

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ  
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ

Πληρ.: Κωνσταντία Μαρκουλάκη  
Δ/νση: Κυδωνίας 29, Χάνια Κρήτης, Τ.Κ. 73 135  
Τηλ.: 28213- 41760, Φαξ: 28213- 41750

[www.chania.gr](http://www.chania.gr), email: [g-promitheies@chania.gr](mailto:g-promitheies@chania.gr)

ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΤΕΟ ΣΤΟ ΚΗΜΔΣ

Χανιά 25 /09 /2018

Αρ. Πρωτ.: 44201

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΕΘΝΗ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΚΕΣ ΧΑΡΕΣ**

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 348.000,00 € με ΦΠΑ**

**CPV : 37535200-9**

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.: 64382**

## Περιεχόμενα

<b>ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ</b> .....	
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....	
<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....	
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ.....	
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .....	
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ.....	
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ .....	
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b> .....	
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης .....	
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....	
2.1.4 Γλώσσα.....	
2.1.5 Εγγυήσεις .....	
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....	
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής.....	
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....	
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού .....	
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....	
2.2.5 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	
2.2.6 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης .....	
2.2.7 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων .....	
2.2.8 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	
2.2.8.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών .....	
2.2.8.2 Αποδεικτικά μέσα.....	
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ .....	
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης .....	
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....	
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....	
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b> .....	
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....	
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών .....	
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....	
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....	
<b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....	

- 4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ).....
- 4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....
- 4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....
- 4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....
- 4.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ.....
- 4.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....

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

- 5.1 ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....
- 5.2 ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ.....
- 5.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....

**6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....**

- 6.1 ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ .....
- 6.2 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ .....
- 6.3 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ .....

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....**

- ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ- ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ .....
- ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ .....
- ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ .....

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Δήμος Χανίων
Ταχυδρομική διεύθυνση	Κυδωνίας 29
Πόλη	Χανιά
Ταχυδρομικός Κωδικός	73135
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	GR434
Τηλέφωνο	2821341760
Φαξ	2821341750
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	g-promitheies@chania.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Κωνσταντία Μαρκουλάκη
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.chania.gr
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Δήμος Χανίων και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση, Υποτομέας ΟΤΑ.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι 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 Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. καθώς και στην ιστοσελίδα του Δήμου Χανίων [www.chania.gr](http://www.chania.gr).
- β) Οι προσφορές υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. καθώς και στην ιστοσελίδα του Δήμου Χανίων [www.chania.gr](http://www.chania.gr)

### 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

#### Είδος διαδικασίας

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

#### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι ο Δήμος Χανίων

Η δαπάνη για την σύμβαση θα βαρύνει τον Κ.Α. : 15-7135.014 σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2018 του Δήμου Χανίων.

