αλλά και την εξίσου καλή ικανότητα του στην απόσβεση των κραδασμών και τελικά στην ασφάλεια των χρηστών. Επιπλέον, λόγω του ότι στο χώρο θα τοποθετηθεί εξοπλισμός που στην πλειονότητα του απαιτεί δάπεδο ασφαλείας, χάριν ομοιομορφίας, ο χώρος της παιδικής χαράς, έκτασης περίπου 300m<sup>2</sup> αποφασίστηκε να διαστρωθεί με το βότσαλο στο σύνολο του, με στρώση πάχους 30cm. Όλες οι εργασίες εκσκαφής και διάστρωσης του βότσαλου στο χώρο περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη και αποτελούν υποχρέωση του Αναδόχου.

Για την παιδική χαρά του **Προδρόμου**, επιλέχθηκε το βότσαλο ως υλικό απορρόφησης κρούσεων, λόγω του καλύτερου εναρμονισμού του με τον γύρω περιβάλλοντα χώρο αλλά και την εξίσου καλή ικανότητα

του στην απόσβεση των κραδασμών και τελικά στην ασφάλεια των χρηστών. Επιπλέον, λόγω του ότι στο χώρο θα τοποθετηθεί εξοπλισμός που στην πλειονότητα του απαιτεί δάπεδο ασφαλείας, χάριν ομοιομορφίας, ο χώρος της παιδικής χαράς, έκτασης περίπου 229m<sup>2</sup> θα διαστρωθεί με βότσαλο στο σύνολο του, με στρώση πάχους 30cm. Όλες οι εργασίες εκσκαφής και διάστρωσης του βότσαλου στο χώρο περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη και αποτελούν υποχρέωση του Αναδόχου.

Συγκεκριμένα, η προμήθεια για τις εν λόγω παιδικές χαρές, επιμερισμένη ανά χώρο, είναι η εξής:

A.T	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
<b>2. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΚΥΨΕΛΗΣ</b>			
1	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΠΥΡΓΟΥΣ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	ΤΕΜ	1,00
10	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΖΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΕΜ	1,00
12	ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ	ΤΕΜ	1,00
8	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ "ΤΡΑΙΝΑΚΙ"	ΤΕΜ	1,00
17	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ	ΤΕΜ	1,00
13	ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΕΜ	1,00
14	ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΜΟΡΦΗΣ ΖΩΟΥ	ΤΕΜ	1,00
20	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΗΧΟΥ ΜΕ ΚΑΜΠΑΝΕΣ	ΤΕΜ	1,00
23	ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1300μμ, ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΒΑΣΗ	μ2	35,00
21	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΜΕ ΙΣΤΟ	ΤΕΜ	4,00
24	ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	Μ	81,00
25	ΞΥΛΙΝΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	ΤΕΜ	1,00
28	ΠΑΓΚΑΚΙΑ	ΤΕΜ	2,00
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ	ΤΕΜ	1,00
21	ΒΡΥΣΗ	ΤΕΜ	1,00
29	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΗΡΛ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	ΤΕΜ	1,00

A.T	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
<b>3. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΞΕΧΑΣΜΕΝΗΣ</b>			
3	ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ	ΤΕΜ	1,00
4	ΣΥΝΘΕΤΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΣΠΙΤΑΚΙ	ΤΕΜ	1,00
9	ΚΟΥΝΙΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΖΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΕΜ	1,00
6	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	ΤΕΜ	1,00

18	ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ	TEM	1,00
27	ΣΕΤ ΤΡΑΠΕΖΙ ΜΕ ΠΑΓΚΟ ΚΑΙ ΠΑΓΚΑΚΙ, ΠΛΑΤΟΥΣ 2,00μ	TEM	1,00
22	ΒΟΤΣΑΛΟ ΚΟΚΚΟΜΕΤΡΙΑΣ 2-8mm ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	M3	90,00
24	ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	M	70,50
25	ΞΥΛΙΝΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	TEM	1,00
28	ΠΑΓΚΑΚΙ	TEM	2,00
21	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΚΟΡΥΦΗΣ ΜΕ ΙΣΤΟ	TEM	4,00
29	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ HPL ΠΙΝΑΚΙΔΑ	TEM	1,00
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ	TEM	1,00
31	ΒΡΥΣΗ	TEM	1,00

A.T	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
<b>4. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΠΡΟΔΡΟΜΟΥ</b>			
5	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 'ΤΡΑΙΝΟ'	TEM	1,00
11	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	TEM	1,00
15	ΕΛΑΤΗΡΙΟ 'ΜΗΧΑΝΗ'	TEM	1,00
17	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ	TEM	1,00
22	ΒΟΤΣΑΛΟ ΚΟΚΚΟΜΕΤΡΙΑΣ 2-8mm ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	M3	68,70
24	ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	M	66,00
25	ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	TEM	1,00
21	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΚΟΡΥΦΗΣ ΜΕ ΙΣΤΟ	TEM	2,00
28	ΠΑΓΚΑΚΙΑ	TEM	2,00
29	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ HPL ΠΙΝΑΚΙΔΑ	TEM	1,00
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ	TEM	1,00
32	ΒΡΥΣΗ ΜΕ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΕΤΡΑΣ	TEM	1,00

Η διαδικασία θα πραγματοποιηθεί με διεθνή ανοιχτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της τιμής (χαμηλότερη τιμή προσφοράς), επί του συνολικού προϋπολογισμού της μελέτης.

CPV: 37535200-9 (Εξοπλισμός παιδικής χαράς)

**Ελέγχθηκε**

Αλεξάνδρεια, 10/01/2022

Η Συντάξασα

Αλεξάνδρεια, 10/01/2022

Ο Αν.Προϊστ. Τμήματος Μελετών  
& Επίβλεψης Έργων**Θεωρήθηκε**

Αλεξάνδρεια, 10/01/2022

Η Αν. Προϊστ. Δ/νσης Τεχν. Υπηρ.,  
Πρασ. και Αγρ. Ανάπτυξης

Κουρουγιαννίδου Μαρία

Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Καλότσης Αθανάσιος

Αρχιτέκτων Μηχανικός

Νικολοπούλου Βιργινία

Γεωπόνος Π.Ε.

**5. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Ο εξοπλισμός θα ανταποκρίνεται πλήρως προς τους όρους των προδιαγραφών της μελέτης, ως προς τον τύπο, το πλήθος των δραστηριοτήτων που προσφέρουν, τις ηλικιακές ομάδες που απευθύνονται και τα υλικά κατασκευής, ώστε να εξασφαλίζεται ισονομία μεταξύ των συμμετεχόντων. Όλοι οι εξοπλισμοί θα κατασκευασθούν από υλικά άριστης ποιότητας και θα πρέπει να ανταποκρίνονται στην χρήση και λειτουργία για την οποία προορίζονται.

Στις τιμές των προσφορών θα περιλαμβάνεται η μεταφορά και η εγκατάσταση του εξοπλισμού, πλήρους και έτοιμου προς χρήση.

**2.1 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΠΡΟΤΥΠΑ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ**

Στις παιδικές χαρές δεν πρέπει να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών. Ειδικότερα:

1. Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.

**Τα όργανα παιδικής χαράς** πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, **επί ποινή αποκλεισμού**.

2. Οι επιφάνειες και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για προστασία από πτώση θα πρέπει να



πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN1176-1:2017, EN1177:2018 και EN71-3:2019. Συγκεκριμένα:

- **Τα πλακίδια ασφαλείας** θα πρέπει να πληρούν επί ποινή αποκλεισμού τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176-1:2017 και EN1177:2018 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα, καθώς και έκθεση αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης και αναφοράς ελέγχου κατά EN71-3:2019 για δείγμα πλακιδίου οποιδήποτε πάχους και έκθεση αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης για περιεκτικότητα σε πολυκυκλικούς υδρογονάνθρακες (ΡΑΗ κατά REACH EU1907/2006 και EU1272//2013) για δείγμα πλακιδίου οποιδήποτε πάχους. Τα εν λόγω πιστοποιητικά, βεβαιώσεις ελέγχου, εκθέσεις αποτελεσμάτων πρέπει να προέρχονται από έγκριτα και διαπιστευμένα εργαστήρια και φορείς πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό και θα προσκομίζονται **επί ποινή αποκλεισμού**.

- **Το βότσαλο** που θα χρησιμοποιηθεί για προστασία από πτώση θα πρέπει να πληροί τις εξής προδιαγραφές:

- Δεν θα πρέπει να περιέχει σωματίδια λάσπης ή αργίλου (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).

- διατομή άμμου ή βοτσαλού 2mm έως 8mm (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).

- Το μέγεθος κόκκου να μπορεί να ταυτοποιηθεί με δοκιμή κοσκίνισματος κατά EN 933-1 (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).

**3. Τα φωτιστικά σώματα** πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο αντίστοιχο άρθρο των τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης και να φέρουν όλα όσα αναφέρονται αναλυτικά στο αντίστοιχο άρθρο της μελέτης για το φωτιστικό και τον αντίστοιχο ιστό, **επί ποινή αποκλεισμού**.

**4. Ο υποψήφιος ανάδοχος** θα πρέπει να φέρει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, σχετικά με την εμπορία/κατασκευή, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού. Τα εν λόγω πιστοποιητικά πρέπει να προσκομίζονται **επί ποινή αποκλεισμού**.

**5. Ο υπεύθυνος που θα αναλάβει**, βάσει σχετικής **επί ποινή αποκλεισμού** προσκομιζόμενης υπεύθυνης δήλωσης του συμμετέχοντος, την εγκατάσταση των υπό προμήθεια ειδών θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 σχετικά με εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά, δηλώσεις και λοιπά δικαιολογητικά πρέπει να προσκομίζονται με την τεχνική προσφορά των συμμετεχόντων επί ποινή αποκλεισμού, καθώς αποτελούν προκαταρκτική απόδειξη της καταλληλότητας των εξοπλισμών.

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση

των αρμοδίων αρχών και των αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου (άρθρο 4 παρ. 2 Ν28492/1805-2009 και όπως αυτός τροποποιήθηκε).

## **2.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ - ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ**

Δεν είναι επιτρεπτή η πώληση, η δωρεάν διάθεση ή η ενοικίαση εξοπλισμού παιδικής χαράς, σε Δήμους και κοινότητες, εφόσον δεν πληρούν τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτουν σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, πρέπει να διαθέτουν για καθένα από αυτούς, πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων EN1176:2017. Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης κατά EN1176:2017 περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια των εξοπλισμών και θα πρέπει να προσκομιστεί με την κατάθεση της προσφοράς, ήτοι εντός του φακέλου της τεχνικής προσφοράς, **επί ποινή αποκλεισμού.**

1. Ο εξοπλισμός παιδικής χαράς που θα παραδοθεί θα πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα, σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους, τουλάχιστον με τα ακόλουθα:

α) Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα.

β) Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.

γ) Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή ισοδύναμού του.

2. Ο υποψήφιος ανάδοχος **θα πρέπει να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση** (επί ποινή αποκλεισμού) ότι σε περίπτωση που κηρυχθεί ανάδοχος, θα προσκομίσει τα αναγραφόμενα στην παράγραφο 2.3. «ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ» των «ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ» της παρούσας μελέτης.

6. Ο υποψήφιος ανάδοχος **θα πρέπει να καταθέσει** (επί ποινή αποκλεισμού) με την προσφορά του λεπτομερή περιγραφή και Τεχνικά έντυπα (prospectus) με σχέδια και απεικόνιση. Σε κάθε ένα από τα παραπάνω έντυπα είναι υποχρεωτικό στη θέση του προσφερόμενου αντικειμένου να αναγράφεται ο κωδικός αριθμός του και να διευκρινίζεται ο τύπος που προσφέρεται με τρόπο μονοσήμαντο έτσι ώστε να μη δημιουργείται καμία αμφιβολία ως προς την ταυτότητα του προσφερόμενου είδους.

Ειδικότερα στην τεχνική προσφορά κάθε είδους θα υπάρχει:

- α. Χώρα προέλευσης - κατασκευής,
- β. Κατασκευαστικός - Προμηθευτικός Οίκος,
- γ. Τύπος ή μοντέλο προσφερόμενου.

Για τα προϊόντα που κατασκευάζει ο ίδιος ο διαγωνιζόμενος απαιτείται ο χαρακτηρισμός «κατασκευής του εργοστασίου μας».

7. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει **να καταθέσει**, (επί ποινή αποκλεισμού) και δείγματα των ζητούμενων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, υλικών των προμηθευόμενων ειδών, έως και 3 εργάσιμες ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, στο πρωτόκολλο του Δήμου.

Τα δείγματα θα είναι τα παρακάτω:

- Τμήμα κολώνας εξαγωνικής διατομής 115x115mm (πλευράς εξαγώνου περίπου 58mm) από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ88,9 πάχους 3mm με επικάλυψη HDPE πάχους 5mm. Η επικάλυψη της κολώνας θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι ομοιόμορφη και ενιαία, χωρίς εμφανείς ενώσεις (συγκολλήσεις, βίδες, κλπ.)
- Δείγμα τμήματος τούνελ πολυαιθυλενίου με ανάγλυφα διακοσμητικά γεωμετρικά σχήματα.
- Δείγμα καμπυλόμορφου πατήματος από πολυαιθυλένιο 300x300x150mm περίπου με αντιολισθητική επιφάνεια με γραμμώσεις.
- Τμήμα μορφοποιημένου πολυμερούς ανθεκτικό σε χημικά (τύπου DURAPOL)
- Δείγμα τμήματος σανίδας), ανακυκλωμένου πλαστικού (πολυολεφίνη- οικολογικά συμβατό) 10x4,7εκ με εσωτερικό κοιλοδοκό τετράγωνης διατομής INOX διαστάσεων 20x20x2,5mm

Τα προσκομιζόμενα δείγματα θα πρέπει να συμφωνούν με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές και θα είναι τοποθετημένα σε συσκευασία σφραγισμένη, με ευκρινώς αναφερόμενα τα στοιχεία του διαγωνιζόμενου. Η αξία των δειγμάτων που κατατίθενται στην επιτροπή αξιολόγησης του διαγωνισμού βαρύνει τους συμμετέχοντες και δεν καταβάλλεται. Αντίγραφο δελτίου αποστολής των κατατεθειμένων δειγμάτων προς το Δήμο, καθώς και αριθμός Πρωτοκόλλου κατάθεσης αυτών, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά.

8. Ο υποψήφιος ανάδοχος **θα πρέπει να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση** (επί ποινή αποκλεισμού) ότι για κάθε εξοπλισμό που θα παραδίδεται, θα παραδίδονται από τον κατασκευαστή/προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου EN1176-1. Ο συμμετέχων οικονομικός φορέας/προμηθεύτρια εταιρεία των προϊόντων (όργανα-δάπεδα-αστικός εξοπλισμός) πρέπει να φέρει πιστοποιητικό ISO 9001 καθώς και ISO 14001.

## 2.3 ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση, χωρίς κάποια άλλη αμοιβή, να προσκομίσει:

α) Τεύχος καθορισμού των ποιοτικών στοιχείων των υλικών του νέου εξοπλισμού που εγκαθίσταται, σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176-1 (πιστοποιητικά συμμόρφωσης εξοπλισμού, προκαταρκτικές

πληροφορίες κατασκευαστή/προμηθευτή, πληροφορίες εγκατάστασης και συναρμολόγησης, οδηγίες λειτουργίας αν απαιτούνται, πληροφορίες για τον έλεγχο και τη συντήρηση, και ότι άλλο στοιχείο απαραίτητο για την συμπλήρωση του φακέλου εκάστης παιδικής χαράς.).

πi) Σχέδιο γενικής διάταξης σε κατάλληλη κλίμακα όπως θα διαμορφωθεί η παιδική χαρά μετά την ολοκλήρωση της προμήθειας. Ο Δήμος θα του παραχωρήσει αρχικό σχέδιο τοπογραφικής αποτύπωσης κάθε χώρου.

πii) Βεβαίωση ότι η τοποθέτηση και θεμελίωση κάθε οργάνου έγινε σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και να προσκομίσει σχέδια με διαστασιολογημένα τα θεμέλια των οργάνων ως κατασκευάστηκαν.

πiii) Όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου EN 1176-1.

#### **2.4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ**

Τα παρακάτω στοιχεία ισχύουν όπου στις τεχνικές περιγραφές δεν αναφέρεται κάτι διαφορετικό για τα επιμέρους στοιχεία και υλικά των εξοπλισμών.

#### **ΞΥΛΙΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Τα ξύλινα στοιχεία θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από πεύκη, με κατάλληλη περιεκτικότητα σε 16-18%. Η ξυλεία να είναι υλοτομημένη σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Το ξύλο να έχει υποστεί ειδική επεξεργασία με σύγχρονες τεχνικές εμποτισμού με υλικά μη τοξικά και αβλαβή για τον χρήστη και για το φυσικό περιβάλλον. Τα υλικά που θα χρησιμοποιούνται για την προστασία του ξύλου δεν θα περιέχουν αρσενικό, κάδμιο και χρώμιο. Η επιφάνεια του ξύλου θα πρέπει να έχει βαφτεί με στρώσεις κατάλληλης βαφής που προστατεύουν το ξύλο από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες, τους μύκητες και τις καιρικές συνθήκες. Τα χρώματα να είναι αβλαβή για τα παιδιά, μη τοξικά, φιλικά προς το περιβάλλον. Οι συνδέσεις των ξύλινων στοιχείων θα πρέπει να είναι είτε με καταλλήλους κοχλίες είτε με κόλλες φιλικές στο περιβάλλον και να καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, τα οποία παρέχουν ασφάλεια, ενώ συγχρόνως αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του εξοπλισμού.

Σύνθετη επικολλητή ξυλεία Πεύκης ή αρκτικού τύπου θα χρησιμοποιείται στα δομικά στοιχεία των εξοπλισμών που δέχονται μεγάλη καταπόνηση και μεγάλα φορτία. Η επικόλληση θα γίνεται με ειδική ένωση (συγκόλληση ξύλων) σε διάφορες διατομές ανάλογα με τη χρήση που προορίζεται, με χρήση μη τοξικής κόλλας, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 351.

#### **HPL**

HPL (High Pressure Laminate), υλικό το οποίο θα αποτελείται από κυτταρινικές ίνες εμποτισμένες σε φαινολικές ρητίνες, συγκολλημένες σε συνθήκες υψηλής πίεσης και θερμοκρασίας. Η εξωτερική επιφάνεια θα συγκροτείται από έγχρωμο διακοσμητικό φύλλο εμποτισμένο σε αμινοπλαστικές ρητίνες και αδιάβροχο επικάλυμμα ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία. Το HPL θα συνοδεύεται από γραπτή εγγύηση

καλής λειτουργίας, του προμηθευτή / συμμετέχοντος οικονομικού φορέα, διάρκειας 10 ετών για το χρώμα και την επιφάνεια του υλικού και 20 ετών για μηχανική αντοχή, επί ποινή αποκλεισμού.

## **HDPE (High Density Polyethylene)**

Το HDPE (High Density Polyethylene – Υψηλής Πυκνότητας Πολυαιθυλένιο) είναι υλικό που θα αναγνωρίζεται παγκόσμια για τις αξιόλογες θερμομηχανικές, ηλεκτρικές και χημικές του ιδιότητες. Ανήκει στις κατηγορίες του πολυαιθυλενίου (τον κυριότερο εκπρόσωπο της οικογένειας των πολυολεφινών), το οποίο παράγεται μετά από πολυμερισμό του αιθυλενίου. Έχει αξιοσημείωτα μεγάλη αντοχή στη διάβρωση και την ηλιακή ακτινοβολία, ανεξάρτητα από τις γεωλογικές συνθήκες.

## **ΣΥΝΘΕΤΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ HDPE**

Θα αποτελούνται από σιδηροσωλήνα διατομής Φ88,9 πάχους 3mm γαλβανισμένη εν θερμώ που φέρει επικάλυψη από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE). Η πρόσφυση της επικάλυψης πάχους 5mm στο σιδηροσωλήνα θα γίνεται εργοστασιακά με τη μέθοδο της θερμής διέλασης. Η επιπλέον επικάλυψη από HDPE θα δίνει τελικό σχήμα εξαγωνικής διατομής, διαστάσεων 115x115mm και πλευρά εξαγώνου περίπου 58mm.

## **GFRP (Glass Fiber Reinforced Plastic)- ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΟΣ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΑΣ**

Σύνθετο πλαστικό, πολυεστέρας ενισχυμένος με επιμήκεις ίνες υάλου. Ιδιαίτερα ανθεκτικό υλικό, ικανό να παραλάβει μεγάλα φορτία, και ελαφρύ (10 έως 20kg/m<sup>2</sup>), γεγονός που το καθιστά εύκολο στην εγκατάσταση του. Επιπλέον, παρουσιάζει μεγάλη αντοχή και ανθεκτικότητα σε υγρασία, ηλιακή ακτινοβολία, ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες και στις χημικές ουσίες. Είναι υλικό εύκαμπτο και με μεγάλη αντοχή στη διάρκεια του χρόνου.

## **ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Προτιμώνται τα υλικά που θα έχουν δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE) ή το πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαμίδιο ή ενισχυμένο πολυεστέρα, πολύ υψηλής αντοχής σε κρούση, θραύση και ρηγμάτωση καθώς και καλή αντοχή σε χημικές ουσίες, στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

## **DURAPOL (GLASDON)**

Πολυμερές μορφοποιημένο με υψηλή αντοχή σε ακραίες θερμοκρασίες. Θα είναι δοκιμασμένο σε κρούση. Δεν θα ξεφλουδίζει, δεν θα σκουριάζει και δεν θα ξεβάφει. Θα έχει μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και ακραίες καιρικές συνθήκες. Ιδανικό για εξωτερική χρήση. Το Durapol θα συνοδεύεται από τεχνικά φυλλάδια – τεστ ποιότητας υλικού.

## **ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένα μέταλλα. Τα υλικά και οι διατομές των συνδετικών στοιχείων θα προκύπτουν πάντα κατόπιν μελέτης φόρτισης. Συγκεκριμένα όλες οι βίδες που εξέχουν από τον εξοπλισμό πάνω από 5 χιλ. θα καλύπτονται με πλαστικές τάπες. Επίσης θα είναι ακίνδυνα για την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών.

## **ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ**

Όλες οι βίδες στήριξης θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του εξοπλισμού.

## **ΧΡΩΜΑΤΑ**

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία θα προστατεύονται τα ξύλινα ή μεταλλικά μέρη θα πρέπει να είναι ειδικά για τις κλιματολογικές συνθήκες υπαίθρου της χώρας μας, να είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο, και άλλα βαρέα μέταλλα) και να δίνουν μεγάλη αντοχή στις κατασκευές.

Τα χρώματα θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN71.

## **ΒΑΣΕΙΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ**

Οι θεμελιώσεις θα πρέπει να τηρούν τις απαιτήσεις και τις μεθόδους του EN:1176:2017 συναρτήσει του εδάφους. Τα υλικά θεμελίωσης θα συνιστώνται από σκυρόδεμα. Οι κατακόρυφοι κοιλοδοκοί στήριξης του οργάνου θα πακτώνονται στο σκυρόδεμα της βάσης, εκτός από τους χώρους όπου προβλέπεται η διάστρωση με δάπεδο ασφαλείας, όπου δύναται να βιδωθεί πάνω στην υπόβαση σκυροδέματος με τις ακόλουθες ελάχιστες προδιαγραφές:

Σκυρόδεμα τύπου C16/20, με μονό πλέγμα, πάχους 12-15cm.

Στις τιμές των προσφορών θα περιλαμβάνεται η προμήθεια, η συναρμολόγηση και η εγκατάσταση του εξοπλισμού (με την θεμελίωση τους), πλήρους και έτοιμου προς χρήση, καθώς και η κατασκευή των απαιτούμενων υποβάσεων σκυροδέματος, για την ορθή εγκατάσταση των δαπέδων ασφαλείας και κάθε άλλη δαπάνη για χωματουργικές εργασίες και μικροϋλικά.

## **2.5 ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ**

Στις διαστάσεις των παιχνιδιών και λοιπών ειδών της μελέτης καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται απόκλιση της τάξης του  $\pm 10\%$ , όπως επίσης και  $\pm 10\%$  στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων.

Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών επιτρέπονται σε ποσοστό  $\pm 10\%$ , αντιστοίχως. Σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στον χώρο ασφαλείας, οδηγούν σε αύξηση του χώρου αυτού σε σχέση με τις αναφερόμενες στην μελέτη διαστάσεις, ο ανάδοχος θα υποχρεούται σε αντίστοιχη αύξηση

στην ποσότητα των δαπέδων ασφαλείας, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

Επιπλέον, σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στο ύψος πτώσης των εξοπλισμών, οδηγούν σε αύξηση του ύψους αυτού σε σχέση με το αναγραφόμενο στην μελέτη, αυτό θα συνεπάγεται και την αντίστοιχη αύξηση του πάχους του προσφερόμενου δαπέδου, ώστε οι επιφάνειες απορρόφησης κραδασμών να πληρούν τις απαιτήσεις του ύψους πτώσης των εξοπλισμών, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

Για τα ανωτέρω, ο συμμετέχων θα πρέπει να δεσμεύεται με σχετική υπεύθυνη δήλωση, επί ποινή αποκλεισμού, ως αναπόσπαστο στοιχείο της τεχνικής του προσφοράς. Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

## **ΑΡΘΡΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ**

### **A.T.1 ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΠΥΡΓΟΥΣ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ**

#### Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2850mm

Μήκος: 3870mm

Πλάτος: 2750mm

#### Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μήκος: 6800mm

Πλάτος: 6200mm

Ύψος πτώσης: 950mm

#### Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 6 παιδιά

Δραστηριότητες: Ανάβαση – ολίσθηση, παιχνίδι ρόλων, διαδραστικό παιχνίδι

Ηλικιακή ομάδα: 1,5-14 ετών

Καταλληλότητα για όλους: Ναι

Θα αποτελείται από σκάλα ανόδου για πατάρι (h=950mm), πύργο χωρίς σκεπή, καμπύλη γέφυρα, πύργο με σκεπή και τσουλήθρα φράγματα προστασίας από πτώση και διαδραστικό πάνελ δύο κινούμενα στοιχεία. Το όργανο θα είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων.

Η σκάλα ανόδου θα οδηγεί στον πύργο χωρίς σκεπή. Δεξιά από την κατεύθυνση ανόδου θα συνδέεται τεθλασμένη γέφυρα. Η καμπύλη γέφυρα θα καταλήγει στον πύργο με σκεπή. Κατά την είσοδο στον πύργο, δεξιά θα συνδέεται τσουλήθρα. Στις ελεύθερες πλευρές του πύργου θα τοποθετούνται φράγματα προστασίας από πτώση.

Κλίμακα ανόδου (h=950mm)

Η κλίμακα ανόδου θα αποτελείται από δύο πλαϊνά, πέντε σκαλοπάτια δύο ορθοστάτες δύο κουπαστές και δύο πάνελ προστασίας. Τα πλαϊνά θα κατασκευάζονται από ξύλοτεμάχια διαστάσεων 1200 x 190 x 44 mm περίπου και στα οποία θα συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οξιάς Φ10 x 60 mm και ισχυρή κόλλα θαλάσσης τα σκαλοπάτια διαστάσεων 710 x 145 x 44 mm περίπου. Στα σκαλοπάτια, και όπου χρειάζεται θα τοποθετούνται επί προσθέτως ξύλοτεμάχια διαστάσεων 710 x 40 x 25mm περίπου για την αποφυγή παγιδεύσεων. Την κλίμακα θα συμπληρώνει η διάταξη προστασίας πτώσεων σύμφωνα με τις απαιτήσεις του EN 1176-1:2017. Η διάταξη θα αποτελείται από ορθοστάτη διαστάσεων 1100 x 95 x 44 mm ο οποίος θα τοποθετείται κάθετα και εξωτερικά των πλαϊνών και θα φέρει οπές για την σύνδεση του τόσο με τα πλαϊνά όσο και με την κουπαστή και το πάνελ προστασίας. Η κουπαστή και το πάνελ θα κατασκευάζονται από ξύλοτεμάχιο διαστάσεων 1300 x 120 x 44 και HPL διαστάσεων 1300 x 400 περίπου, αντίστοιχα.

Πατάρι έσω 1000x1000mm (h=950 mm)

Θα αποτελείται από τέσσερις τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 120x44 οι οποίες θα φέρουν στις άκρες τους ειδικά διαμορφωμένα χαλυβδοελάσματα τα οποία θα εξυπηρετούν στην σύνδεση τους με τα υποστυλώματα. Στις τραβέρσες εσωτερικά θα τοποθετούνται ξύλοτεμάχια για την έδραση του πατώματος. Το πάτωμα θα κατασκευάζεται από HPL πάχους 14mm με αντιολισθητική επίστρωση.

Η σύνδεση των δοκαριών με τους ορθοστάτες θα επιτυγχάνεται διαμέσω ειδικά διαμορφωμένου πλαστικού συνδέσμου. Ο σύνδεσμος, γενικών διαστάσεων 180x45x45mm, θα είναι κατασκευασμένος από πολυαμίδιο υψηλής αντοχής με ειδικά πρόσμικτα επιτυγχάνοντας την μέγιστη αντοχή στον χρόνο και στις υπεριώδεις ακτίνες του ήλιου. Σχεδιαστικά στο εμπρόσθιο μέρος του θα φέρει ειδικά διαμορφωμένη επιφάνεια με προεξοχή η οποία θα εφαρμόζει στην ανάλογη διαμορφωμένη πλευρά του δοκαριού. Στο πίσω μέρος του θα υπάρχουν νευρώσεις από το ίδιο το υλικό επιτυγχάνοντας μέγιστη αντοχή στις πλευρικές και κατακόρυφες καταπονήσεις. Επίσης καθ' όλο το μήκος του, στο πίσω μέρος θα φέρει προεξοχή η οποία και θα εφαρμόζει στο κανάλι του ορθοστάτη προσδίδοντας μέγιστη σφράγιση, αποτρέποντας στα νερά να εισέλθουν στο εσωτερικό μέρος του δοκαριού.

Φράγμα προστασίας πτώσεων

Θα κατασκευάζεται από HPL πάχους 12 mm αντίστοιχα και θα έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Θα στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.



## Διαδραστικό πάνελ '2 κινούμενα στοιχεία'

Θα κατασκευάζεται από HPL πάχους 12mm αντίστοιχα και θα έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Θα στηρίζεται στα υποστύλωματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού. Στην επιφάνεια θα αφαιρείτε υλικό σε μορφή καμπυλοειδείς «διαδρομής» (δύο διαδρομές) μέσα στις οποίες ο χρήστης μπορεί να μετακινήσει «αφαιρετικά» τα εκάστοτε κινούμενα στοιχεία. Όλα τα «ανοίγματα» που δημιουργούνται θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις του EN 1176.

## Δίριχτη σκεπή πάνελ

Η σκεπή θα κατασκευάζεται από φύλλα HPL τύπου MEG πάχους 12mm που θα σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία. Τα φύλλα μεταξύ τους θα ενώνονται με δύο ειδικά πλαστικά εξαρτήματα (γωνίες) κατασκευασμένες από HDPE ενισχυμένο με υαλονημάτα. Στο εμπρός και πίσω μέρος της σκεπής θα τοποθετούνται δύο τρίγωνα – μετόπες από HPL τύπου MEG πάχους 12mm που θα συνδέονται με φύλλα με επιπλέον τέσσερις γωνίες ανά μετόπη με τα φύλλα της σκεπής.

## Τεθλασμένη γέφυρα με ξύλινο πάτωμα

Η τεθλασμένη γέφυρα θα ενώνει τα πατάρια των πύργων χωρίς υψομετρική διαφορά. Θα αποτελείται από το πάτωμα της γέφυρας και τα προστατευτικά πλαϊνά.

Το πάτωμα της γέφυρας θα απαρτίζεται από μεταλλική κατασκευή τεθλασμένων κοιλοδοκών διατομής 40x40x3mm και χαλυβδοελασμάτων πάχους 4mm και ξυλοδοκούς διατομής 95x44. Οι κοιλοδοκοί θα φέρουν κατάλληλα διαμορφωμένες οπές με σπείρωμα για την υποδοχή και στερέωση των ξυλοτεμαχίων. Η σύνδεση του πατώματος με τους πύργους θα επιτυγχάνεται διαμέσω χαλυβδοελασμάτων πάχους 4mm τα οποία θα συγκολλούνται στις απολήξεις των κοιλοδοκών.

Τα προστατευτικά πλαϊνά θα απαρτίζονται από τις τραβέρσες, τα κάθετα στοιχεία και τους ειδικά διαμορφωμένους συνδέσμους. Οι τραβέρσες θα φέρουν οπές στο μέσο τους για την στερέωση των κατακόρυφων στοιχείων. Τα κατακόρυφα στοιχεία θα κατασκευάζονται από HPL τύπου (MEG) πάχους 12mm. Η σύνδεσή τους στους πύργους θα επιτυγχάνεται διαμέσω ειδικά διαμορφωμένων χαλυβδοελασμάτων πάχους 3mm.

## Σύστημα τσουλήθρας (ίσια, L=2000mm)

Θα αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

Η σκάφη θα έχει μήκος 2000mm, πλάτος 570mm και θα κατασκευάζεται από GFRP (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5mm. Θα είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και θα φέρει οπές μέσω των οποίων θα βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας θα κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, θα κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 12mm. Στο κενό μεταξύ των πλαϊνών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων θα προσαρμίζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες Φ27mm σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750 mm από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας θα ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά θα αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Για την πάκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας θα κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

## A.T.2 ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ

### Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 3200mm

Μήκος: 4750mm

Πλάτος: 3650 mm

### Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 1250mm

Μήκος: 8850mm

Πλάτος: 6650mm

### Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 10 παιδιά

Δραστηριότητες: ανάβαση-ολίσθηση, παιχνίδια ρόλων, διαδραστικά παιχνίδια

Ηλικιακή ομάδα: 1,5-14 ετών

Καταλληλότητα για όλους: Ναι

Θα αποτελείται από πύργο με δίρριχτη σκεπή, πύργο χωρίς σκεπή, κλίμακα ανόδου, δύο τσουλήθρες, μεταλλικό μπαλκονάκι και πανέλα δραστηριοτήτων. Το όργανο θα είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων και ικανοτήτων.

Η κλίμακα ανόδου θα οδηγεί στον πύργο χωρίς σκεπή, που θα φέρει αριστερά τσουλήθρα μήκους 2000mm, ευθεία οδηγεί στον πύργο με δίρριχτη σκεπή, που θα φέρει δεξιά τσουλήθρα μήκους 2500mm και ευθεία μεταλλικό μπαλκονάκι. Κάτω από το πατάρι του πρώτου ασκεπή πύργου και απέναντι από την τσουλήθρα θα βρίσκεται πανέλο δραστηριότητας. Κάτω από το πατάρι του ψηλότερου πύργου με σκεπή και από την απέναντι πλευρά της τσουλήθρας θα τοποθετείται δεύτερο πανέλο. Κάτω από το μπαλκόνι, προς την πλευρά της τσουλήθρας του ψηλότερου πύργου θα τοποθετούνται δύο πανέλα δραστηριοτήτων σε σχηματισμό 'Γ', στηριζόμενα σε δύο ενδιάμεσες κολώνες στο ύψος του πανέλου.

Κλίμακα ανόδου για πατάρι (h=950mm)

Η κλίμακα ανόδου θα αποτελείται από δύο πλαϊνά, πέντε σκαλοπάτια δύο ορθοστάτες δύο κουπαστές και δύο πάνελ προστασίας. Τα πλαϊνά θα κατασκευάζονται από ξύλοτεμάχια διαστάσεων 1200 x 190 x 44 mm περίπου και στα οποία θα συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οξιάς Φ10 x 60 mm και ισχυρή κόλλα θαλάσσης τα σκαλοπάτια διαστάσεων 710 x 145 x 44 mm περίπου. Στα σκαλοπάτια, και όπου χρειάζεται θα τοποθετούνται επί προσθέτως ξύλοτεμάχια διαστάσεων 710 x 40 x 25mm περίπου για την αποφυγή παγιδεύσεων. Την κλίμακα θα συμπληρώνει η διάταξη προστασίας πτώσεων σύμφωνα με τις απαιτήσεις του EN 1176-1:2017. Η διάταξη θα αποτελείται από ορθοστάτη διαστάσεων 1100 x 95 x 44 mm ο οποίος θα τοποθετείται κάθετα και εξωτερικά των πλαϊνών και θα φέρει οπές για την σύνδεση του τόσο με τα πλαϊνά όσο και με την κουπαστή και το πάνελ προστασίας. Η κουπαστή και το πάνελ θα κατασκευάζονται από ξύλοτεμάχιο διαστάσεων 1300 x 120 x 44 και HPL διαστάσεων 1300 x 400 περίπου, αντίστοιχα.

## Πατάρια

Όλα τα πατάρια του συνθέτου θα ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής και θα διαφέρουν στο ύψος στο οποίο θα προσαρμόζονται (950mm και 1250mm) και στις γενικές τους διαστάσεις.

## Πιο συγκεκριμένα:

Ο πύργος με σκεπή, θα αποτελείται από πατάρι 1000 x 1000mm, τέσσερα υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 2700mm, ένα φράγμα και σκεπή.

Ο πύργος χωρίς σκεπή, θα αποτελείται αντίστοιχα από ίδιο πατάρι, δύο υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 2100mm, ένα φράγμα και θα μοιράζεται δύο υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 2700mm με τον πύργο με σκεπή.

Το κάθε ένα από τα δύο πατάρια σε ύψος 950 και 1250mm, θα αποτελείται από τέσσερις τραβέρσες ξύλινες διατομής 120x44 οι οποίες θα φέρουν στις άκρες τους ειδικά διαμορφωμένα χαλυβδοελάσματα τα οποία θα εξυπηρετούν στην σύνδεση τους με τα υποστυλώματα. Στις τραβέρσες εσωτερικά θα τοποθετούνται ξύλοτεμάχια για την έδραση του πατώματος. Το πάτωμα θα κατασκευάζεται από HPL πάχους 14mm με αντιολισθητική επίστρωση.

Η σύνδεση των δοκαριών με τους ορθοστάτες θα επιτυγχάνεται διαμέσω ειδικά διαμορφωμένου πλαστικού συνδέσμου. Ο σύνδεσμος, γενικών διαστάσεων 180x45x45mm, θα είναι κατασκευασμένος από πολυαμίδιο υψηλής αντοχής με ειδικά πρόσμικτα επιτυγχάνοντας την μέγιστη αντοχή στον χρόνο και στις υπεριώδεις ακτίνες του ήλιου. Σχεδιαστικά στο εμπρόσθιο μέρος του θα φέρει ειδικά διαμορφωμένη επιφάνεια με προεξοχή η οποία θα εφαρμόζει στην ανάλογη διαμορφωμένη πλευρά του δοκαριού. Στο πίσω μέρος του θα υπάρχουν νευρώσεις από το ίδιο το υλικό επιτυγχάνοντας μέγιστη αντοχή στις πλευρικές και κατακόρυφες καταπονήσεις. Επίσης καθ' όλο το μήκος του, στο πίσω μέρος θα φέρει προεξοχή η οποία και θα εφαρμόζει στο κανάλι του ορθοστάτη προσδίδοντας μέγιστη σφράγιση, αποτρέποντας στα νερά να εισέλθουν στο εσωτερικό μέρος του δοκαριού.