**1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης**

Η παρούσα σύμβαση αναλυτικά αφορά:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	M/M	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ €
<b>A. Προμήθεια οργάνων και λοιπού εξοπλισμού παιδικών χαρών</b>					
1	Ενημερωτική πινακίδα παιδικής χαράς	τεμ	6,00	250,00	1.500,00
2	Πόρτα περίφραξης παιδικής χαράς	τεμ	7,00	320,00	2.240,00
3	Μεταλλική συρόμενη θύρα αύλειου χώρου	τεμ	2,00	1054,00	2.108,00
4	Περίφραξη μεταλλική ύψους 100εκ. (με σενάζ)	μ.	42,00	72,00	3.024,00
5	Μεταλλική περίφραξη ύψους 100εκ.	μ.	158,00	66,00	10.428,00
6	Μεταλλική περίφραξη ύψους 60εκ.	μ.	95,00	50,00	4.750,00
7	Κατασκευή και πλήρης σύνδεση κρήνης, σε σχήμα μολύβι	τεμ.	4,00	500,00	2.000,00
8	Ξύλινο εξάγωνο κιόσκι	τεμ.	3,00	3500,00	10.500,00
9	Παγκάκι με μεταλλικό σκελετό, χωρίς πλάτη	τεμ.	18,00	300,00	5.400,00
10	Παγκάκι ξύλινο με πλάτη	τεμ	18,00	450,00	8.100,00
11	Ξύλινοι πάγκοι εξοχής	τεμ	4,00	300,00	1.200,00
12	Κάδος απορριμμάτων	τεμ	21,00	160,00	3.360,00
13	Φωτιστικός ιστός (φανοστάτης), μεταλλικός, μήκους τουλάχιστον 4.0μ. με φωτιστικό σώμα, ανεστραμμένου κώνου, LED, 30W	τεμ	17,00	1800,00	30.600,00
14	Τεχνητοί κυβόλιθοι από σκυρόδεμα	μ2	221,00	18,00	3.978,00
15	Επιφάνεια τρεξίματος με συνθετικό τάπητα	μ2	116,00	53,00	6.148,00
16	Ελαστικά πλακίδια δαπέδου ασφαλείας, για μέγιστο ύψος πτώσης 1,40 μ.	μ2	435,00	50,00	21.750,00
17	Φυσικό υλικό επίστρωσης δαπέδων ασφαλείας παιδικής χαράς	μ2	1.702,00	27,00	45.954,00
18	Ορθογωνισμένες πλάκες από φυσικό υλικό	μ2	230,00	36,00	8.280,00
19	Κούνια ξύλινη δύο θέσεων - Παίδων	τεμ	4,00	800,00	3.200,00
20	Κούνια ξύλινη τεσσάρων (4) θέσεων - Παίδων	τεμ	1,00	1750,00	1.750,00
21	Κούνια ξύλινη δυο θέσεων - Νηπίων	τεμ	5,00	1050,00	5.250,00
22	Κούνια ξύλινη δύο θέσεων - Παίδων & Νηπίων	τεμ	1,00	850,00	850,00
23	Κούνια με μια θέση (στεφάνι)	τεμ	6,00	1115,00	6.690,00
24	Τσουλήθρα μεταλλική παιδων 3ων μέτρων	τεμ	1,00	900,00	900,00
25	Τσουλήθρα μεταλλική νηπίων	τεμ	1,00	2200,00	2.200,00

26	Τραμπάλα ελατηρίου	τεμ	2,00	1200,00	2.400,00	
27	Τραμπάλα μεταλλική 2 θέσεων	τεμ	2,00	280,00	560,00	
28	Σύνθετο όργανο νηπίων με πάνελ δραστηριοτήτων	τεμ	1,00	4300,00	4.300,00	
29	Σύνθετο σπιτάκι νηπίων με τσουλήθρα και αναρρίχηση	τεμ	2,00	8000,00	16.000,00	
30	Σύνθετο νηπίων ΑΜΕΑ	τεμ	1,00	2600,00	2.600,00	
31	Σύνθετο παιδών με δύο αναρριχήσεις και ισορροπία	τεμ	1,00	8500,00	8.500,00	
32	Σύνθετο παιδών με δύο πύργους και αναρριχήσεις	τεμ	2,00	6200,00	12.400,00	
33	Σύνθετο παιδών με τρεις αναρριχήσεις	τεμ	1,00	14700,00	14.700,00	
34	Μύλος αυτοκινούμενος	τεμ	3,00	1450,00	4.350,00	
35	Μύλος παιδών απλός	τεμ.	1,00	769,00	769,00	
36	Μεταλλόφωνο νηπίων	τεμ.	1,00	1180,00	1.180,00	
37	Πάνελ δραστηριοτήτων	τεμ.	1,00	750,00	750,00	
38	Οριζόντια κλίμακα μεταλλική	τεμ.	2,00	401,00	802,00	
39	Δοκός ισορροπίας	τεμ.	1,00	150,00	150,00	
40	Δοκός ισορροπίας με πατήματα	τεμ.	1,00	360,00	360,00	
41	Γέφυρα ισορροπίας	τεμ.	2,00	1300,00	2.600,00	
42	Ποδηλατοστάσιο	τεμ.	4,00	200,00	800,00	
43	Τραπέζι πινκ - πονγκ εξωτερικού χώρου	τεμ	1,00	2300,00	2.300,00	
44	Προμήθεια εξοπλισμού και κατασκευή υπαίθριας σκακιέρας	τεμ	1,00	1100,00	1.100,00	
<b>B. Εργασίες</b>						
1	Εργασίες εγκατάστασης	κατ' αποκοπή	1,00	10064,16	10.064,16	
2	Πιστοποιήσεις	κατ' αποκοπή	6,00	300,00	1.800,00	
					Σύνολο A+B:	280.645,16
					Φ.Π.Α 24%	67.354,84
					<b>Σύνολο:</b>	<b>348.000,00</b>

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στα Παραρτήματα Ι - Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές- Τεχνική Περιγραφή - Προϋπολογισμός Μελέτης , της παρούσας διακήρυξης.