## Δίρριχτη σκεπή πάνελ

Η σκεπή θα κατασκευάζεται από φύλλα HPL τύπου MEG πάχους 12mm που θα σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία. Τα φύλλα μεταξύ τους θα ενώνονται με δύο ειδικά πλαστικά εξαρτήματα (γωνίες) κατασκευασμένες από HDPE ενισχυμένο με υαλονήματα. Στο εμπρός και πίσω μέρος της σκεπής θα τοποθετούνται δύο τρίγωνα – μετώπες από HPL τύπου MEG πάχους 12mm που θα συνδέονται με φύλλα με επιπλέον τέσσερις γωνίες ανά μετώπη με τα φύλλα της σκεπής.

### Φράγμα προστασίας πτώσεων

Θα κατασκευάζεται από HPL πάχους 12mm και θα έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Θα στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.

### Μπαλκόνι πύργου

Το μπαλκόνι θα αποτελείται από το πάτωμα και το κυρίως σώμα. Το κυρίως σώμα θα κατασκευάζεται από κυλινδρarisμένο χαλυβδοέλασμα πάχους 2,5mm και θα φέρει κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές κατά το μήκος του προσδίδοντας του αισθητική καθώς και λειτουργικότητα καθώς θα μπορεί κάποιος να δει στο εσωτερικό. Στο άνω καθώς και στο κάτω τμήμα της περιμέτρου του ημικυκλίου θα συγκολλάτε σιδηροσωλήνας διατομής  $\Phi$  33,7mm και πάχους 2mm αποτελώντας και την κουπαστή της κατασκευής. Στο κάτω σχηματιζόμενο ημικύκλιο θα τοποθετείται πάτωμα κατασκευασμένο από HPL πάχους 14mm με αντιολισθητική επιφάνεια.

### Διαδραστικό πάνελ τύπου 'Λαβύρινθου'

Θα κατασκευάζεται από HPL πάχους 12 mm αντίστοιχα και θα έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Θα στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού. Εσωτερικά του πάνελ θα φέρει χάραξη τύπου «λαβύρινθου» με ανοξείδωτα σφαιρίδια για την δημιουργία του παιχνιδιού. Η όλη χάραξη θα καλύπτεται από πολυκαρβονικό άθραυστο τεμάχιο στερεωμένο με αυτασφάλιστες βίδες επάνω στο κυρίως σώμα του πάνελ.

### Διαδραστικό πάνελ τύπου 'Τρίλιζα'

Θα φέρει τρεις άξονες με τρία περιστρεφόμενα κομμάτια ο καθένας με χάραξη σχήματος "X" ή "O", που θα παραπέμπει στο παιχνίδι 'τρίλιζα'. Το κάθε κομμάτι θα έχει στην μία πλευρά το ένα σύμβολο και στην άλλη το άλλο, ώστε να επιτυγχάνεται ο σκοπός του παιχνιδιού, αναλόγως με την πλευρά απεικόνισης που θα επιλεγεί.

### Διαδραστικό πάνελ τύπου 'Διάστημα'

Θα κατασκευάζεται από έγχρωμο εκτυπωμένο πάνελ HPL πάχους 12mm με θέμα το διάστημα αντίστοιχα και θα έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Θα στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις

ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού. Στην επιφάνεια θα αφαιρείται υλικό σε μορφή καμπυλοειδείς «διαδρομής» μέσα στις οποίες ο χρήστης θα μπορεί να μετακινήσει «αφαιρετικά» τα εκάστοτε κινούμενα στοιχεία. Όλα τα «ανοίγματα» που δημιουργούνται θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις του EN 1176.

## Διαδραστικό πάνελ τύπου 'Άβακα'

Θα κατασκευάζεται από HPL πάχους 18 mm αντίστοιχα και θα έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Θα στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού. Εσωτερικά του πάνελ θα φέρει τρεις ανοξείδωτους σωλήνες διατομής Φ21,6mm που «φωλιάζουν» στο πάνελ και τους θα διαπερνούν κυκλικά στοιχεία άβακα.

## Σύστημα τσουλήθρας (ίσια, L=2500mm & L=2000mm)

Η κάθε μια τσουλήθρα θα αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

Η σκάφη της μεγάλης τσουλήθρας θα έχει μήκος 2500mm, πλάτος 570mm, ενώ της μικρότερης θα έχει μήκος 2000mm, πλάτος 570mm και θα κατασκευάζονται αμφότερες από ενισχυμένο πολυεστέρα με επιμήκεις ίνες υάλου (GFRP), πάχους 4,5mm. Θα είναι διαμήκως στραντζαρισμένες στις δύο μεγάλες πλευρές και θα φέρουν οπές μέσω των οποίων θα βιδώνονται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας θα κατασκευάζονται από HPL πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, θα κατασκευάζονται από HPL πάχους 12mm. Στο κενό μεταξύ των πλαϊνών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων θα προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες Φ27mm σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750mm από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας θα ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά θα αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Για την πάκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας θα κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

## **A.T.3 ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ**

### Γενικές διαστάσεις

Υψος: 3650mm

Μήκος: 8150mm

Πλάτος: 7050mm

### Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Υψος πτώσης: 1700mm

Μήκος: 11650mm

Πλάτος: 10550mm

## Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 14 παιδιά

Δραστηριότητες: Ταλάντωση, ολίσθηση, ισορροπία, κρέμασμα-έλξη, κάθισμα-ανάπαυση, αναρρίχηση, ισορροπία, ερπυσμός, θεματικό παιχνίδι, διαδραστικότητα, αλληλεπίδραση

Ηλικιακή ομάδα: 3+

Καταλληλότητα για όλους: Όχι

Το πολυσύνθετο θα αναπαριστά ένα τροπικό νησί, με κεντρική δραστηριότητα ένα τρισδιάστατο χωροδικτύωμα από συρματοσχοινα, και συνδεδεμένες περιμετρικά ποικίλες λουπές δραστηριότητες. Έτσι θα δημιουργείται μια διαδοχή από σταθμούς παιχνιδιού που θα ενθαρρύνουν την διαδραστικότητα και την αλληλεπίδραση των χρηστών.

Τα βασικά μέρη του συνθέτου θα αποτελούν:

- το κεντρικό τρισδιάστατο χωροδικτύωμα, η κορυφή του οποίου θα στεγάζεται με φύλλα τροπικού δέντρου
- οριζόντια και υπο κλίση τοποθετημένες επίπεδες αναρριχήσεις με σχοινιά,
- μεταλλική τσουλήθρα
- σωλήνες ολίσθησης
- δακτύλιοι ερπυσμού
- δοκός ισορροπίας από σχοινί
- σχοινιά ισορροπίας
- πάνελ με εγκοπές αναρρίχησης

## Μεταλλικός σκελετός

Τα μεταλλικά δομικά στοιχεία, θα κατασκευάζονται από χάλυβα (ποιότητας ST37) καθαρισμένου με αμμοβολή και εν θερμώ γαλβανισμένο και βαμμένο με πολυεστερική πούδρα. Η αμμοβολή θα αυξάνει την ανθεκτικότητα έναντι του χρόνου και της διάβρωσης, ενώ ταυτόχρονα η επιφάνεια θα έχει καλύτερη εμφάνιση. Είναι μια μέθοδος που θα χρησιμοποιείται για τον καθαρισμό, την ενίσχυση ή τη λείανση του μετάλλου. Στην τεχνική αυτή, η επιφάνεια θα «καθαρίζεται» από ανεπιθύμητα υλικά (σκόνη μεταλλικής σκουριάς) και θα είναι έπειτα έτοιμη για ηλεκτροστατική βαφή φούρνου. Όλα τα μεταλλικά μέρη θα βάφονται με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου. Η τελική αυτή επικάλυψη θα προσδίδει στο προϊόν ιδιαίτερη ανθεκτικότητα σε ακραίες καιρικές συνθήκες και προστασία από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες.

Όλα τα μεταλλικά υποστυλώματα της κατασκευής θα καλύπτονται στο άνω άκρο τους με ημισφαιρικά καπάκια πολυαμιδίου για αποφυγή τραυματισμών

## Στοιχεία σύνδεσης σκελετού

1) Στην κορυφή του συνθέτου, θα ενώνονται οι τρεις κεκλιμένες σωλήνες του χωροδικτύωματος. Η σύνδεση θα πραγματοποιείται με ειδικό σφαιρικό σύνδεσμο από χυτό αλουμίνιο, Φ300mm περίπου. Οι

σφαιρικοί σύνδεσμοι θα φέρουν κατάλληλες διατρήσεις ώστε οι σωλήνες να εφαρμόζουν εσωτερικά αυτών και να μην είναι εμφανής η σύνδεσή τους. Το σημείο σύνδεσης και εφαρμογής εσωτερικά των ειδικών σφαιρικών τεμαχίων είναι προσβάσιμο κατά τη διαδικασία συναρμολόγησης του οργάνου και έπειτα θα σφραγίζεται με ειδικό τεμάχιο-καπάκι πολυαμιδίου που θα ολοκληρώνει τη σφαιρική μορφή του τεμαχίου.

Επίσης οι εκτεθειμένες άκρες των σωλήνων θα καλύπτονται από σφαιρικά τεμάχια αλουμινίου μικρότερης διαμέτρου (περίπου 150mm).

2) Οι δακτύλιοι σύνδεσμοι των αναρριχητικών δραστηριοτήτων με το δομικό σκελετό της σύνθετης αυτής κατασκευής θα είναι αρθρωτοί και θα εξαλείφουν την ανάγκη συγκόλλησης. Ο κεντρικός δίσκος θα κατασκευάζεται με τη μέθοδο της έγχυσης αλουμινίου και θα έχει 6 σημεία σύνδεσης.

### Στοιχεία σύνδεσης σκελετού και πάνελ

Όλοι οι σύνδεσμοι που θα χρησιμοποιούνται για τη σύνδεση των πάνελ με το μεταλλικό σκελετό θα κατασκευάζονται από αλουμίνιο και θα έχουν στρογγυλεμένες ακμές ώστε να αποφεύγεται πιθανός τραυματισμός κατά το παιχνίδι.

### Έγχρωμα και εγχάρακτα πάνελ HPL

Όλα τα έγχρωμα πάνελ, στα πλαϊνά της τσουλήθρας και στην οροφή του χωροδικτύωματος, θα κατασκευάζονται από HPL κατάλληλο για εξωτερικούς χώρους, πάχους τουλάχιστον 12mm, και ανάλογο με τα φορτία που θα καλούνται να παραλάβουν.

### Πάνελ με εγκοπές αναρρίχησης

Έγχρωμο πάνελ από HDPE, λείο και με στρογγυλεμένες εγκοπές, κατάλληλα σχεδιασμένες για την αναρρίχηση των χρηστών.

### Δακτύλιοι ερπυσμού

Εργονομικά σχεδιασμένοι δακτύλιοι πολυαιθυλενίου που θα προσφέρουν περαιτέρω πρόκληση για τους χρήστες προκειμένου να περάσουν από μέσα.

Θα είναι κατασκευασμένοι από χυτό πολυαιθυλένιο με τη μέθοδο διπλού τοιχώματος μέσω της χύτευσης εκ περιστροφής. Η επιφάνεια του πολυαιθυλενίου θα είναι εξαιρετικά ανθεκτική με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, σε αστικά περιβάλλοντα, καθώς και όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως +60°C). Επιπλέον, η επιφάνεια θα έχει μικρή απαίτηση συντήρησης και ο καθαρισμός θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής της επιφάνειας. Θα χρωματίζεται δια μέσω του υλικού του πολυαιθυλενίου και θα είναι σταθεροποιημένη έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας,

ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός της. Θα είναι ανθεκτική στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω της υψηλής θερμοκρασίας ανάφλεξης που θα διαθέτει.

## Σωλήνες ολίσθησης

Η κατασκευή θα αποτελείται από δύο παράλληλους καμπύλους ανοξείδωτους σωλήνες που από τη μια θα πακτώνονται στο έδαφος και από την άλλη θα καταλήγουν σε μεταλλική δοκό, πάνω από το πάνελ αναρρίχησης. Ο χρήστης προκειμένου να ολισθήσει θα χρησιμοποιεί τόσο τα χέρια όσο και τα πόδια.

## Τσουλήθρα

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από τη σκάφη και τα πλαϊνά. Η σκάφη θα είναι ανοξείδωτη (ποιότητας 304) και θα έχει πάχος 2mm. Τα πλαϊνά θα κατασκευάζονται από HPL κατάλληλου πάχους με στρογγυλωμένες ακμές ώστε να αποφεύγονται τραυματισμοί κατά την ολίσθηση. Στο σημείο εισόδου στην τσουλήθρα από την αναρριχητική δραστηριότητα, θα υπάρχει πάνελ στηριζόμενα στα υποστυλώματα, και πάνω του θα βιδώνεται μεταλλική σωλήνα σχήματος Π, που θα βοηθάει τη στήριξη του χρήστη αλλά και τον αναγκάζει να ξεκινήσει την ολίσθηση από καθιστή θέση.

## Δοκός ισορροπίας από σχοινί

Η δοκός είναι μια πλεξούδα που θα κατασκευάζεται από 8 σχοινιά, σχηματίζοντας μια τετραγωνικής διατομής δοκό, πλευράς 140mm. Στο μέσον της θα διατρέχεται από συρματόσχοινο διατομής 10mm που οι άκρες του θα βιδώνονται στα υποστυλώματα και θα στηρίζουν οριζόντια τη δοκό.

## Σχοινιά-δίχτυα

Τα συρματόσχοινα των αναρριχητικών δικτύων/σχοινιών των κατασκευών, θα κατασκευάζονται από εξάκλινα, εν θερμώ γαλβανισμένα σύρματα/ καλώδια. Κάθε κλώνος θα περιλαμβάνει επιμέρους, χαλύβδινα σύρματα (καλώδια) και θα περιτυλίσσεται από περίβλημα νήματος πολυαμίδιου, το οποίο θα σταθεροποιείται έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας. Για τη βελτιστοποίηση αντοχής του συρματόσχοινου σε ικανότητα τριβής και φθοράς, το περίβλημα νήματος πολυαμίδιου θα εφαρμόζεται δια μέσω της ηλεκτροστατικής επαγωγής. Τα συρματόσχοινα θα ενισχύονται από πυρήνα ενός χαλύβδινου σύρματος/ καλωδίου και θα διαθέτουν διαμέτρου  $\varnothing 16 \text{ mm} - 18 \text{ mm}$ .

Η σύνδεση των σχοινιών του χωροδικτύωματος με το σκελετό του φορέα ανάρτησης, θα επιτυγχάνεται μέσω συνδέσμων αλουμινίου, με απολήξεις και επικαλυμμένες με ένα παχύ στρώμα πολυουρεθάνης για αποφυγή τραυματισμών, και ενσωματωμένο μηχανισμό ρύθμισης της τάνσης.

Οι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι των δικτύων αναρρίχησης θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι δια μέσω της μεθόδου της χύτευσης και κατασκευασμένοι από χυτό αλουμίνιο. Θα αποτρέπουν την μετατόπιση των σχοινιών και θα αποτελούν ενιαία σώματα χωρίς συγκολλήσεις που θα συναρμολογούνται στα δίχτυα δια μέσω της μεθόδου της ήλωσης με πριτσίνια, η οποία θα εφαρμόζεται με υψηλή πίεση.



**A.T.4 ΣΥΝΘΕΤΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΣΠΙΤΑΚΙ**Γενικές διαστάσεις

Υψος 2500mm

Μήκος 4200mm

Πλάτος 2950mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Υψος πτώσης 900 mm

Μήκος 7200mm

Πλάτος 5950mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες Διαδραστικό παιχνίδι, παιχνίδι ρόλων, μουσικό παιχνίδι, ερπυσμός,  
 συναναστροφή

Ηλικιακή ομάδα 1 – 8 ετών

Καταλληλότητα για όλους: Ναι

Το σύνθετο θα αποτελείται από

- Έναν (1) σπιτάκι με σκεπή, πάγκο καθίσματος & μεταλλικό μπαλκόνι
- Ένα (1) τούνελ
- Ένα (1) μαγαζάκι
- Ένα (1) μεταλλόφωνο
- Ένα (1) πάνελ με διαδραστικό περιστροφής
- Ένα (1) πάνελ με διαδραστικό ρολόι
- Ένα (1) παιχνίδι τρίλιζα
- Ένα (1) πάνελ με ημισφαιρικό παράθυρο
- Δύο (2) εγχάρακτα πάνελ

Σύνθετο δραστηριοτήτων με σπιτάκι, σχήματος περίπου Π σε κάτοψη, αποτελούμενο από 14 συνολικά υποστυλώματα, από ξύλινες εμποτισμένες πολυκολλητές δοκούς 90x90mm χωρίς πυρήνα, 10 μήκους 100cm και 4 ύψους 170cm περίπου,. Το άνω ελεύθερο άκρο των υποστυλωμάτων θα καλύπτεται με καπάκια από πολυαμίδιο για την αποφυγή τραυματισμών το χρηστών ενώ στο κάτω θα προσαρμόζονται ειδικά γαλβανισμένα αγκύρια για την πάκτωση της κατασκευής. Επιπλέον τα αγκύρια θα προστατεύουν την κατασκευή από το νερό και την υγρασία, αποτρέποντας την επαφή των ξύλινων υποστυλωμάτων με το έδαφος και στηρίζοντας τα σε ύψος περίπου 14cm από αυτό.

Τα υποστυλώματα ύψους 170cm θα φέρουν δίρριχτη στέγη από hpl πάχους 13mm ή HDPE πάχους 15mm και θα αποτελούν το σκελετό του σπιτιού. Στο κάτω μέρος των υποστυλωμάτων θα συνδέονται στη

μια πλευρά το τούνελ ερπυσμού, η απέναντι θα κλείνει με πάνελ και πάγκο καθίσματος από hpl, μήκους 63cm, ενώ η εξωτερική πλευρά, μήκους 144cm περίπου, θα κλείνει με καμπύλο μεταλλικό κάγκελο και η απέναντι της θα παραμένει ανοιχτή, δίνοντας πρόσβαση σε μια «αυλή» από διαδοχικά συνδεδεμένα διαδραστικά και εκπαιδευτικά πάνελ.

## Μεταλλόφωνο

Παιχνίδι μεταλλόφωνου, κλίμακας c major, κατασκευασμένο από HPL, πάχους 13mm και οκτώ ανισομερή στοιχεία μεταλλόφωνου, κατασκευασμένα από ανοδιωμένο αλουμίνιο.

## Καμπύλο μεταλλικό μπαλκόνι

Καμπύλο μεταλλικό μπαλκόνι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι AISI 304.

Θα αποτελείται από 2 οριζόντιες καμπύλες σωλήνες, που φέρουν κάθετα κυλινδρικά κάγκελα, μήκους 83cm περίπου. Το μπαλκόνι θα έχει μήκος 144cm, και ύψος 98cm περίπου από το έδαφος.

## Τρίλιζα

Το παιχνίδι τρίλιζα θα φέρει μεταλλικός σκελετός από ανοξείδωτο ατσάλι AISI304, που βιδώνεται και θα στηρίζεται στα ξύλινα υποστυλώματα.

Τα κυλινδρικά περιστρεφόμενα κομμάτια της τρίλιζας θα κατασκευάζονται από έγχρωμο πολυαιθυλένιο και θα είναι 160x155mm περίπου. Θα φέρουν διάφορα σύμβολα, ώστε αναλόγως με την πλευρά απεικόνισης που θα επιλεγεί να επιτυγχάνεται ο σκοπός του παιχνιδιού.

## Μαγαζάκι:

Θεματικό εγχάρακτο πάνελ από HDPE, πάχους 15mm, που θα στηρίζεται σε δύο υποστυλώματα. Το πάνελ θα έχει μεγάλο άνοιγμα που θα επιτρέπει την αλληλεπίδραση των χρηστών και βιδωμένο οριζόντιο κομμάτι πάνελ για πάγκο.

## Πάνελ με ημισφαιρικό παράθυρο

Στηριζόμενο σε 2 υποστυλώματα πάνελ από hpl πάχους 13mm ή HDPE πάχους 15mm, με ημισφαιρικό παράθυρο διαμέτρου 400mm, επενδυμένο με πολυκαρβονικό υλικό και πάχους 5mm.

## Τούνελ

Το τούνελ, εσωτερικής διαμέτρου Φ533mm και μήκους 1220mm περίπου, θα κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής έκχυσης σε καλούπια από χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο. Στο εξωτερικό του θα φέρει ανάγλυφα διακοσμητικά γεωμετρικά σχήματα. Θα στηρίζεται σε κάθε πλευρά σε πάνελ από HDPE ή HPL που θα βιδώνονται στα υποστυλώματα.

## Διαδραστικό περιστροφής

Περιστρεφόμενος δίσκος με οπτικό εφέ, από ηρl πάχους 15mm, θα βιδώνεται σε πάνελ από HDPE, πάχους 15mm που θα στηρίζεται σε 2 υποστυλώματα ύψους 100cm περίπου.

## Διαδραστικό ρολόι

Σε πάνελ από HDPE, πάχους 15mm, θα βιδώνονται δείκτες ρολογιού, προσφέροντας στο χρήστη ένα διασκεδαστικό και ταυτόχρονα εκπαιδευτικό παιχνίδι.

## Εγχάρακτα πάνελ

Έγχρωμα πάνελ από HDPE πάχους 15mm, που το ένα θα φέρει εγχάρακτη αναπαράσταση χάρτη, και το άλλο εγχάρακτο λατινικό αλφάβητο και αριθμούς.

## **A.T.5 ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 'ΤΡΑΙΝΟ'**

### Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2320mm

Μήκος: 16070mm

Πλάτος: 3200mm

### Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Ύψος πτώσης: 1600mm

Μήκος: 19060mm

Πλάτος: 6150mm

### Γενικά χαρακτηριστικά:

Χρήστες: 14 χρήστες

Δραστηριότητες: Θεματικό παιχνίδι, αλληλεπίδραση χρηστών, διαδραστικό παιχνίδι, ολίσθηση, ανάβαση, αναρρίχηση, ισορροπία

Ηλικιακή ομάδα: 3+ ετών

Καταλληλότητα για όλους: όχι

Το σύνθετο θα έχει τη μορφή τραίνου, αποτελούμενο από 5 βαγόνια, που θα στηρίζονται σε 28 συνολικά υποστυλώματα που θα ενώνονται με ράγες. Ο χρήστης θα μεταβαίνει από το ένα βαγόνι στο επόμενο μέσω 2 πατημάτων διάσχισης από ηρl, αναρτημένων από τις ράγες με αλυσίδες από ανοξείδωτο ατσάλι και στηριζόμενος σε αλυσίδες που θα καταλήγουν στα ακριανά υποστυλώματα των βαγονιών. Περιμετρικά στα βαγόνια θα συνδέονται μια κεκλιμένη αναρρίχηση με σχοινιά στο πρώτο βαγόνι, μια τσουλήθρα στο δεύτερο, μια κεκλιμένη ανάβαση με κορμούς στο τέταρτο βαγόνι, ενώ το τρίτο βαγόνι θα αποτελείται από δάπεδο με σχοινιά ισορροπίας και το πέμπτο θα είναι μια γέφυρα με ανισοϋψή

πατήματα. Στο κάτω άκρο τους τα υποστυλώματα θα φέρουν γαλβανισμένα αγκύρια, και θα πακτώνουν την κατασκευή σε βάθος 400mm.

#### ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ:

##### 1<sup>ο</sup> βαγόνι:

Το βαγόνι αυτό θα είναι το κινητήριο του τραίνου που θα φέρει τη μηχανή έλξης και την καμπίνα του μηχανοδηγού. Θα αποτελείται από 6 ξύλινα υποστυλώματα, που θα σχηματίζουν 2 ασκεπείς πύργους με ξύλινες πλατφόρμες, Ο πρώτος πύργος θα είναι ένα τούνελ από ξύλινες σανίδες, που στις εισόδους του θα ενώνεται με θεματικά hpl και καμινάδα μπροστά, και θα στηρίζονται στα υποστυλώματα του πύργου.

Στα μπροστινά υποστυλώματα του πύργου, θα στηρίζεται ο προφυλακτήρας του κινητήρα, μια επίπεδη κατασκευή από ξύλινες δοκούς και πλέγμα αναρρίχησης με σχοινί συρματόσχοινο με πλαστική επικάλυψη, που θα στηρίζεται υπό κλίση και θα πακτώνεται στο έδαφος με ανοξειδωτα αγκύρια στο κάτω μέρος των πλευρικών δοκών. Ο δεύτερος πύργος θα είναι η καμπίνα του οδηγού του τραίνου, που μπροστά θα συνδέεται με την έξοδο του τούνελ-μηχανής του τραίνου, πλευρικά θα φέρει ξύλινα τοιχοπετάσματα με ένα παράθυρο στο καθένα, ένα πάνελ παιχνιδιού με γρανάζια από hpl και ανοξειδωτο ατσάλι στο ένα και πινακίδα hpl στο άλλο, και εσωτερικά ανοξειδωτο κουδουνάκι και πάνελ με τιμόνι και ολισθητή. Τα μπροστινά υποστυλώματα του, στο πάνω τμήμα τους θα ενώνονται με ξύλινη, καμπύλη αψίδα, που με το πάνελ εξόδου της μηχανής και το τμήμα των υποστυλωμάτων που θα περιλαμβάνεται, θα δημιουργούν το πλαίσιο του μπροστινού παραθύρου του οδηγού. Εξωτερικά, σε κάθε υποστυλώμα του βαγονιού θα βιδώνονται ξύλινες διακοσμητικές ρόδες επί των ραγών του τραίνου.

Η πίσω πλευρά του βαγονιού θα είναι ανοιχτή για την έξοδο του χρήστη, και την μετάβαση του στο επόμενο βαγόνι μέσω των πατημάτων hpl.

##### 2<sup>ο</sup> βαγόνι:

Ασκεπές βαγόνι μεταφοράς προϊόντων, με ξύλινη ορθογωνική πλατφόρμα, στηριζόμενο σε 6 συνολικά υποστυλώματα. Οι εισοδοι του βαγονιού θα είναι ανοιχτές, με μια οριζόντια ξύλινη σανίδα να θα ενώνει τα άνω άκρα των 2 υποστυλωμάτων, αναγκάζοντας τους χρήστες να εισέλθουν και να εξέλθουν από το βαγόνι σε καθιστή θέση για την ασφάλεια τους. Πλευρικά το βαγόνι θα κλείνει με ξύλινα τοιχοπατάσματα σανίδων, καμπυλωμένα προς τα μέσα στο κάτω άκρο τους. Στην μία πλευρά το τοιχοπέτασμα θα είναι ενιαίο για όλο το μήκος του βαγονιού και θα στηρίζεται στα 2 υποστυλώματα του πύργου, ενώ στην απέναντι πλευρά του, που συνολικά θα έχει 4 υποστυλώματα, θα στηρίζεται περί το μέσον η τσουλήθρα και εκατέρωθεν της δύο όμοιου μήκους τοιχοπετάσματα. Η τσουλήθρα θα είναι κυματοειδής, ευθεία σε κάτοψη με μήκος 1830mm, πλάτος 540mm και θα στηρίζεται σε πατάρι ύψους 600mm. Τόσο τα πλαϊνά προστατευτικά όσο και η επιφάνεια ολίσθησης, θα κατασκευάζονται από σύνθετο πλαστικό, πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες υάλου GFRP (Glass Fiber Reinforced Plastic), υλικό ικανό να παραλάβει μεγάλα φορτία

και ανθεκτικό στις μεταβολές, ενώ επιπλέον, η σκάφη της τσουλήθρας θα ενισχύεται και θα επικαλύπτεται με επίστρωση φύλλου από ανοξείδωτο ατσάλι.

Για την θεματική διακόσμηση του βαγονιού, στα ακριανά υποστυλώματα του θα βιδώνονται ξύλινες ρόδες. Η μετάβαση του χρήστη στο προηγούμενο και επόμενο βαγόνι, θα γίνεται μέσω των αναρτημένων από τις ράγες πατημάτων HPL.

### 3ο βαγόνι:

Βαγόνι μεταφοράς επιβατών, με καμπύλη στέγη από ξύλινες σανίδες, στηριζόμενο σε 6 συνολικά υποστυλώματα και ανοιχτές τις πλευρές εισόδου-εξόδου. Οι επίμηκες πλευρές θα κλείνουν με 2 όμοια τοιχοπετάσματα έκαστη, καθένα από τα οποία θα στηρίζεται σε 2 υποστυλώματα. Το πάτωμα του βαγονιού αποτελείται από 2 όμοιες, οριζόντιες, και ορθογωνικής κάτοψης κατασκευές ισορροπίας με σχοινιά ατσαλιού πλαστικής επικάλυψης, που θα τοποθετούνται στη σειρά και θα στηρίζονται στα υποστυλώματα του βαγονιού. Εξωτερικά το βαγόνι θα είναι διακοσμημένο με τέσσερις ρόδες, βιδωμένες στα ακριανά υποστυλώματα και στοιχεία. Στα τοιχοπετάσματα της μίας πλευράς θα τοποθετούνται ένα παράθυρο στο ένα και ένα διακοσμητικό με μορφή γουρουνιού στο άλλο, και στην άλλη πλευρά ένα παράθυρο στο ένα πέτασμα της και ένα σκύλο στο άλλο.

Η μετάβαση του χρήστη στο προηγούμενο και επόμενο βαγόνι, θα γίνεται μέσω των αναρτημένων από τις ράγες πατημάτων HPL.

### 4° βαγόνι:

Βαγόνι μεταφοράς ξύλων, αποτελούμενο από 6 ξύλινα υποστυλώματα που στηρίζουν 2 ορθογωνικές ξύλινες πλατφόρμες που πάνω τους θα φέρουν στοίβα με επιμήκεις κορμούς ξύλου. Πλευρικά στα πατάκια του βαγονιού θα συνδέεται δραστηριότητα ανάβασης με κορμούς, 3 οριζόντιους και 2 κεκλιμένους, με κατεύθυνση συγκλίνουσα προς τα κάτω. Εξωτερικά το βαγόνι θα διακοσμηθεί με 4 ξύλινες ρόδες.

Η μετάβαση του χρήστη στο προηγούμενο και επόμενο βαγόνι, θα γίνεται μέσω των αναρτημένων από τις ράγες πατημάτων HPL.

### 5° βαγόνι:

Το τελευταίο βαγόνι θα είναι μια γέφυρα με 5 ανισοϋψή ξύλινα πατήματα, αναρτημένα με ανοξείδωτες αλυσίδες, στηριζόμενη σε 4 υποστυλώματα, που στην επιμήκη πλευρά τους θα συνδέονται με ξύλινες δικούς, κουπαστές για τη στήριξη των χηστών. Το βαγόνι θα διακοσμούν τέσσερις ξύλινες ρόδες, αναλάμποντες φανοί και ανακλαστικές κορδέλες από hpl.

## **A.T.6 ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ**

### Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2320mm

Μήκος: 2020mm

Πλάτος: 2950mm

## Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 590mm

Μήκος: 7200mm

Πλάτος: 5950mm

## Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2-4 χρήστες

Δραστηριότητες: Ανάβαση-κατάβαση, ολίσθηση, διαδραστικό παιχνίδι, παιχνίδι ρόλων

Ηλικιακή ομάδα: 1+ ετών

Καταλληλότητα για όλους: όχι

Το σύνθετο θα αποτελείται από έναν τετράγωνο πύργο με δίρριχτη στέγη και μπαλκόνι, μια σκάλα ανάβασης, μια τσουλήθρα και ένα διαδραστικό πάνελ.

Η είσοδος στο σύνθετο θα πραγματοποιείται από τη σκάλα, που θα συνδέεται στο πατάρι του πύργου, σε ύψος 590mm από το έδαφος. Ευθεία κατά τη διεύθυνση ανάβασης θα τοποθετείται προστατευτικό πάνελ, με διαδραστικό παιχνίδι στην εξωτερική πλευρά του, δεξιά θα συνδέεται η τσουλήθρα και αριστερά το μπαλκονάκι.

## Πύργος

Ο πύργος θα αποτελείται από 4 υποστυλώματα, κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι AISI304, που θα στηρίζουν την κατασκευή και την θα πακτώνουν στο έδαφος. Τα ανω άκρα τους θα φέρουν δίρριχτη στέγη και θα στηρίζουν αντλιοσθητικό πατάρι από HPL, σε ύψος 590mm από το έδαφος.

## Στέγη

Η στέγη θα είναι δίρριχτη 'φουσκωτή' διπλού τοιχώματος με καμπύλες ακμές και θα κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής έκχυσης σε καλούπια από έγχρωμο πολυαιθυλένιο.

## Τσουλήθρα (H=590mm)

Η τσουλήθρα θα είναι ευθεία ως προς την κάτοψη και θα κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα (τύπου AISI 304) ή GFRP και θα προσαρμόζεται σε πατάρι 590mm. Τα πλαϊνά θα είναι κατασκευασμένα από HDPE ή HPL.

Η έξοδος της τσουλήθρας θα αποτελείται από δύο πλαϊνά πάνελ επίσης από HDPE πάχους 15mm περίπου ή HPL πάχους 12mm.

## Σκάλα Ανόδου

Η σκάλα ανόδου για το πατάρι σε ύψος 590mm θα αποτελείται από δύο βαθμιδοφόρους με καμπύλο σχήμα από HDPE ενώ τα σκαλοπάτια θα κατασκευάζονται από αντλιοσθητικό HPL. Οι βαθμιδοφόροι θα φέρουν κατάλληλες εγκοπές, στο επάνω μέρος τους για να βοηθούν το χρήστη στην ανάβαση, ενώ στο κάτω για να στηρίζουν τα σκαλοπάτια. Θα στερεώνονται μέσω συνδέσμων πολυαμιδίου στα υποστυλώματα του πύργου στον οποίο θα οδηγούν.

## Μπαλκονάκι

Το μπαλκόνι που θα προσαρμόζεται στο πατάρι ύψους 590mm, θα αποτελείται από δύο κεκλιμένα πάνελ, που θ ενώνονται υπό γωνία και τα οποία θα στηρίζονται εκατέρωθεν σε δύο κατακόρυφα πάνελ που θα βιδώνονται στα υποστυλώματα. Όλα τα πάνελ θα κατασκευάζονται από HDPE πάχους 15mm και θα φέρουν διακοσμητικές χαράξεις.

## Φράγμα προστασίας με διαδραστικό

Το φράγμα προστασίας που θα τοποθετείται στον πύργο ύψους 590mm από την εξωτερική πλευρά του θα φέρει οπτικο-κινητική διαστηριότητα και διακοσμητικές χαράξεις, για χρήση από το έδαφος, και θα κατασκευάζεται από HDPE πάχους 15mm.

## **A.T.7 ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ**

### Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 9270mm

Πλάτος: 9270mm

Ύψος: 3580 mm

Ηλικιακή κατηγορία: 5-12 ετών

Κατάλληλο για 27 παιδιά-χρήστες

### Ελάχιστος χώρος

Μήκος/Πλάτος: 13270mm x 13270mm για τοποθέτηση σε υπόβαση σκυροδέματος με ελαστικό δάπεδο ασφαλείας

Μήκος/Πλάτος: 11000mm x 11000mm για τοποθέτηση σε χώμα/άμμο/βότσαλο πάχους διάστρωσης 30cm.

Ύψος πτώσης: <600 mm

### Επιπλέον στοιχεία εξοπλισμού

Διατομή συρματόσχοινου: 18 mm

Στοιχεία συναρμολόγησης-Σύνδεσμοι: Μεταλλικά (Αλουμίνιο)

Το χωροδικτύωμα θα είναι σχεδιασμένο σε σχήμα πυραμίδα-αράχνη που θα αναπτύσσεται σε τέσσερις (4) πλευρές, σε κάθε μία από τις οποίες τα σχοινιά θα είναι ισοκατανεμημένα. Με τον τρόπο αυτό το βάρος της κατασκευής θα παραλαμβάνεται από τα 4 άκρα του εξοπλισμού.

## Κεντρικός πυλώνας-ιστός

Ο κεντρικός πυλώνας-ιστός θα κατασκευάζεται από γαλβανισμένη μεταλλική σωλήνα (ενιαία και χωρίς συγκολλήσεις), ύψους: 3,60m περίπου, διατομής τουλάχιστον  $\square$   $\varnothing$ 147mm και πάχους τουλάχιστον 3-5 mm.

Τα χωροδικτυώματα που θα προορίζονται για παιχνίδι στις παιδικές χαρές και θα κατασκευάζονται από ειδικά επενδυμένα συρματόσχοινα, πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε η κίνηση μέσα και πάνω στο παιχνίδι, και η ελαστική κίνηση των σχοινιών να αποτρέπει την πιθανή παγίδευση και τον τραυματισμό των παιδιών-χρηστών. Για τον ίδιο λόγο, αποφυγής τραυματισμών οι σύνδεσμοι που θα χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τα σχοινιά για τη συναρμολόγηση του δικτυώματος πρέπει να είναι στρογγυλά.

## Σχοινιά

Τα σχοινιά που θα χρησιμοποιούνται έχουν διατομή τουλάχιστον  $\varnothing$ 18mm, η οποία και θα είναι κατάλληλη για το βάρος που δύναται να φέρει η κατασκευή που θα προορίζεται για τους χρήστες όπως αναφέρθηκαν παραπάνω. Η κατασκευή των σχοινιών θα είναι τέτοια ώστε να μπορεί το τελικό χωροδικτύωμα να έχει την κατάλληλη αντοχή στη χρήση και τα καιρικά φαινόμενα (αντοχή στη διάβρωση).

Το κάθε συρματόσχοινο θα είναι πολύκλωνο και θα αποτελείται από τον πυρήνα και τους 6 κλώνους περιμετρικά αυτού. Οι κλώνοι θα είναι κατασκευασμένοι συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυαμιδίου. Ο πυρήνας μπορεί να είναι είτε από συρματόσχοινο είτε από πολυαμίδιο, ανάλογα με το είδος του φορτίου που θα παραλαμβάνουν τα σχοινιά.

Τα συρματόσχοινα θα έχουν υψηλή αντίσταση κατά της ακτινοβολίας και της διάβρωσης από τα καιρικά φαινόμενα.

## Θέση από καουτσούκ

Σε επιλεγμένο σημείο καθ' ύψος και περιμετρικά του κατακόρυφου ιστού θα προσαρμόζεται ελαστικό τεμάχιο από εύκαμπτο καουτσούκ πάχους 18mm, το οποίο θα καλύπτει άνοιγμα της κατασκευής, αποτρέποντας την πτώση και ταυτόχρονα θα εξυπηρετεί ως καθίσμα- θέση στάσης και ξεκούρασης κατά το παιχνίδι στο χωροδικτύωμα, ενώ ταυτόχρονα θα ενισχύει τη σταθερότητα της κατασκευής στο κέντρο της. Η σύνδεση του καθίσματος με τα συρματόσχοινα θα πραγματοποιείται με πολυαμιδικούς συνδέσμους.



## Αγκύρωση-Βάσεις-Εντατήρες

Το χωροδικτύωμα θα αγκυρώνεται στο έδαφος σε 5 σημεία (κεντρικός πυλώνας-ιστός και 4 άκρα).

Οι βάσεις θα είναι κατασκευασμένες από γαλβανισμένο χάλυβα. Τα γωνιακά στοιχεία θα περιλαμβάνουν πολλαπλές οπές-σημεία σύνδεσης για να μπορεί να ρυθμίζεται η τάνυση κάθε σχοινιού. Η κεντρική βάση του πυλώνα-ιστού θα έχει σημεία στήριξης ώστε να μπορεί να αγκυρωθεί ασφαλώς ο πυλώνας στη βάση σκυροδέματος.