#### 1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

- του ν.4555/2018 (ΦΕΚ 133/Α/19-06-2018) "Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής – Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»]

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις",
- του ν. 3852/2010 (Φ.Ε.Κ. Α 87/07.06.2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης.»
- 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. 3463/2006 (Φ.Ε.Κ. Α 114/08.06.2006) «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»

- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*»,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- Τα τεύχη τεχνικές προδιαγραφές –ενδεικτικός προϋπολογισμός όπως αυτά έχουν συνταχτεί από το τμήμα Μελετών Προγραμμάτων και Δημοτικής Περιουσίας της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών.
- Την υπ' αριθμό 516/11-07-2018 Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου περί έγκριση διενέργειας προμήθειας με ανοικτό ηλεκτρονικό διεθνή διαγωνισμό της ανωτέρω προμήθειας και ορισμού επιτροπής παραλαβής.
- Την υπ' αριθμό Α-1182/2018 Απόφαση ανάληψης Υποχρέωσης (ΑΔΑ: Ψ61ΩΩΗ5-ΦΗ4) που εγκρίνει την δαπάνη και διαθέτει την πίστωση ποσού 348.000,00 € στον Κ.Α 15-7135.014
- Την υπ' αριθμό 282/01-06-2018 απόφαση Δημάρχου Χανίων περί ορισμού Αντιδημάρχων και μεταβίβαση αρμοδιοτήτων.

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

---

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **02/11/ 2018 και ώρα 15:30 μ.μ.**

Ο διαγωνισμός θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ως άνω συστήματος και το άνοιγμα των οικονομικών προσφορών θα γίνει 4 εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, **δηλαδή την 08/11/ 2018 και ώρα 08:30 π.μ**

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

## **1.6 Δημοσιότητα**

---

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

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **25 /09/2018** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

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

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

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό : 64382

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

Προκήρυξη δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο σύμφωνα με τις κείμενη νομοθεσία.



Προκήρυξη δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο σε μια ημερήσια (Χανιώτικα Νέα) και μια εβδομαδιαία εφημερίδα (Σελληνιώτικα Νέα) του Νομού Χανίων, εφόσον εκδίδονται και έχουν τη δυνατότητα καταχώρησης δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου.

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

## Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Τα έξοδα δημοσίευσης της περίληψης της προκήρυξης στον ελληνικό τύπο, τα κηρύκεια και τα λοιπά έξοδα της δημοπρασίας, αρχικής και επαναληπτικής, βαρύνουν και θα καταβάλλονται σε κάθε περίπτωση από τον προμηθευτή ή τους προμηθευτές που ανακηρύχθηκαν ανάδοχοι, ανάλογα με την αξία του αρχικού προϋπολογισμού της ομάδας του Διαγωνισμού που κατακυρώθηκε στον κάθε ένα προμηθευτή ξεχωριστά. Δεν είναι δυνατόν η αμφισβήτηση ή ενδεχόμενη απαίτηση του προμηθευτή για επιπλέον καταβολή αποζημιώσεως σ' αυτόν για τις παραπάνω δαπάνες.

## 1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

---

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

---

#### 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

1. η Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματα της που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής, ήτοι Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές- Τεχνική Περιγραφή - Προϋπολογισμός Μελέτης
3. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
4. υπόδειγμα Εγγυητικής επιστολής

#### 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).

Στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής ([www.chania.gr](http://www.chania.gr)) καθώς και στη δικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) είναι διαθέσιμο και το πλήρες κείμενο των συμβατικών τευχών της παρούσας.

Η προκήρυξη καθώς και το σύνολο των τευχών δημοπράτησης διατίθενται σε έντυπη μορφή από το Γραφείο Προμηθειών του Δήμου Χανίων στη διεύθυνση Κυδωνίας 29, τηλ. 28213 41760 όλες τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, από την επόμενη της πρώτης δημοσίευσης μέχρι την προηγούμενη εργάσιμη ημέρα πριν από την ημερομηνία εκπνοής της προθεσμίας υποβολής των προσφορών.

Στην περίπτωση παραλαβής της προκήρυξης μέσω ταχυμεταφορικής (courier), ο Δήμος Χανίων δεν έχει καμιά απολύτως ευθύνη για την έγκαιρη και σωστή παράδοση της. Το κόστος παράδοσης (μεταφοράς) των εγγράφων βαρύνει τον υποψήφιο.