Το χωροδικτύωμα θα στερεώνεται στο έδαφος σε διάφορα σημεία με τη βοήθεια μεταλλικών φλαντζών πάχους 8 mm.

Όλα τα εξαρτήματα σύνδεσης θα κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα.

Οι πλάκες αγκύρωσης θα στερεώνονται στις τιμεντένιες βάσεις μέσω μεταλλικών αγκυρίων. Τα αγκύρια αυτά θα τοποθετούνται στο υγρό σκυρόδεμα και θα σταθεροποιείται η θέση τους με την σταθεροποίηση του τιμέντου.

Οι εντατήρες θα είναι κατασκευασμένοι από χάλυβα.

## Σύνδεσμοι

Τα σχοινιά θα συνδέονται μεταξύ τους με τους συνδέσμους αλουμινίου.

Οι αλουμινένιοι σύνδεσμοι θα αποτρέπουν τη μετατόπιση των σχοινιών και θα αποτελούν ενιαία σώματα χωρίς συγκολλήσεις. Θα φέρουν εσωτερικά 'κανάλια' ώστε να τα διαπερνούν εσωτερικά και να συνδέονται συρματόσχοινα και 'χιαστί'.

## **A.T.8 ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ "ΤΡΑΙΝΑΚΙ"**

### Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1720mm

Μήκος: 2890mm

Πλάτος: 1250mm

### Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: <600mm

Μήκος: 5780mm

Πλάτος: 4000mm

### Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 3 χρήστες

Δραστηριότητες: θεματικό παιχνίδι, παιχνίδι ρόλων

Ηλικιακή ομάδα: 1 έως 14 ετών

Καταλληλότητα για όλους: Ναι

Το όργανο θα είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων.

Γενικά η κατασκευή θα απαρτίζεται από τετράγωνο πατάρι με κολώνες και σκεπή, και από ορθογώνιο πατάρι στο οποίο θα εδράζεται μακρόστενο ξύλινο τούνελ. Το τούνελ θα φέρει είσοδο και έξοδο κατασκευασμένη από HPL τύπου MEG.

- Πατάρι 1000x900mm

Το πατάρι θα αποτελείται από δύο δοκούς διαστάσεων 1000 x 120 x 58 mm πάνω στις οποίες θα στηρίζονται σανίδες 900 x 95 x 45 mm. Το πατάρι θα στηρίζεται στα υποστυλώματα. Την κατασκευή θα συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 95x95mm τα οποία συγκρατούν τις τραβέρσες και τις σανίδες. Η σύνδεση με τις τραβέρσες θα επιτυγχάνεται με σετ εξάγωνων βιδών M12, παξιμάδια ασφαλείας M12, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

- Καμπύλη σκεπή

Η σκεπή θα απαρτίζεται από τις μετώπες και ξύλινα τεμάχια επένδυσης.

Οι μετώπες θα κατασκευάζονται από πλακάξ θαλάσσης πάχους 18mm ενισχυμένα από τεμάχιο κατασκευασμένο από πλακάξ θαλάσσης πάχους 30mm. Στο τμήμα των 30mm θα προσαρμόζονται οι τεγίδες διατομής 27x95mm και κατάλληλα διαμορφωμένου προφίλ ώστε να «δένουν» μεταξύ τους. Στο κέντρο και ανώτερο τμήμα της σκεπής θα τοποθετείται ξυλοτεμάχιο διατομής 45x140mm.

0

- Ξύλινο τούνελ με είσοδο-έξοδο

Το τούνελ θα φέρει είσοδο – έξοδο κατασκευασμένη από HPL τύπου MEG πάχους 12mm.

Το κυρίως τούνελ θα κατασκευάζεται από τρία ξύλινα πλαίσια κυκλικής μορφής. Γύρω από την εξωτερική περίμετρο θα τοποθετούνται 25 ξύλινα τμήματα διαστάσεων διατομής διαστάσεων περίπου το καθένα 70x30mm. Επιπλέον θα τοποθετούνται και άλλα 11 ίδιας διατομής στην εσωτερική περίμετρο για να διαμορφωθεί ο διάδρομος της γέφυρας.

## A.T. 9 ΚΟΥΝΙΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΖΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ

### Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2440mm

Μήκος: 4750mm

Πλάτος: 1670mm

### Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 1300mm

Μήκος: 4820mm

Πλάτος: 7000mm

### Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 3 χρήστες

Δραστηριότητες: Κούνια-αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: 1,5 έως 14 ετών

Καταλληλότητα για όλους: Ναι

Γενικά η κατασκευή θα απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που θα στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία, δύο καθίσματα παιδιών και ένα κάθισμα νηπίων.

Ο οριζόντιος άξονας θα κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα έξι υποστυλώματα θα κατασκευάζονται από κολώνες εξαγωνικής διατομής μικτής σύνθεσης. Συγκεκριμένα κάθε κολώνα θα αποτελείται από ένα σιδηροσωλήνα διατομής Φ88,9 πάχους 3mm γαλβανισμένη εν θερμώ που θα φέρει επικάλυψη από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE). Η πρόσφυση της επικάλυψης πάχους 5mm στο σιδηροσωλήνα θα γίνεται εργοστασιακά με τη μέθοδο της θερμής διέλασης. Η επιπλέον επικάλυψη από HDPE θα δίνει το τελικό σχήμα εξαγωνικής διατομής στην κολώνα. Η επικάλυψη της κολώνας θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι ομοιόμορφη και ενιαία, χωρίς εμφανείς ενώσεις (συγκολλήσεις, βίδες, κλπ.). Οι κολώνες θα καλύπτονται στην κορυφή τους με ειδικά καπάκια πολυαμιδίου. Η τελική διατομή της κολώνας θα είναι εξαγωνική διαστάσεων 115x115mm και πλευρά εξαγώνου περίπου 58mm ενώ θα στερεώνονται με βίδες M10 x 140 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο θα προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης θα τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και θα βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

Τα καθίσματα της κούνιας θα αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση θα υλοποιείται με ειδική διάταξη που θα αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη θα συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη θα ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες που απολήγουν στα δύο καθίσματα.

Η όλη κατασκευή θα πακτώνεται ή θα βιδώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ μεταλλικών βάσεων. Οι βάσεις θα τοποθετούνται στο πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο. Συνολικά η κατασκευή θα είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

Τα καθίσματα παιδιών θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένα από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400x125 και πάχους 2mm που θα περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

Το κάθισμα νηπίων θα πληρεί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένο από λάμα αλουμινίου που θα περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και θα φέρει κλωβό υπενδεδυμένο με πολυουρεθάνη περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων.

**A.T. 10 ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΘΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ**Γενικές διαστάσεις

Υψος: 2440mm

Μήκος: 4750mm

Πλάτος: 1580mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Υψος πτώσης: 1300mm

Μήκος: 4750mm

Πλάτος: 7000mm

Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 3 χρήστες

Δραστηριότητες: Κούνια-αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: 1,5 έως 14 ετών

Καταλληλότητα για όλους: Ναι

Γενικά η κατασκευή θα απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που θα στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία και καθίσματα δύο παιδιών και ένα νηπίων. Το όργανο θα είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων.

Ο οριζόντιος άξονας θα κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα έξι υποστυλώματα θα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm ενώ θα στερεώνονται με βίδες M10 x 140 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο θα προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης θα τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 8mm αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και θα βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

Τα καθίσματα της κούνιας θα αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση θα υλοποιείται με ειδική διάταξη που θα αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη θα συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη θα ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες που απολήγουν στα δύο καθίσματα.

Η όλη κατασκευή θα πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ μεταλλικών βάσεων.

Οι βάσεις πάκτωσης θα τοποθετούνται στο πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο. Συνολικά η κατασκευή θα είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

Το κάθισμα παιδιών θα πληρεί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 και θα κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400x125 και πάχους 2mm που θα περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

Το κάθισμα νηπίων θα πληρεί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 και θα κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου που θα περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και θα φέρει περιμετρικά κλωβό ενδεδυμένο με πολυουρεθάνη, για την αποφυγή πτώσεων.

## **A.T. 11 ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ**

### Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2440mm

Μήκος: 2900mm

Πλάτος: 1580mm

### Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 1300mm

Μήκος: 3000mm

Πλάτος: 7000mm

### Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 χρήστες

Δραστηριότητες: Κούνια-αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: 1,5 έως 14 ετών

Καταλληλότητα για όλους: Ναι

Γενικά η κατασκευή θα απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία και κάθισμα παιδιών και νηπίων. Το όργανο θα είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων.

Ο οριζόντιος άξονας θα κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα τέσσερα υποστυλώματα θα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm ενώ θα στερεώνονται με βίδες M10 x 140 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο ΘΑ προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης θα τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 8mm αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και θα βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

Τα καθίσματα της κούνιας θα αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση θα υλοποιείται με ειδική διάταξη που θα αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη θα συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη θα ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που θα απολήγουν στα δύο καθίσματα.

Η όλη κατασκευή θα πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ μεταλλικών βάσεων.

Οι βάσεις πάκτωσης θα τοποθετούνται στο πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο. Συνολικά η κατασκευή θα είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

Το κάθισμα παιδιών θα πληρεί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 και θα κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400x125 και πάχους 2mm που θα περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

Το κάθισμα νηπίων θα πληρεί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 και θα κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου που θα περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και θα φέρει κλωβό επενδεδυμένο με πολυουρεθάνη περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων.

## **A.T. 12 ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ**

### Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 3060mm

Πλάτος: 310mm

Ύψος: 1160mm

### Διαστάσεις Ασφαλείας

Μήκος: 6060mm

Πλάτος: 3310mm

Μέγιστο Ύψος Πτώσης: 430mm

### Γενικά χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες: ισορροπία

Χρήστες: 2

Ηλικιακή Ομάδα: 1-8

Καταλληλότητα για όλους: Όχι

Το παιχνίδι θα αποτελείται από:

- ένα σκελετό
- τέσσερα πατήματα με αλυσίδες

Ο σκελετός σχήματος «Π» καμπυλωμένου στις άκρες θα είναι κατασκευασμένος από σωλήνα Φ50mm, ανοξείδωτος (τύπου AISI 304) και απόλυτα ανθεκτικός στις καιρικές συνθήκες.

Τα πατήματα θα κατασκευάζονται από πολυαιθυλένιο με τη μέθοδο της περιστροφικής χύτευσης, θα είναι καμπυλόμορφα και θα έχουν διαστάσεις 300x300x150mm περίπου. Η επιφάνεια θα είναι αντιολισθητική με γραμμώσεις ώστε ο χρήστης να έχει σταθερά πατήματα.

Το κάθε πάτημα θα συνδέεται με τον σκελετό και το έδαφος μέσω κατάλληλων αλυσίδων και θα τοποθετείται σε διαφορετικό ύψος ώστε να κάνει πιο διασκεδαστική την πορεία του χρήστη στο όργανο.

**A.T.13 ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΩΝ**Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 810mm

Διάμετρος: 1600mm

Διαστάσεις ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: ≤1000mm

Διάμετρος: 5600mm

Δραστηριότητες: Περιστροφή

Χρήστες: 6

Ηλικιακή Ομάδα: 3-14 ετών

Καταλληλότητα για όλους: όχι

Θα αποτελείται από το μηχανισμό περιστροφής, τη βάση και το σκελετό στήριξης. Ο σκελετός στήριξης της διάταξης θα αποτελείται από κυκλικό πλαίσιο διαμέτρου 1600mm, κατασκευασμένο από κοιλοδοκό 50x30mm πάχους 2,5mm. Στον κυκλικό πλαίσιο θα συνδέονται έξι ακτίνες κατασκευασμένες από κοιλοδοκό 40x20mm, οι οποίες θα ενώνονται μεταξύ τους στο κέντρο του κύκλου διαμέσω χαλυβδοελάσματος κυκλικής μορφής και πάχους 6mm. Στο κέντρο του κύκλου θα υψώνεται κατακόρυφος άξονας ύψους 400mm, στα δύο άκρα του οποίου θα εφαρμόζονται δύο κουζινέτα με δύο ρουλεμάν (ένα κωνικό κάτω και ένα απλό άνω). Επάνω από το κυκλικό πλαίσιο και σε κατακόρυφο επίπεδο θα εφαρμόζονται τρεις μεταλλικές διατάξεις σχήματος Π με φάλτσα στις γωνίες και κατασκευασμένες από σωλήνα Φ33.7mm για τη στήριξη των χρηστών του μύλου.

Η βάση του μύλου (πλατφόρμα περιστροφής) θα είναι κατασκευασμένη από πλακάξ θαλάσσης πάχους 21mm επενδυμένο με ειδική αντιολισθητική επιφάνεια και θα έχει διάμετρο περίπου 1600mm.

Τα πλαστικά στοιχεία που θα χρησιμοποιούνται στην κατασκευή θα έχουν μεγάλη αντοχή σε υπεριώδη ακτινοβολία και δυσμενείς καιρικές συνθήκες και θα είναι ανακυκλώσιμα. Πιο συγκεκριμένα οι βίδες που θα προεξέχουν της κατασκευής θα καλύπτονται με πλαστικές τάπες προπυλενίου. Στο σύνολό τους όλα τα υλικά θα είναι ακίνδυνα και κατάλληλα για την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών.

**A.T. 14 ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΜΟΡΦΗΣ ΖΩΟΥ**Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 850 mm

Μήκος: 880 mm

Πλάτος: 300 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Κρίσιμο Ύψος Πτώσης: 500 mm

Μήκος:	3480 mm
Πλάτος:	2300 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί

Δραστηριότητες:

Ηλικιακή ομάδα: 1+

Καταλληλότητα για  
4-7 ετών: Όχι

Το ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου, θα αποτελείται από φορέα, κάθισμα και βάση.

Ο φορέας θα αποτελείται από ένα φύλλο HPL ή HDPE πάχους περίπου 15mm, σε σχήμα 'αλόγου'. Όλες οι γωνίες του θεματικού πάνελ θα είναι στρογγυλεμένες σύμφωνα με το πρότυπο EN1176 προς αποφυγή τραυματισμών. Το πάνελ θα 'χωρίζεται' οπτικά σε δύο μέρη, μπροστινό και πίσω, καθώς στο κέντρο του θα προσαρμόζεται το κάθισμα. Το πάνελ θα φέρει στο μπροστινό του τμήμα στο πάνω μέρος κατάλληλες χειρολαβές πολυαμιδίου.

Το κάθισμα του ελατηρίου θα αποτελείται από 2 τεμάχια από πολυαμίδιο χωρίς ενώσεις, προερχόμενα από καλούπι και ιδιαίτερα ανθεκτικά τα οποία θα κουμπώνουν κατάλληλα μεταξύ τους. Ανάμεσά τους θα προσαρμόζεται κατάλληλα και το πάνελ του φορέα. Το τελικό σχήμα του καθίσματος θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένο ώστε να σχηματίζει καμπυλότητα στο σημείο που κάθεται ο χρήστης και ποδολαβές στο κάτω μπροστινό του τμήμα. Θα στηρίζεται κατάλληλα πάνω στο ελατήριο και το φορέα αντίστοιχα.

Η βάση θα αποτελείται από ελατήριο διαμέτρου 200mm και πάχους σπείρας 20mm και την κατάλληλη βάση στήριξης στο έδαφος (πάκτωση ή βίδωμα).

**A.T. 15 ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΜΗΧΑΝΗ**Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 760mm

Μήκος: 790mm

Πλάτος: 320mm

Διαστάσεις Ασφαλείας

Μέγιστο Ύψος Πτώσης: 580mm

Μήκος: 3390mm

Πλάτος: 2320mm

Γενικά χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες: ταλάντωση

Χρήστες: 1

Ηλικιακή Ομάδα: 1-8



Καταλληλότητα για όλους: όχι

Ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου, με μορφή μηχανής, που θα αποτελείται από φορέα, κάθισμα και βάση.

Ο φορέας θα κατασκευάζεται από σκληρή ξυλεία Robinia και θα αποτελείται από έναν κορμό και 2 ξυλοτεμάχια, συνδεδεμένα κάθετα, σε σχήμα περίπου T. Ανάμεσα στα ξυλοτεμάχια θα βιδώνεται πάνελ HDPE ή hpl που στο κάτω τμήμα του θα έχει κυκλικό σχήμα και θα αναπαριστά τη ρόδα της μηχανής.

Το κάθισμα του ελατηρίου θα κατασκευάζεται από πάνελ HDPE ή HPL και θα βιδώνεται πάνω στον κορμό του φορέα. Πάνω στα ξυλοτεμάχια του φορέα θα βιδώνονται οι χειρολαβές και οι ποδολαβές του οργάνου.

Η βάση θα αποτελείται από σπείρα ελατήριο κατασκευασμένη από ανοξείδωτο ατσάλι, καπάκια σύσφιξης και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης θα τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο θα αφήνεται να στερεοποιηθεί.

Όλες οι γωνίες του οργάνου θα είναι στρογγυλεμένες σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, και όλα τα στοιχεία σύνδεσης θα είναι καλυμμένα με τάπες πολυαμιδίου, προς αποφυγή τραυματισμών.

## **A.T. 16 ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ «ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ»**

### Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 820mm

Μήκος: 1050mm

Πλάτος: 400mm

### Διαστάσεις Ασφαλείας

Μέγιστο Ύψος Πτώσης: <600mm

Μήκος: 4050mm

Πλάτος: 3400mm

### Γενικά χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες: ταλάντωση

Χρήστες: 1

Ηλικιακή Ομάδα: 1,5-6 ετών

Καταλληλότητα για όλους: Ναι

Το όργανο θα είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων.

Το ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου, θα αποτελείται από φορέα, κάθισμα και βάση.

Ο φορέας θα αποτελείται από δύο παράλληλα φύλλα και ένα υπό κλίση (πλάτη καθίσματος) κατασκευασμένα από HPL πάχους 12mm, που θα σχηματίζουν μικρό 'αυτοκίνητο'. Τα παράλληλα φύλλα θα έχουν κάθετη απόσταση μεταξύ τους περίπου 320 mm. Θα συνδέονται μεταξύ τους με δύο σωλήνες

Φ30mm, που θα λειτουργούν αντίστοιχα ως χειρολαβή και αναβολέας. Την κατασκευή θα ολοκληρώνει φύλλο λαμαρίνας πάχους 2mm που θα προσαρμόζεται ανάμεσα στα παράλληλα φύλλα του φορέα και τις δύο σωλήνες (χειρολαβή αναβολέας) και θα αναπαριστά το 'καπό' του αυτοκινήτου. Το φύλλο της λαμαρίνας θα είναι βαμμένο ηλεκτροστατικά.

Ανάμεσα στα δύο κομμάτια του φορέα, θα εφαρμόζεται κάθισμα από HPL με αντλιοθητική επιφάνεια διαστάσεων 370 x 300 x 20 mm. Το κάθισμα θα στηρίζεται πάνω σε λάμα πάχους 3 mm και διατομής 365 x 280 mm. Η λάμα με το κάθισμα και το φορέα, θα βιδώνεται στέρεα στο ελατήριο της βάσης, μέσω του άνω καπακιού σύσφιξης.

Η βάση θα αποτελείται από ελατήριο ύψους 400 mm, διαμέτρου 200 mm και πάχους σπείρας 20 mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης θα τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο θα αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο θα βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

## **A.T. 17 ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ**

### Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 2420mm

Πλάτος: 230mm

### Διαστάσεις Ασφαλείας

Μέγιστο Ύψος Πτώσης: 800mm

Μήκος: 4420mm

Πλάτος: 2230mm

### Γενικά χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες: τραμπαλισμός

Χρήστες: 2

Ηλικιακή Ομάδα: 3-14 ετών

Καταλληλότητα για όλους: Ναι

Γενικά η κατασκευή θα απαρτίζεται από κινητό οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύνθετη βάση. Το όργανο θα είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων. Ο κύριος άξονας θα κατασκευάζεται από δοκό διατομής 95 x 95mm και μήκους 2400mm. Στα άκρα του, στο κάτω μέρος, θα φέρει κομμάτια ελαστικού, που θα χρησιμεύουν στην απορρόφηση των κραδασμών κατά την επαφή με το έδαφος.