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο 15 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 εγγεγραμμένου 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 υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Τα αιτήματα απαντούνται ηλεκτρονικά μόνο στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr), του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. μέχρι και 6 ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών.

Κανένας υποψήφιος Ανάδοχος δεν μπορεί σε οποιαδήποτε περίπτωση να επικαλεσθεί προφορικές απαντήσεις εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής.

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

α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο 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, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών.

## 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

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

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

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

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται στην αγγλική, 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 που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή

μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση 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.

Οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό μπορούν να κάνουν χρήση των υποδειγμάτων εγγυητικής επιστολής συμμετοχής και καλής εκτέλεσης, που επισυνάπτονται στο Παράρτημα III

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

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

### **2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής**

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

δ) 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.

2. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. *Θα πρέπει όμως οι ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν σε συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.*

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

### **2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής**

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, ποσό που θα καλύπτει το ένα τοις εκατό (1%) επί της συνολικής προϋπολογιζόμενης δαπάνης, χωρίς το Φ.Π.Α, δηλαδή

**2.806,45 €**

## **Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής στον διαγωνισμό απευθύνεται στο Δήμο Χανίων.**

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, δηλαδή 13 μήνες, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

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

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

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

γ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με το άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013 (Α' 52).

Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους συμμετέχοντες στην περίπτωση απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ένδικων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.4, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

## **2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού**

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

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

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

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

της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **2.2.3.2.** Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

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

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

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

Δεν αποκλείεται ο προσφέρων οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων,

κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους.

ή/και

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων

επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 2.2.5.2 της παρούσας,

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

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

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

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

**2.2.3.5.** Ο προσφέρων 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 .

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

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

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

## **Κριτήρια Επιλογής**

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

*Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε*



τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

### 2.2.5 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν όλα τα απαιτούμενα έγγραφα που αναφέρονται στα Παράρτημα Ι :Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές- Τεχνική Περιγραφή - Προϋπολογισμός Μελέτης όπως αυτές έχουν συνταχθεί από την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Χανίων.

### 2.2.6 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς ή/και το εργοστάσιο κατασκευής για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με το πιστοποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 στην προμήθεια ειδών παρόμοιων με τα υπό προμήθεια είδη, ή ισοδύναμο. Το πρότυπο ορίζει τις απαιτήσεις, σύμφωνα με τις οποίες πρέπει να λειτουργεί μια επιχείρηση ώστε το τελικό προϊόν ή/και υπηρεσία να κρίνεται ικανοποιητικό τόσο από τους πελάτες της όσο και από τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη.

Επίσης οι οικονομικοί φορείς ή/και το εργοστάσιο κατασκευής των υπό προμήθεια ειδών οφείλει να συμμορφώνεται με το διεθνές πρότυπο ISO 14001:2015, το οποίο καθορίζει τις απαιτήσεις για την ανάπτυξη και την εφαρμογή ενός Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, ή ισοδύναμο.

### 2.2.7 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.5), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς<sup>1</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.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων<sup>2</sup>.

### 2.2.8 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

#### 2.2.8.1 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 και 2.2.6 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 ΙΙ το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1. Στην ηλεκτρονική διεύθυνση [http://www.eprocurement.gov.gr/webcenter/files/anakinoseis/eees\\_odigies.pdf](http://www.eprocurement.gov.gr/webcenter/files/anakinoseis/eees_odigies.pdf), αναρτώνται

<sup>1</sup> Πρβλ άρθρο 78 παρ.1 του ν. 4412/2016. Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης

<sup>2</sup> Πρβλ τελευταίο εδάφιο παρ. 1 άρθρου 78 ν. 4412/2016.

οδηγίες για την ηλεκτρονική συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και συμβουλές σχετικά με τη χρήση της υπηρεσίας eΕΕΕΣ.

Το ΕΕΕΣ της παρούσας σύμβασης διατίθεται στους οικονομικούς φορείς σε δύο μορφές αρχείου. Αρχείο PDF, ψηφιακά υπογεγραμμένο (από την αναθέτουσα αρχή), αναρτημένο μαζί με τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης & Αρχείο xml (σε επεξεργάσιμη μορφή), αναρτημένο με τα υπόλοιπα έγγραφα της σύμβασης για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων, προκειμένου να εκμεταλλευτούν eΕΕΕΣ της ΕΕ και να παράξουν την απάντησή τους σε μορφή αρχείου PDF.