Η βάση θα κατασκευάζεται από κοιλοδοκό διατομής 100x100mm και μεταλλικά ελάσματα πάχους 8mm που θα φέρουν οπές για την έδραση του άξονα κίνησης. Ο άξονας της βάσης θα κατασκευάζεται από μασίφ στρόγγυλο ατσάλι διαμέτρου 12mm. Η όλη κίνηση θα επιτυγχάνεται διαμέσω κουζινέτων

κατασκευασμένα από αλουμινούχο μπρούντζο, κράμα του οποίου οι μηχανικές ιδιότητες θα είναι εξαιρετικές.

Ο κύριος άξονας της τραμπάλας θα φέρει στα δύο άκρα του ξύλινο κάθισμα από πλακάξ θαλάσσης πάχους 20mm. Για την στήριξη των χεριών του χρήστη θα τοποθετείται ειδικό τεμάχιο κατασκευασμένο από (HPL) πάχους 18mm στον φορέα της τραμπάλας σε ειδικά κατασκευασμένη εγκοπή που θα υπάρχει στην κολώνα. Το τεμάχιο επίσης θα φέρει εκατέρωθεν χειρολαβές κατασκευασμένες από ειδικό πλαστικό (πολυαμίδιο).

#### **A.T. 18 ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ**

##### Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 640mm

Πλάτος: 400mm

Ύψος: 800mm

##### Διαστάσεις Ασφαλείας

Μήκος: 3640mm

Πλάτος: 3400mm

Μέγιστο Ύψος Πτώσης: 590mm

Ηλικιακή Ομάδα: 3+/6+

Καταλληλότητα για AMEA: όχι

Το παιχνίδι θα αποτελείται από φορέα / κάθισμα και βάση.

Ο φορέας / κάθισμα θα είναι ενιαίος, κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE), χωρίς εμφανείς ενώσεις και κολλήσεις, σχηματίζοντας ένα ενιαίο ομοιόμορφο σώμα και θα προσαρτάται μέσω κατάλληλης συνδεσμολογίας στη βάση. Ο φορέας / κάθισμα θα είναι διάτρητος σε δύο πλευρές του, σχηματίζοντας χειρολαβές για το χρήστη με όποια φορά και αν κάθεται ενώ στις άλλες δύο πλευρές του υπάρχουν κοιλότητες, κατάλληλες για τη στήριξη των ποδιών. Αναλόγως με την ηλικιακή ομάδα του χρήστη (3+ ή 6+), θα δίνεται η δυνατότητα να χρησιμοποιήσει την μεγάλη πλευρά του καθίσματος είτε σαν πλάτη είτε σαν χειρολαβή.

Η βάση θα αποτελείται από ελατήριο Φ160mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης θα τοποθετείται στο έδαφος μέσα σε τσιμεντοκονίαμα ικανού βάθους. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας θα συνδέεται πάνω στο ελατήριο το οποίο με τη σειρά του, θα βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης. Στο ύψος του εδάφους θα υπάρχει ένα πλαστικό προστατευτικό το οποίο θα περιβάλλει το ελατήριο και θα προστατεύει το χρήστη από παγίδευση των άκρων του. Όλα τα μεταλλικά μέρη θα αποτελούνται από γαλβανισμένο χάλυβα για την αντοχή τους στη διάβρωση. Το ελατήριο θα είναι βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή.

Εσωτερικά ο φορέας θα φέρει στον πυρήνα του μία γεννήτρια και έγχρωμους λαμπτήρες τύπου LED. Η

γεννήτρια θα συλλέγει την κινητική ενέργεια από την κίνηση του χρήστη και την θα μετατρέπει σε ηλεκτρική με την οποία θα τροφοδοτούνται οι λαμπτήρες. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα, σε κάθε ταλάντωση του χρήστη να ανάβουν οι λαμπτήρες δημιουργώντας ένα οπτικό ερέθισμα για το χρήστη και τον περίγυρο του.

## A.T. 19 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕΤΑΛΛΟΦΩΝΟ

### Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1070mm

Μήκος: 1090mm

Πλάτος: 100mm

### Διαστάσεις Ασφαλείας:

Μήκος: 4100mm

Πλάτος: 3100mm

### Γενικά χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες: παιχνίδι ήχου, αλληλεπίδραση

Χρήστες: 2

Ηλικιακή Ομάδα: 1,5+ ετών

Καταλληλότητα για όλους: Ναι

Η προτεινόμενη κατασκευή θα αποτελείται από:

- Δύο κάθετους ορθοστάτες διατομής 95x95mm και μήκους περίπου 1000mm κατασκευασμένα από σύνθετη τρικολλητή ξυλεία πεύκης τα οποία θα καλύπτονται στην κορυφή από καπάκι πολυπροπυλενίου χρώματος μαύρου.
- Δύο οριζόντιες σωλήνες διατομής Φ42.4 και πάχους 1.5 mm οι οποίες θα φέρουν στις άκρες τους χαλυβδοελάσματα πάχους 3mm για την στηριξή τους στις κολώνες. Οι σωλήνες θα φέρουν διαμπερείς οπές για την συγκράτηση των στοιχείων του μεταλλόφωνου.
- Επτά κάθετα ανισομήκη στοιχεία μεταλλόφωνου τα οποία θα αναρτώνται ανάμεσα στα οριζόντια με την χρήση συρματόσχοινου διατομής 2mm. Τα κάθετα στοιχεία θα κατασκευάζονται από σωλήνα διατομής Φ48.3 mm και πάχους 1.5mm.
- Ένα ειδικό τεμάχιο-κρούστη που θα στερεώνεται με κατάλληλη αλυσίδα.

Τεχνικά χαρακτηριστικά: Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (βίδες, σύνδεσμοι, κλπ) θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 304. Θα χρησιμοποιούνται πλαστικά στοιχεία για την κάλυψη των κοχλιών και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο θα προβλέπεται από τον κατασκευαστή.

## **A.T. 20 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΗΧΟΥ ΜΕ ΚΑΜΠΑΝΕΣ**

### Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1040mm

Μήκος: 1000mm

Πλάτος: 100mm

### Διαστάσεις Ασφαλείας:

Μήκος: 4000mm

Πλάτος: 3010mm

### Γενικά χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες: παιχνίδι ήχου & κινούμενων μερών, αλληλεπίδραση

Χρήστες: 2

Ηλικιακή Ομάδα: 1,5-14 ετών

Καταλληλότητα για όλους: Ναι

Το παιχνίδι θα έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης έως 2 άτομα. Θα είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να επιτρέπει, με τις κατάλληλες προσβάσεις και διατάξεις ασφαλούς χρήσης τη συμμετοχή όλων.

Θα αποτελείται από:

- Δύο (2) δοκάρια στήριξης διατομής 95x95mm και ύψους περίπου 1000mm. Τα δοκάρια θα κατασκευάζονται από σύνθετη ξυλεία, η οποία δεν θα έχει υποστεί επεξεργασία με χρώμιο ή αρσενικό. Η σύνθετη ξυλεία θα είναι πλήρως λειασμένη (χωρίς αγκίδες), ενώ θα έχει μεγάλη αντοχή και διαστατική σταθερότητα. Τα δοκάρια θα προστατεύονται από τη φθορά που θα προκαλείται από τους μύκητες, τα έντομα και τους τερμίτες.
- Ένα (1) έγχρωμο πάνελ κατασκευασμένο από HPL (τύπου MEG) πάχους 12-18mm, το οποίο θα προσαρμόζεται μεταξύ των δύο δοκαριών. Το πάνελ θα φέρει κυκλικές οπές εντός των οποίων θα προσαρμόζονται κατάλληλα, καμπανάκια-κουδουνάκια. Επίσης το πάνελ θα φέρει μια επιπλέον καμπύλη εγκοπή που θα λειτουργεί ως 'διαδρομή' εντός της οποίας θα κινείται διακοσμητικό στοιχείο 'πρόβατο'. Στο τέλος της διαδρομής το πάνελ θα φέρει αντίστοιχες θεματικές διακοσμητικές χαράξεις.

## **A.T.21 ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΚΟΡΥΦΗΣ ΜΕ ΙΣΤΟ**

### **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ:**

Το φωτιστικό σώμα θα είναι τεχνολογίας LED, κατάλληλο για τοποθέτηση σε κορυφή ιστού.

### **ΣΩΜΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ**

Το φωτιστικό θα είναι κυκλικής διατομής, χωρίς περιμετρικό κάλυμμα και με δύο βραχίονες να στηρίζουν το πάνω μέρος του φωτιστικού σύμφωνα με το παρακάτω ενδεικτικό σχέδιο.



### *Ενδεικτικό σχέδιο Φ.Σ.*

Το σώμα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου, ηλεκτροστατικά βαμμένο με πούδρα.

Ο βαθμός στεγανότητας έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης θα είναι τουλάχιστον IP66.

Ο δείκτης μηχανικής αντοχής σε κρούσεις (βανδαλιστική αντοχή) θα είναι τουλάχιστον IK08.

Η ονομαστική θερμοκρασία λειτουργίας εξωτερικού περιβάλλοντος θα είναι τουλάχιστον από  $-40^{\circ}\text{C}$  έως  $+50^{\circ}\text{C}$ .

Η πρόσβαση στο εσωτερικό του φωτιστικού θα γίνεται με χρήση κοινών εργαλείων.

### Σύστημα Στήριξης / Τοποθέτηση

Ο μηχανισμός στήριξης θα πρέπει να επιτρέπει την σύνδεση του φωτιστικού σε κορυφή ιστού, για διαμέτρους ίσες με 60mm. Η εγκατάσταση των σφικτήρων θα πρέπει να είναι δυνατή με κοινά εργαλεία.

Το φωτιστικό θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με οδηγίες στήριξης και συντήρησης, στις οποίες θα πρέπει να επισημαίνονται οι λειτουργίες και οι διαδικασίες για τις μεθόδους χειρισμού και λειτουργίας και τα εργαλεία που θα χρειαστούν.

### Φωτεινή πηγή

Ονομαστική φωτεινή ροή:  $\geq 4900 \text{ lm}$

Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι  $4000\text{K} \pm 10\%$ .

Ο δείκτης βαθμού απόδοσης χρωμάτων θα είναι  $Ra \geq 70$ .

Η απόδοση του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον  $120 \text{ lm/W}$ .

### Διάρκεια Ζωής

Η διάρκεια ζωής θα είναι τουλάχιστον 100.000 ώρες L90B10 σε  $T_q=25^{\circ}\text{C}$  (η απομείωση της φωτεινότητας στις 100.000 ώρες θα είναι το 90% από την αρχικά δηλωμένη με ένα κλάσμα αποτυχίας των 10%).

## ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

Το τροφοδοτικό θα επιτρέπει τη ρύθμιση της φωτεινής ροής (Dimming) μέσω πρωτοκόλλων DALI ή 1-10V.

Ηλεκτρικά Χαρακτηριστικά

Ονομαστική ισχύς:  $\leq 42\text{ W}$

Ονομαστική τάση λειτουργίας: 220-240V

Ονομαστική συχνότητα λειτουργίας: 50-60 Hz

Συντελεστής ισχύος:  $>0.90$  (σε πλήρες φορτίο)

## ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ

Για κάθε προσφερόμενο φωτιστικό σώμα ο υποψήφιος υποχρεούται να υποβάλλει τα παρακάτω δικαιολογητικά:

❖ Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του κατασκευαστή ή του προμηθευτή των προσφερόμενων φωτιστικών σωμάτων για το σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων

❖ Πιστοποιητικό ISO 14001:2015 του κατασκευαστή ή του προμηθευτή για συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης

❖ Επίσημο φυλλάδιο τεχνικών προδιαγραφών του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος, το οποίο δεν θα είναι ιδιοκατασκευή και θα αναφέρει ότι το Φωτιστικό σώμα κατασκευάστηκε σύμφωνα με τα παρακάτω:

- EN 60598-1 (Γενικό Πρότυπο Φωτιστικών)
- EN 60598-2-3 (Ειδικό Πρότυπο για Φωτιστικά Δρόμων)
- EN55015 / EN 61547 (Πρότυπο ραδιοταραχών / Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας)
- EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 (Όρια Εκπομπών Αρμονικών Διακυμάνσεων)
- EN 62471 (Πρότυπο για τη Φωτοβιολογική Καταλληλότητα)

Επιπρόσθετα το φωτιστικό θα συμμορφώνεται με όλες τις απαραίτητες νόρμες και κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πιο συγκεκριμένα:

❖ Εργοστασιακή εγγύηση ή εγγύηση του προμηθευτή, καλής λειτουργίας 5 ετών.

❖ Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή του φωτιστικού για την αποδοχή της εκτέλεσης της

προμήθειας, έναντι του υποψήφιου αναδόχου.

### **ΙΣΤΟΣ**

Ο σιδηροϊστός ύψους 4m, θα είναι σχήματος κολούρου πυραμίδας με διατομή σχήματος κύκλου και θα είναι κατασκευασμένος από έλασμα St37-2 πάχους 3mm. Η εξωτερική διάμετρος του κύκλου στη βάση του ιστού θα είναι 100mm, ενώ στην κορυφή του ιστού 60mm. Ο κορμός του σιδηροϊστού θα εδράζεται σε χαλύβδινη πλάκα διαστάσεων 300X300X10mm, καλά ηλεκτροσυγκολλημένη πάνω σε αυτόν, και φέρει τέσσερα(4) ενισχυτικά πτερύγια στήριξης πάχους 8mm, σχήματος ορθογωνίου τριγώνου διαστάσεων των δύο καθέτων πλευρών 150mm και 75mm.

Η πλάκα έδρασης θα φέρει κεντρική οπή για τη διέλευση των καλωδίων και του αγωγού γείωσης, καθώς και τέσσερις(4) οπές διαμέτρου 20mm σε απόσταση 200mm και σε τετραγωνική διάταξη για τη στερέωση του ιστού σε ήλους κοχλίωσης (μπουλόνια) διαμέτρου Φ16, συνολικού μήκους 500mm οι οποίοι θα καταλήγουν σε σπείρωμα μήκους 100mm καλά επεξεργασμένο.

Οι τέσσερις ήλοι θα είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκολλημένες επάνω σ'αυτούς γωνιές 20/20/3 ή λάμες 30/4 σε σχήμα τετραγώνου στη βάση των και χιαστί λίγο πριν το σπείρωμά τους προς αποφυγή μετακινήσεώς των κατά την ενσωμάτωσή τους μέσα στη βάση από σκυρόδεμα.

Ο ιστός θα φέρει σε απόσταση 800mm από τη βάση του οπή διαστάσεων 70X300mm για την τοποθέτηση ακροκιβωτίου, που θα κλείνει με κατάλληλη θυρίδα από λαμαρίνα του ίδιου πάχους με τον υπόλοιπο ιστό και με τρόπο που να μην εξέχει του ελάσματος του ιστού. Εσωτερικά της οπής ηλεκτροσυγκολλείται λαμάκι με οπή για την σύνδεση του αγωγού γείωσης.

Μετά από σχετική προεργασία, δηλαδή απόξεση, τρόχισμα και καθαρισμό, θα γαλβανίζεται εν θερμώ σύμφωνα με τις κάτωθι προδιαγραφές: BS729, DIN50976, ASTM A-123, ISO 1461 & GR-181(ΔΕΗ).

Εναλλακτικά (ή και επιπρόσθετα) ο ιστός μετά από σχετική προεργασία, δηλαδή απόξεση, τρόχισμα και καθαρισμό, αμμοβολείται, θα ασταρώνεται με εποξειδικό αστάρι και θα βάφεται με τελικό χρώμα απόχρωσης που θα υποδείξει η υπηρεσία. Η βαφή του ιστού μπορεί να είναι είτε απλή είτε ηλεκτροστατική.

Το σύστημα των κοχλιών αγκύρωσης (αγκύριο) στο εκτεθειμένο τους τμήμα και επιπλέον σε τμήμα 100mm που θα βυθίζεται στο σκυρόδεμα της βάσης είναι επίσης προστατευμένο με γαλβάνισμα.

Ο ιστός στην κορυφή του θα μπορεί να δεχτεί βραχίονα μονό ή διπλό, ευθύγραμμο ή καμπύλο, οποιασδήποτε διάταξης καθώς επίσης και φωτιστικό κορυφής αφού κολληθεί στην κορυφή του ιστού η κατάλληλη συστολή (εάν απαιτείται).



Ο ιστός θα είναι απόλυτα σύμφωνος με όσα αναφέρει το EN40, θα είναι κατασκευασμένος από εταιρία που κατέχει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 και CE και θα διαθέτει εμπειρία σε τέτοιου είδους κατασκευές.

## **A.T. 22 ΒΟΤΣΑΛΟ ΚΟΚΚΟΜΕΤΡΙΑΣ 2-8mm ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Προμήθεια, μεταφορά, εκφόρτωση και διάστρωση χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων βότσαλου ποταμίσιου, που θα χρησιμοποιηθεί ως επιφάνεια απορρόφησης κραδασμών και προστασίας από πτώση, με τα εξής χαρακτηριστικά:

- δεν θα περιέχει σωματίδια λάσπης ή αργίλου (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).
- διατομή κόκκου 2mm έως 8mm (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).
- το μέγεθος κόκκου θα μπορεί να ταυτοποιηθεί με δοκιμή κοσκίνισματος κατά EN 933-1 (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).

Το βότσαλο θα είναι κοκκομετρίας 2mm έως 8mm με πάχος διάστρωσης 30cm, ώστε να καλύπτεται το ύψος πτώσης των εξοπλισμών παιδικής χαράς κάτω από τους οποίους θα προβλέπεται να γίνει διάστρωση ως επιφάνεια προστασίας από πτώση. Σε κάθε περιοχή που πρόκειται να διαστρωθεί το βότσαλο θα έχει προηγηθεί εκσκαφή σε κατάλληλο βάθος σύμφωνα με τα παραπάνω και η απομάκρυνση του χώματος από τη λεκάνη που θα δημιουργηθεί. Πριν τη διάστρωση του βοτσάλου στη λεκάνη θα τοποθετηθεί γεωύφασμα για την αποφυγή της ανάμειξης των υλικών και της αποφυγή ανάπτυξης ανεπιθύμητης βλάστησης.

Στην τιμή του βοτσάλου περιλαμβάνονται όλες οι παραπάνω εργασίες και το γεωύφασμα.

## **A.T. 23 ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1300mm, ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΒΑΣΗ**

Το προϊόν διαστάσεων 50x50cm θα είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις υλικού. Η κάτω στρώση θα αποτελείται από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων ελαστικού και έγχρωμης πολυουρεθάνης. Η επάνω στρώση, πάχους 10mm, θα αποτελείται από βαμμένους κόκκους φυσικού ελαστικού (EPDM). Εν συνεχεία θα πραγματοποιείται η μεταξύ τους συγκόλλησης με κόλλα πολυουρεθάνης.

Το προϊόν θα δύναται να εξασφαλίζει ύψος πτώσης κατά EN1176-1 και EN1177 τουλάχιστον ίσο με 1300mm. Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά θα έχει εγκοπές απορροής όμβριων υδάτων. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας θα γίνεται με πύρους, που θα συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους.

Υπόβαση εφαρμογής του δαπέδου ασφαλείας

Το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας θα τοποθετείται επάνω σε υπόβαση σκυροδέματος πάχους 120mm-150mm (C16/20), ενισχυμένου με μονό πλέγμα οπλισμού, χυτού επί τόπου έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος θα είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (λειασμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος θα οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όλων των αναγκαίων πιστοποιητικών ποιότητας και όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Απαραίτητη προϋπόθεση για την τελική επιλογή του προμηθευτή θα είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO9001. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση θα είναι η πιστοποίηση κατά EN1176-1, EN1177 και EN71-3, όπως περιγράφεται αναλυτικά στο άρθρο 1.5 Πρότυπα και 2.1 Απαιτήσεις ασφαλείας -Πρότυπα- Πιστοποίηση της Τεχνικής Έκθεσης.

**A.T. 24 ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ**Γενικές διαστάσεις

Υψος:	1100mm
Μήκος:	ανάλογα την περίπτωση
Πλάτος	100mm

Η κατασκευή θα απαρτίζεται από ξύλινα πλαίσια τα οποία και συνδεδεμένα μεταξύ τους θα απαρτίζουν την περίφραξη. Το πλαίσιο θα αποτελείται από δύο ορθοστάτες διατομής 95x45mm, δύο τραβέρσες διατομής 55x45mm και τις κάθετες δοκίδες διατομής 95x18mm.

Οι ορθοστάτες της κατασκευής θα φέρουν δύο κατάλληλες διαμορφωμένες «εσοχές» ανοίγματος 45x55mm και βάθους 15mm στις οποίες και θα προσαρμόζονται οι τραβέρσες. Στο κάτω μέρος θα εδράζεται σε μεταλλική βάση, η οποία θα προστατεύει την κατασκευή από επαφή με την επιφάνεια έδρασης στηρίζοντας την σε ύψος περίπου 50mm πάνω από το έδαφος.

Οι δύο ξύλινες τραβέρσες θα βρίσκονται σε ύψος 825mm και 280mm από το έδαφος και παράλληλες προς αυτό, θα ενώνονται με το υποστύλωμα μέσω των εσοχών του υποστυλώματος. Επάνω στις τραβέρσες και κάθετα προς το έδαφος θα τοποθετούνται ξύλα διαστάσεων 95 x 18 x 800mm και σε διαστήματα 80mm μεταξύ τους. Τα ξύλα θα συγκρατούνται «καρφωτά» με τους ορθοστάτες.

Η βάση της περίφραξης θα κατασκευάζεται από χαλυβδοελάσματα διατομής 50x5mm συγκολλημένα σε μορφή «Η». Το άνω μέρος του «Η» θα φωλιάζει σε ειδικά διαμορφωμένες εσοχές των ορθοστατών των τελάρων. Οι βάσεις θα γαλβανίζονται «εν θερμό».

Το μήκος της περίφραξης θα ποικίλει, ανάλογα με την περίπτωση.

Στο επάνω μέρος του υποστυλώματος θα τοποθετείται πλαστικό καπάκι διαστάσεων 100 x 100 x 60mm περίπου.

**A.T. 25 ΞΥΛΙΝΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ****Γενικές διαστάσεις**

Ύψος:	1100mm
Μήκος	1500mm
Πλάτος	100mm

Η κατασκευή θα απαρτίζεται από: δύο κατακόρυφα ξύλα, δύο ξύλινες τραβέρσες, κάθετα ξύλα, και μεντεσέδες.

Οι δύο ξύλινες τραβέρσες θα βρίσκονται σε ύψος 825mm και 280mm από το έδαφος και παράλληλες προς αυτό, θα ενώνονται στις άκρες τους με τα δύο κατακόρυφα ξύλα, έτσι ώστε να δημιουργείται ένα σταθερό τετράγωνο. Οι τραβέρσες και τα κατακόρυφα ξύλα θα έχουν διατομή 55 x 45mm.

Επάνω στις τραβέρσες και κάθετα προς το έδαφος θα τοποθετούνται κατακόρυφα ξύλα διαστάσεων 95 x 18 x 800mm και σε διαστήματα 80mm μεταξύ τους.

Η πόρτα θα στερεώνεται στην περίφραξη με δύο μεντεσέδες, έτσι ώστε να επιτρέπεται η κίνηση της.

**A.T. 26 ΚΙΟΣΚΙ ΞΥΛΙΝΟ ΕΞΑΓΩΝΙΚΟ****Γενικές διαστάσεις**

Ύψος:	3000mm
Πλευρά εξαγώνου:	1900mm
Επιφάνεια:	9.5m <sup>2</sup>

Η κατασκευή θα απαρτίζεται από: Έξι υποστυλώματα, ξύλινη εξαγωνική στέγη και καθιστικό με πλάτη.

Τα υποστυλώματα θα έχουν διαστάσεις 2100 x 95 x 95mm και θα είναι ξύλινα αποτελούμενα από τρία τουλάχιστον τεμάχια κολλημένα μεταξύ τους με ισχυρή ειδική κόλλα (αντεπικολλητή ξυλεία), για μεγαλύτερη αντίσταση στις καταπονήσεις και τις ρωγμές. Στο κάτω μέρος θα εδράζονται σε μεταλλική βάση, η οποία θα προστατεύει την κατασκευή από επαφή με την πλάκα έδρασης στηρίζοντας την όλη κατασκευή σε ύψος περίπου 50mm πάνω από το έδαφος. Στο άνω μέρος των υποστυλωμάτων, θα συνδέεται η ξύλινη στέγη.

Η ξύλινη στέγη θα απαρτίζεται τον σκελετό της σκεπής, τα τρίγωνα της στέγης, το διακοσμητικό κορυφής και τις καλύπτρες.

Ο σκελετός της στέγης θα απαρτίζεται από έξι κατάλληλα διαμορφωμένα ξυλοτεμάχια διατομής 120x58mm τα οποία θα συνδέονται με τα υποστυλώματα με ειδικά διαμορφωμένα μεταλλικά τεμάχια διαμέσω μπουλονιών M8x140mm. Τα ξυλοτεμάχια στο άνω μέρος τους θα συνδέονται όλα μαζί σε διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο.

Τα τρίγωνα της στέγης θα απαρτίζονται από δύο ξυλοτεμάχια διατομής 28x60mm τα οποία θα δημιουργούν τις δύο ίσες πλευρές του ισοσκελούς τριγώνου και ένα ξυλοτεμάχιο διατομής 45x50mm τοποθετημένο στο ύψος του τριγώνου. Επάνω στα ξυλοτεμάχια θα στερεώνονται ξύλινες τεγίδες ειδικού διαμορφωμένου προφίλ έτσι ώστε να "θηλυκώνουν" μεταξύ τους διατομής 95x27mm. Η συναρμογή των τριγώνων με τον σκελετό της σκεπής θα επιτυγχάνεται διαμέσω ξυλοβίδων M6x50mm.

Στα σημεία που τα τρίγωνα της σκεπής θα εφάπτονται μεταξύ τους και θα τοποθετούνται ξύλινες καλύπτρες διατομής 45x20mm. Στην κορυφή της σκεπής θα τοποθετείται ξύλινο τεμάχιο κατασκευασμένο από πλακάθ θαλάσσης και κολώνα προσδίδοντας αισθητική στην όλη κατασκευή.

Στις πέντε εκ των έξι πλευρών του εξαγώνου που ορίζεται από τα υποστυλώματα, θα κατασκευάζεται καθιστικό με πλάτη. Το κάθισμα θα αποτελείται από τρία ξύλα διατομής 45 x 95 mm και η πλάτη από δύο όμοια. Το κάθισμα θα στηρίζεται σε ξύλινες βάσεις σχήματος Π, οι οποίες θα βιδώνονται σε κάθε μία από τις κολώνες της κατασκευής ενώ η πλάτη θα αρμόζεται στα υποστυλώματα.

Το σύστημα θα διακοσμείται με καλαίσθητο δικτυωτό ξύλινο πλέγμα (καφασωτό) που θα τοποθετείται περιμετρικά κάτω από τη στέγη, στο άνω μέρος των υποστυλωμάτων και στις αντίστοιχες πλευρές, όπου θα υπάρχει καθιστικό. Τα κομμάτια του καφασωτού θα κατασκευάζονται σε σχήμα ορθογώνιου παραλληλογράμμου. Το πλαίσιο του πλέγματος θα κατασκευάζεται από ξυλοτεμάχια διατομής 44 x 44mm και η εσωτερική επιφάνεια θα καλύπτεται με ξύλινες δοκίδες διατομής 20 x 20 mm που θα τοποθετούνται κάθετα μεταξύ τους με τρόπο που να δημιουργούν τετράγωνα ανοίγματα (θυρίδες) διαστάσεων 50x 50 mm.

#### **A.T. 27 ΣΕΤ ΤΡΑΠΕΖΙ ΜΕ ΠΑΓΚΟ ΚΑΙ ΠΑΓΚΑΚΙ, ΠΛΑΤΟΥΣ 2,00μ**

##### Γενικές διαστάσεις

-τραπέζι: 700 (Μ) x 2000 (Π) x 750 (Υ) mm

-παγκάκι: 700 (Μ) x 2000 (Π) x 800 (Υ) mm

-πάγκος: 350 (Μ) x 2000(Π) x 450 (Υ) mm

Τραπέζι με πάγκο και παγκάκι από ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνη), οικολογικά συμβατό.

Το υλικό αυτό θα είναι υψηλής τεχνολογίας και οικολογικά συμβατό. Σε αντίθεση με το ξύλο ή τον χάλυβα, θα είναι ανθεκτικό στις ακραίες καιρικές συνθήκες, ελαφρύτερο από το σκυρόδεμα και φθηνότερο από τον ανοξείδωτο χάλυβα.

Όλη η κατασκευή θα είναι αποτέλεσμα χύτευσης της α' ύλης από πολυαιθυλένιο και πολυπροπυλένιο. Οι σανίδες θα φέρουν εσωτερικά ενίσχυση από διάτρητη δοκό INOX που τις καθιστά άκαμπτες και ανθεκτικότερες.

Ο πάγκος θα αποτελείται από 3 σανίδες διαστάσεων 2000 x100 x 47mm. Το ύψος της θέσης καθίσματος από το έδαφος είναι 450mm.

Το παγκάκι θα αποτελείται από 2 σανίδες στην πλάτη και 3 στη θέση του καθίσματος

Το τραπέζι θα αποτελείται από 5 σανίδες διαστάσεων 2000 x 120 x 47mm. Το ύψος του τραπέζιου από το έδαφος είναι 750mm.

## **A.T. 28 ΠΑΓΚΑΚΙ**

### Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	815mm
Μήκο:	1600mm
Πλάτο:	505mm

Αποτελείται από πέντε ξύλα διατομής 45x95mm που εδράζουν πάνω σε δύο μεταλλικές βάσεις. Οι βάσεις κατασκευάζονται από μορφοσίδηρο «Π» διατομής 50 x 25mm. Το κάθισμα με την πλάτη σχηματίζει γωνία 100° έτσι ώστε με την τοποθέτηση των ξύλων το τελικό σχήμα του καθίσματος να είναι ανατομικό. Οι ξύλινες ράβδοι σχηματίζουν το κύριο σώμα της κατασκευής καθώς βιδώνονται με κασσόνβιδες M8x60mm και παξιμάδια ασφαλείας αφήνοντας υπολογισμένα κενά μεταξύ τους.

## **A.T. 29 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΗΡΛ ΠΙΝΑΚΙΔΑ**

### Γενικές διαστάσεις

Μήκο:	1200mm
Πλάτος:	1000mm

Η πινακίδα θα κατασκευάζεται από ΗΡΛ τύπου ΜΕΓ πάχους 12mm, χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας και θα αποτελείται από ένα πλαίσιο το οποίο και θα φέρει εγχάρακτες πληροφορίες ανάλογα με την περίπτωση.

Το πλαίσιο θα έχει γενικές διαστάσεις 1200 x 1000 mm. Θα φέρει στυλιζαρισμένες πληροφοριακές απεικονίσεις τη σήμανση για την παιδική χαρά, παράλληλα θα δίνει πληροφορίες των χρήσιμων τηλεφώνων που αφορούν την παιδική χαρά καθώς και τους κανονισμούς λειτουργίας της. Η πληροφοριακή πινακίδα θα τοποθετείται με υπόδειξη της υπηρεσίας στην περίφραξη της παιδικής χαράς.

Όλες οι παραπάνω πληροφορίες θα είναι εγχάρακτες στην επιφάνεια των επιμέρους ΗΡΛ, και σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υπ' αριθ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), και στην υπ' αριθ. Υ.Α 27934/11-07-2014, (ΦΕΚ Β' 2029/25-07-2014) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

## **A.T. 30 ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ**

### Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	955mm
Μέγιστη διάμετρος:	462mm
Βάρος:	12,6kg
Χωρητικότητα κάδο:	63 lt

Ο κάδος απορριμμάτων αποτελείται από ενιαίο ομοιόμορφο σώμα και βάση, από το ίδιο υλικό (τύπου DURAPOL). Το υλικό κατασκευής του κάδου θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό σε καιρικές συνθήκες, πιθανούς βανδαλισμούς και θα χρῆζει ελάχιστης συντήρησης αφού η επιφάνειά του δεν θα απαιτεί βᾶψιμο, καθαρισμό και το χρώμα της θα διατηρείται στην αρχική του κατάσταση. Ο κάδος δεν θα παρουσιάζει εμφανείς ενώσεις, συνδέσεις ή κολλήσεις. Τόσο το κυρίως σώμα, όσο και η βάση θα αποτελούν ένα ομοιογενές περίβλημα, με εσοχές όπου θα επικολλούνται εργοστασιακά διακοσμητικές ή ανακλαστικές ταινίες. Ταυτόχρονα θα πρόκειται για ένα υλικό ιδιαίτερα φιλικό προς το περιβάλλον. Στο κυρίως σώμα διατομῆς ~460mm θα προσαρμόζεται το ενιαίο καπάκι με άνοιγμα σε δύο πλευρές, για τη ρίψη απορριμμάτων και την παράλληλη προστασία του εσωτερικού από τη συσσώρευση νερού. Κατ' αυτόν τον τρόπο η πρόσβαση στο δοχείο απορριμμάτων θα είναι ιδιαίτερα εύκολη. Επίσης θα φέρει σύστημα αυτόματου κουμπώματος και ανοίγματος με περιστροφή και ανάκληση, ανάμεσα στο κυρίως σώμα και τη βάση, που θα διευκολύνει το άνοιγμα και κλείσιμο για την αποκομιδή. Θα περιέχει μεταλλικό εσωτερικό κάδο χωρητικότητας 63lt, από γαλβανισμένο χάλυβα. Η χρωματική επιλογή για τον κάδο θα περιλαμβάνει ποικιλία επιλογών σε αποχρώσεις. Η βάση θα είναι επίσης κυλινδρικής διατομῆς με ελαφρώς μεγαλύτερη διάμετρο από αυτή του κυρίως σώματος. Ο κάδος δεν θα παρουσιάζει εμφανείς ενώσεις, συνδέσεις ή κολλήσεις. Τόσο το κυρίως σώμα, όσο και η βάση θα αποτελούν ένα ομοιογενές περίβλημα, με στρογγυλεμένες επιφάνειες.

#### **A.T. 31 ΒΡΥΣΗ**

##### Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 880 mm

Πλάτος: 480 mm

Η κατασκευή θα απαρτίζεται από τον κεντρικό σωλήνα, το μηχανισμό της βρύσης και ένα διακοσμητικό πανέλο σε σχῆμα επιλογῆς της Υπηρεσίας (π.χ. λουλούδι, αστέρι, τιμόνι πλοίου, κλπ). Ο κεντρικός σωλήνας διατομῆς Φ60mm περίπου, θα φέρει στο κάτω τμήμα του βάση μεταλλική από σωλήνα ίδιας διατομῆς, η οποία καταλήγει σε μεταλλικό χαλυβδοέλασμα, διατομῆς Φ180mm και πάχους 4mm. Η στερέωση της βρύσης γίνεται μέσω του χαλυβδοελάσματος, το οποίο φέρει τέσσερις (4) τρύπες Φ12mm για το βίδωμα αυτού σε μπετόν απευθείας ή πάκτωση σε χώμα με την βοήθεια αντίστοιχης βάσης για τον σκοπό αυτό.

Στο άνω μέρος ο κεντρικός σωλήνας θα σχηματίζει καμπύλη 90° και καταλήγει σε συστολή από Φ60 σε Φ200. Στο τελείωμα της συστολής θα βιδώνεται διακοσμητικό πανέλο διαστάσεων 465x480mm, από HPL πάχους 12mm. Ο μηχανισμός της βρύσης θα αποτελείται από ρυθμιζόμενο ἔμβολο με ρυθμιζόμενη διάρκεια ροῆς και αυτόματου κλεισίματος. Αυτό θα επιτυγχάνεται με ειδικά σχεδιασμένο μηχανισμό ελατηρίου που θα βρίσκεται στο εσωτερικό της βρύσης. Η βρύση θα ενεργοποιείται με την πίεση του

εμβόλου. Η είσοδος του νερού θα γίνεται μέσω τριστρωματικού πλαστικού σωλήνα με ενίσχυση υαλονημάτων από πολυπροπυλένιο ειδικής κρυσταλλικότητας που εξασφαλίζει αυξημένη αντοχή.

#### **A.T. 32 ΒΡΥΣΗ ΜΕ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΕΤΡΑΣ**

Τσιμεντένια προκατασκευασμένη βρύση επενδυμένη με πέτρα, διαστάσεων τουλάχιστον 600x900mm με απλή αντιπαγωγτική κάνουλα πλήρως τοποθετημένη.

#### **Ελέγχθηκε**

Αλεξάνδρεια, 10/01/2022

Η Συντάξασα

Αλεξάνδρεια, 10/01/2022

Ο Αν.Προϊστ. Τμήματος Μελετών  
& Επίβλεψης Έργων

#### **Θεωρήθηκε**

Αλεξάνδρεια, 10/01/2021

Η Αν. Προϊστ. Δ/νσης Τεχν. Υπηρ.,  
Πρασ. και Αγρ. Ανάπτυξης

Κουρουγιαννίδου Μαρία

Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Καλότσης Αθανάσιος

Αρχιτέκτων Μηχανικός

Νικολοπούλου Βιργινία

Γεωπόνος Π.Ε.

## **2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

<b>A.T</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΜΟΝΑΔΑ</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΕΛΕΤΗΣ</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ (€)</b>
1	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΠΥΡΓΟΥΣ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	TEM	1,00	4.950,00	4.950,00
2	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ	TEM	1,00	8.250,00	8.250,00
3	ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ	TEM	1,00	22.344,77	22.344,77
4	ΣΥΝΘΕΤΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΣΠΙΤΑΚΙ	TEM	1,00	4.500,00	4.500,00
5	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 'ΤΡΑΙΝΟ'	TEM	1,00	31.000,00	31.000,00
6	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	TEM	1,00	2.520,00	2.520,00
7	ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ	TEM	1,00	5.800,00	5.800,00
8	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ "ΤΡΑΙΝΑΚΙ"	TEM	1,00	1.600,00	1.600,00
9	ΚΟΥΝΙΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΖΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	TEM	1,00	1.550,00	1.550,00
10	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΖΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	TEM	2,00	1.430,00	2.860,00

11	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	TEM	1,00	1.050,00	1.050,00
12	ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ	TEM	1,00	1.000,00	1.000,00
13	ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΩΝ	TEM	2,00	830,00	1.660,00
14	ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΜΟΡΦΗΣ ΖΩΟΥ	TEM	1,00	650,00	650,00
15	ΕΛΑΤΗΡΙΟ 'ΜΗΧΑΝΗ'	TEM	1,00	650,00	650,00
16	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ "ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ"	TEM	1,00	690,00	690,00
17	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ	TEM	3,00	600,00	1.800,00
18	ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ	TEM	1,00	1.200,00	1.200,00
19	ΠΑΙΧΝΙΔΙ 'ΜΕΤΑΛΛΟΦΩΝΟ'	TEM	1,00	1.230,00	1.230,00
20	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΗΧΟΥ ΜΕ ΚΑΜΠΑΝΕΣ	TEM	1,00	730,00	730,00
21	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΚΟΡΥΦΗΣ ΜΕ ΙΣΤΟ	TEM	10,00	1400,00	14.000,00
22	ΒΟΤΣΑΛΟ ΚΟΚΚΟΜΕΤΡΙΑΣ 2-8mm ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	M3	158,70	83,00	13.172,10
23	ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1300μμ, ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΒΑΣΗ	μ2	125,00	92,00	11.500,00
24	ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	M	273,50	60,50	16.546,75
25	ΞΥΛΙΝΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	TEM	4,00	320,00	1.280,00
26	ΚΙΟΣΚΙ ΞΥΛΙΝΟ ΕΞΑΓΩΝΙΚΟ	TEM	1,00	5.300,00	5.300,00
27	ΣΕΤ ΤΡΑΠΕΖΙ ΜΕ ΠΑΓΚΟ ΚΑΙ ΠΑΓΚΑΚΙ, ΠΛΑΤΟΥΣ 2,00M	TEM	1,00	2.500,00	2.500,00
28	ΠΑΓΚΑΚΙ	TEM	8,00	220,00	1.760,00
29	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΗΡΛ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	TEM	4,00	460,00	1.840,00
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ	TEM	4,00	470,00	1.880,00
31	ΒΡΥΣΗ	TEM	3,00	590,00	1.770,00
32	ΒΡΥΣΗ ΜΕ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΕΤΡΑΣ	TEM	1,00	220,00	220,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>167.803,62</b>
<b>ΦΠΑ 24%</b>					<b>40.272,87</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ</b>					<b>208.076,49</b>

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : **37535200-9 (Εξοπλισμός παιδικής χαράς / Playground equipment).**

**Ελέγχθηκε**

Αλεξάνδρεια, 10/01/2022

Η Συντάξασα

Αλεξάνδρεια, 10/01/2021

Ο Αν. Προϊστ. Τμήματος Μελετών  
& Επίβλεψης Έργων**Θεωρήθηκε**

Αλεξάνδρεια, 10/01/2022

Η Αν. Προϊστ. Δ/σης Τεχν. Υπηρ.,  
Πρασ. και Αγρ. ΑνάπτυξηςΚουρουγιαννίδου Μαρία  
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.Καλότσης Αθανάσιος  
Αρχιτέκτων ΜηχανικόςΝικολοπούλου Βιργινία  
Γεωπόνος Π.Ε.



#### 4. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

##### **ΑΡΘΡΟ 1ο : Αντικείμενο της προμήθειας**

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού παιδικών χαρών για την δημιουργία σύγχρονων, λειτουργικών και ασφαλών χώρων αναψυχής για μικρούς και μεγάλους επισκέπτες σε εκτάσεις που αποτελούν δημοτική ιδιοκτησία. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις περιλαμβάνουν την αναβάθμιση - ανακατασκευή μιας υφιστάμενης παιδικής χαράς σε δημοτικό πάρκο της κοινότητας Επισκοπής και τη δημιουργία τριών νέων παιδικών χαρών σε δημοτικούς χώρους του Δήμου Αλεξάνδρειας και συγκεκριμένα στις κοινότητες Κυψέλης, Ξεχασμένης και Προδρόμου, με την προμήθεια και τοποθέτηση παιχνιδιών δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των κοινόχρηστων αυτών χώρων. Τα νέα υπό προμήθεια όργανα παιδικής θα περιλαμβάνουν ποικιλία δραστηριοτήτων, ενθαρρύνοντας την συμμετοχή παιδιών όλων των ηλικιακών ομάδων και ικανοτήτων – Accessible For All – με την ενσωμάτωση οργάνων και εξοπλισμών που είναι κατάλληλοι για χρήση και από παιδιά ειδικών δεξιοτήτων. Ως δάπεδα ασφαλείας θα χρησιμοποιηθούν ελαστικά πλακίδια σύμφωνα με όσα προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176-1:2017 και EN1177:2018, και βότσαλο ποτάμιο κατάλληλης κοκκομετρίας και σύστασης σύμφωνα με τα πρότυπα EN1176. Οι εξοπλισμοί για τους οποίους δεν απαιτείται ελαστικό δάπεδο ασφαλείας θα τοποθετηθούν στην υφιστάμενη υπόβαση (χώμα/γρασίδι) η οποία θα πρέπει να είναι πλήρως απαλλαγμένη από πέτρες, εμπόδια και άλλα τυχόν αιχμηρά μέρη, που μπορεί να προκαλέσουν ατύχημα κατά τη χρήση.

Όλα τα όργανα παιδικής χαράς θα πρέπει να διαθέτουν τα απαραίτητα έγγραφα και όλες τις πιστοποιήσεις, σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176 και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7-2014).

Με το πέρας των εργασιών και οι δύο παιδικές χαρές θα παραδοθούν με τον προδιαγραφόμενο εξοπλισμό πλήρως τοποθετημένο και έτοιμο για λειτουργία. Στην Υπηρεσία θα παραδοθούν οι απαιτούμενες πιστοποιήσεις των υπό προμήθεια εξοπλισμών, τα βιβλία συντηρήσεων, τα εγχειρίδια περιοδικής συντήρησης, οι «**Απαιτήσεις από κατασκευαστές, εισαγωγείς και αντιπροσώπους**» που αναφέρονται στο άρθρο 5 της υπ'αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, καθώς και τα πιστοποιητικά της παραγράφου 2.1 της παρούσας μελέτης «**Απαιτήσεις ασφαλείας - Πρότυπα - Πιστοποίηση**», προκειμένου ο Δήμος να μπορεί να εκδώσει άδεια λειτουργίας.

Η διαδικασία θα πραγματοποιηθεί με διεθνή ανοιχτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό και με κριτήριο

κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της τιμής (χαμηλότερη τιμή προσφοράς), επί του συνολικού προϋπολογισμού της μελέτης.

Η παρούσα σύμβαση δεν υποδιαιρείται σε τμήματα και θα ανατεθεί ως ενιαία, διότι αφορά παρεμβάσεις σε χώρους, η αναβάθμιση των οποίων αποτελεί αυτοτελές και ενιαίο έργο και όλα τα προς προμήθεια είδη και προδιαγραφόμενες εργασίες της μελέτης είναι απαραίτητα για την πληρότητα, ποιότητα, λειτουργικότητα, πιστοποίηση και αδειοδότηση. Οποιαδήποτε υποδιαίρεση της σύμβασης σε τμήματα ενέχει κίνδυνο για την πληρότητα, την λειτουργικότητα, την πιστοποίηση των παιδικών χαρών και κατά συνέπεια την μετέπειτα έκδοση άδειας λειτουργίας, που είναι και ο απώτερος στόχος της παρούσας, προς απαίτηση της κείμενης νομοθεσίας.

#### **ΑΡΘΡΟ 2ο : Συμβατικά στοιχεία**

Στοιχεία της σύμβασης που θα προσαρτηθούν σε αυτή κατά σειρά ισχύος είναι:

- α. Η Τεχνική Περιγραφή
- β. Τις Τεχνικές προδιαγραφές,
- γ. Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- β. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
- γ. Η προσφορά του μειοδότη (οικονομική)

#### **ΑΡΘΡΟ 3ο: Ισχύουσες διατάξεις**

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

- ~~1.~~ του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)", όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- ~~2.~~ του ν. 4782/2021 (ΦΕΚ Α 36/9.3.2021) "Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία.", όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- ~~3.~~ του ν.3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87/Α/07-06-2010), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- ~~4.~~ του ν. 3463/2006/Α'114 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων»,
- ~~5.~~ του ν.3861/2010 Φ.Ε.Κ. 112Α/13-7-2010: «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ 112/Α/13-07-2010), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- ~~6.~~ του ν.3419/2005 «Γενικό Εμπορικό Μητρώο Γ.Ε.Μ.Η. & εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- ~~7.~~ του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,

- ~~8.~~ του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- ~~9.~~ του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- ~~10.~~ της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- ~~11.~~ του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- ~~12.~~ του π.δ. 80/2016 (Α'145) “Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες”,
- ~~13.~~ Την ΚΥΑ 1191/2017 (ΦΕΚ 969/β/22-03-2017) του Υπ. Οικονομικών-Δικαιοσύνης (κράτηση ποσοστού ύψους 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.),
- ~~14.~~ του π.δ. 39/2017 (Α'64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»,
- ~~15.~~ της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- ~~16.~~ Την υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»,
- ~~17.~~ Το ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- ~~18.~~ Το ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- ~~19.~~ Τον Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και

για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/EK (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 119,

~~20.~~ Το ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,

~~21.~~ Το ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,

~~22.~~ του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,

~~23.~~ του ν. 3310/2005 (Α' 30) "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα "Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005", καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α 167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»,

~~24.~~ Τις διατάξεις του Ν.4555/18 (ΦΕΚ133/Α'/2018) περί «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης – Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,

~~25.~~ του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,

~~26.~~ 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,

~~27.~~ Της με αρ. Κ.Υ.Α. 91808/2020, Β' 4092 των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Περιβάλλοντος και Ενέργειας για τον καθορισμό βασικών απαιτήσεων για προϊόντα βιομηχανικής μεταποίησης από ελαστικά υλικά.

**ΑΡΘΡΟ 4° : Προϋπολογισμός - Χρηματοδότηση της προμήθειας**

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 167.803,62€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 208.076,49€ και ΦΠΑ 24%: 40.272,87€).

Η δαπάνη θα χρηματοδοτηθεί από ΚΑΠ Επενδυτικών Δαπανών από το **ΚΑ 02.35.7135.03** οικονομικού προϋπολογισμού 2022.

**ΑΡΘΡΟ 5°: Εγγυήσεις**Εγγύηση συμμετοχής

Ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει ως Εγγύηση συμμετοχής, το ύψος της οποίας καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό, αριθμητικώς και ολογράφως σε ευρώ, ορίζεται σε δυο τοις εκατό 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση, μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης, με στρογγυλοποίηση στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει για τριάντα (30) ημέρες τουλάχιστον μετά από τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που καθορίζουν τα έγγραφα της σύμβασης. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν από τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν από τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει «εγγύηση καλής εκτέλεσης», σε ποσοστό επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης ή του τμήματος της σύμβασης, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης. Το ποσοστό αυτό καθορίζεται για τις προμήθειες στο τέσσερα τοις εκατό (4%). Η εγγύηση καλής εκτέλεσης κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για το διάστημα που ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Προτείνεται ο χρόνος ισχύος να είναι 1 έτος.

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

**ΑΡΘΡΟ 6ο: Σύμβαση**

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει σε ορισμένο χρόνο σύμφωνα με την σχετική πρόσκληση που θα του κοινοποιηθεί, προς υπογραφή της αντίστοιχης σύμβασης και να καταθέσει την κατά το 5ο άρθρο της παρούσας προβλεπόμενη εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής.

**ΑΡΘΡΟ 7ο: Συμβατική προθεσμία**

Η συμβατική προθεσμία ολοκλήρωσης του αντικειμένου της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε εκατόν ογδόντα ημέρες (180) από την υπογραφή της σύμβασης. Τα προς προμήθεια είδη θα παραδοθούν και θα

εγκατασταθούν στην τελική τους θέση στα σημεία που θα υποδείξει ο Δήμος και σε πλήρη λειτουργία. Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί με δικά του έξοδα και χωρίς επιβάρυνση του Δήμου στην πιστοποίηση εκάστοτε χώρου βάσει του προτύπου ασφαλείας EN1176 και της κείμενης νομοθεσίας.

#### **ΑΡΘΡΟ 8ο : Υποχρεώσεις του εντολοδόχου – υποχρεώσεις εντολέα**

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση της διαρκούς συνεργασίας με τον Δήμο, προκειμένου να εκτελεστεί στο ακέραιο η προβλεπόμενη, από την σχετική μελέτη της προμήθειας.

Ο εντολέας έχει την υποχρέωση της διευκόλυνσης της πρόσβασής του εντολοδόχου στους χώρους των παιδικών χαρών και της παροχής σε αυτόν όλων των στοιχείων και των πληροφοριών που είναι απαραίτητες, προκειμένου να εκτελεστεί στο ακέραιο η προβλεπόμενη, από την σχετική μελέτη της προμήθειας.

#### **ΑΡΘΡΟ 9ο: Ιδιότητες και τεχνικές προδιαγραφές – Συνοδευτικά έγγραφα**

Όλα τα είδη θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και σύμφωνα με τα όσα περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, θα είναι δε γνωστών και αναγνωρισμένων κατασκευαστικών οίκων, με καλή φήμη στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Ειδικότερα, το σύνολο του εξοπλισμού Παιδικής Χαράς θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές τις απαιτούμενες πιστοποιήσεις όπως αναφέρεται αναλυτικά στην τεχνική μελέτη. Όλα τα είδη θα συνοδεύονται με όλα τα απαραίτητα έγγραφα και δικαιολογητικά που θα αποδεικνύουν την προέλευση, τα κατασκευαστικά πρότυπα (Ελληνικά και Ευρωπαϊκά) και ότι άλλο αποδεικνύει την γνησιότητα και την ποιότητα κατασκευής που θα διασφαλίζει την ομαλή και ασφαλή λειτουργία τους.

#### **ΑΡΘΡΟ 10ο : Χρόνος, τόπος και τρόπος παράδοσης των προς προμήθεια ειδών**

Η παράδοση των ειδών θα γίνει με την πλήρη εγκατάσταση των οργάνων, στα ακριβή σημεία που θα υποδειχθούν από την τεχνική υπηρεσία του Δήμου Αλεξάνδρειας. Αναφορικά μονάχα με τα απαιτούμενα δάπεδα ασφαλείας και τις περιφράξεις, ολοκληρωμένη παράδοση θεωρείται η προμήθεια και η τοποθέτησή τους στα επιλεγμένα σημεία, ενώ σε περίπτωση που περισσέψουν μέτρα από την περίφραξη ή τετραγωνικά μέτρα από το δάπεδο ασφαλείας, αυτά θα εισαχθούν στην αποθήκη του Δήμου και η Αναθέτουσα Αρχή θα τα χρησιμοποιήσει όπου αυτή θεωρεί απαραίτητο. **Σε κάθε περίπτωση, ολοκληρωμένη παράδοση θεωρείται η προμήθεια των δαπέδων ασφαλείας και η τοποθέτησή τους ή εισαγωγή στην αποθήκη του Δήμου.**

Η παραλαβή των προς προμήθεια ειδών ενεργείται από την αρμόδια επιτροπή παρουσία του αναδόχου, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη ή τη μερική αυτής ή την αποκατάσταση των όποιων ανωμαλιών.

#### **ΑΡΘΡΟ 11ο: Τρόπος πληρωμής**

Η πληρωμή θα γίνεται τμηματικά μετά την παράδοση των ειδών στο Δήμο. Η παράδοση των ειδών περιλαμβάνει την πλήρη τοποθέτησή τους με υπογραφή του σχετικού πρωτοκόλλου παραλαβής υλικών

και υποβολή όλων των απαραίτητων δικαιολογητικών και όσων ενδεχομένως ζητηθούν από την Υπηρεσία για την έκδοση του εκάστοτε εντάλματος πληρωμής.

## **Άρθρο 12ο : Αναπροσαρμογή τιμών προσφοράς**

Οι τιμές προσφοράς σε καμία αναθεώρηση δεν υπόκεινται για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες μέχρι την ολική παράδοση των ειδών (συμπεριλαμβανομένης και της μεταφοράς τους).

## **ΑΡΘΡΟ 13ο: Έκπτωση αναδόχου**

Εφόσον υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας ή ο ανάδοχος δεν συμμορφώνεται προς τις κάθε είδους υποχρεώσεις του, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με τις σχετικές νομοθετικές διατάξεις.

## **ΑΡΘΡΟ 14ο: Ποινικές ρήτρες**

Σε περίπτωση που το υλικό παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που θα παραδοθούν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδίδονται εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Η είσπραξη του προστίμου γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του προμηθευτή ή σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Σε περίπτωση ένωσης προμηθευτών, το πρόστιμο επιβάλλεται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δε λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο προμηθευτής και παρατείνεται αντίστοιχα ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

## **ΑΡΘΡΟ 15ο: Επίλυση διαφορών**

Τυχόν διαφορές που μπορεί να προκύψουν μετά από την υπογραφή της σχετικής μεταξύ του Δήμου και του αναδόχου-προμηθευτή, θα επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

## **ΑΡΘΡΟ 16ο: Φόροι – τέλη – κρατήσεις**

Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά τις ημέρες διενέργειας του διαγωνισμού, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

**Ελέγχθηκε**

Αλεξάνδρεια, 10./01/2022

Η Συντάξασα

Αλεξάνδρεια, 10/01/2022

Ο Αν.Προϊστ. Τμήματος Μελετών  
& Επίβλεψης Έργων**Θεωρήθηκε**

Αλεξάνδρεια, 10/01/2022

Η Αν. Προϊστ. Δ/σης Τεχν. Υπηρεσ.,  
Πρασ. και Αγρ. ΑνάπτυξηςΚουρουγιαννίδου Μαρία  
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.Καλότσης Αθανάσιος  
Αρχιτέκτων ΜηχανικόςΝικολοπούλου Βιργινία  
Γεωπόνος Π.Ε.**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ– ΕΕΕΣ****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΜΑΘΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣΤΙΤΛΟΣ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ  
ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΚΑΙ  
ΑΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟ  
ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ»ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ ΕΡΓΩΝ

Α.Μ. 2/2022

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Α.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ (€)
1	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΠΥΡΓΟΥΣ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	ΤΕΜ	1,00		
2	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ	ΤΕΜ	1,00		
3	ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ	ΤΕΜ	1,00		
4	ΣΥΝΘΕΤΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΣΠΙΤΑΚΙ	ΤΕΜ	1,00		
5	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 'ΤΡΑΙΝΟ'	ΤΕΜ	1,00		
6	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	ΤΕΜ	1,00		
7	ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ	ΤΕΜ	1,00		
8	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ "ΤΡΑΙΝΑΚΙ"	ΤΕΜ	1,00		
9	ΚΟΥΝΙΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ 3ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΕΜ	1,00		



10	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΖΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	TEM	2,00		
11	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	TEM	1,00		
12	ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ	TEM	1,00		
13	ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΩΝ	TEM	2,00		
14	ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΜΟΡΦΗΣ ΖΩΟΥ	TEM	1,00		
15	ΕΛΑΤΗΡΙΟ 'ΜΗΧΑΝΗ'	TEM	1,00		
16	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ "ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ"	TEM	1,00		
17	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ	TEM	3,00		
18	ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ	TEM	1,00		
19	ΠΑΙΧΝΙΔΙ 'ΜΕΤΑΛΛΟΦΩΝΟ'	TEM	1,00		
20	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΗΧΟΥ ΜΕ ΚΑΜΠΑΝΕΣ	TEM	1,00		
21	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΚΟΡΥΦΗΣ ΜΕ ΙΣΤΟ	TEM	10,00		
22	ΒΟΣΣΑΛΟ ΚΟΚΚΟΜΕΤΡΙΑΣ 2-8mm ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Μ3	158,70		
23	ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1300μμ, ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΒΑΣΗ	μ2	125,00		
24	ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	Μ	273,50		
25	ΞΥΛΙΝΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	TEM	4,00		
26	ΚΙΟΣΚΙ ΞΥΛΙΝΟ ΕΞΑΓΩΝΙΚΟ	TEM	1,00		
27	ΣΕΤ ΤΡΑΠΕΖΙ ΜΕ ΠΑΓΚΟ ΚΑΙ ΠΑΓΚΑΚΙ, ΠΛΑΤΟΥΣ 2,00Μ	TEM	1,00		
28	ΠΑΓΚΑΚΙ	TEM	8,00		
29	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΗΡΛ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	TEM	4,00		
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ	TEM	4,00		
31	ΒΡΥΣΗ	TEM	3,00		
32	ΒΡΥΣΗ ΜΕ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΕΤΡΑΣ	TEM	1,00		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ</b>					

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