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

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό 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 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

#### 2.2.8.2 Αποδεικτικά μέσα

**A.** Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.7, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.7. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παραγράφοι 2.2.4- 2.2.7)<sup>3</sup>.

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

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

Σε περίπτωση που το απόσπασμα ποινικού μητρώου δεν είναι λευκό θα υποβάλλεται ένορκη βεβαίωση ενώπιον δικαστικής αρχής ή Συμβολαιογράφου, περί των αδικημάτων που αφορούν οι καταδίκες που είναι γραμμένες στο μητρώο. Αν από την ένορκη βεβαίωση προκύπτει ότι κάποια από τις καταδίκες αφορά αδίκημα που θα μπορούσε να προκαλέσει αποκλεισμό του διαγωνιζομένου, προσκομίζεται η

<sup>3</sup> Πρβλ άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016

**καταδικαστική απόφαση** προκειμένου να διαπιστωθεί αν το αδίκημα αφορά τους λόγους που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1. Η ένορκη βεβαίωση διατηρεί την ισχύ της για όσο χρόνο αντιστοιχεί στο περιεχόμενο του ποινικού μητρώου.

**β) - για την παράγραφο 2.2.3.2** - πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχής, ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις που αφορούν τις **εισφορές κοινωνικής ασφάλισης ( κύριας και της επικουρικής) και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις**. Λαμβανομένου υπόψη του σύντομου, σε πολλές περιπτώσεις, **χρόνου ισχύος των πιστοποιητικών φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας** που εκδίδονται από τους ημεδαπούς φορείς, **οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να αποκτούν εγκαίρως πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς,** σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 104 του ν. 4412/2016, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Αν ο προσφέρων είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση. Η ασφαλιστική ενημερότητα καλύπτει τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις του προσφέροντος οικονομικού φορέα ως φυσικό ή νομικό πρόσωπο για το προσωπικό τους με σχέση εξαρτημένης εργασίας. Για τον λόγο αυτό απαιτείται υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη του προσωρινού αναδόχου αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στο οποίο οφείλει να καταβάλει εισφορές.

**γ) - για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ** της παρούσας, Πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων (Σ.ΕΠ.Ε), από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

**Διευκρινίζεται ότι** Σύμφωνα με το υπ' αριθ. ΕΞ-184471/2018/10001/31.05.2018 έγγραφο της Επιθεώρησης Εργασίας, από την Παρασκευή 25-05-2018 έχει ενεργοποιηθεί στην πύλη του ΣΕΠΕ ([sepenet.gr](http://sepenet.gr)) η ηλεκτρονική υπηρεσία υποβολής αίτησης και αυτοματοποιημένης απάντησης σχετικά με την χορήγηση Πιστοποιητικού της παρ. 2γ του αρ. 73, Ν. 4412/2016. Οι εγγεγραμμένοι χρήστες για την διευκόλυνση και την άμεση εξυπηρέτηση τους μπορούν να χρησιμοποιούν την ηλεκτρονική υπηρεσία για την έκδοση του εν λόγω εγγράφου.

Σε περίπτωση μη προσκόμισης του ανωτέρω πιστοποιητικού από την παραπάνω Διεύθυνση, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 80 παρ.2 Ν.4412/2016, που προβλέπουν αντικατάσταση του πιστοποιητικού με ένορκη βεβαίωση.

Συνεπώς ο υποψήφιος ανάδοχος **υποχρεούται να καταθέσει ένορκη βεβαίωση** ότι δεν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού από τη διαδικασία ανάθεσης δημόσιας σύμβασης της περίπτωσης γ' της παραγράφου 2 του άρθρου 73 του ν.4412/2016 ήτοι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. **Επίσης υποχρεούται να καταθέσουν και την αυτοματοποιημένη απάντηση** από το ΣΕΠΕ.

Για τις περιπτώσεις συμμετοχής σε σύναψη δημοσίων συμβάσεων οικονομικών φορέων που δεν απασχολούσαν προσωπικό, για το χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής, δεν προκύπτει η έκδοση του ανωτέρω πιστοποιητικού, εφόσον δεν εμπíπτουν στις περιπτώσεις της παραγράφου 2γ' του άρθρου 73 του Ν.4412/2016 . Για την απόδειξη του ανωτέρω λόγου έχει εφαρμογή η παρ.2 του άρθρου 80 του ίδιου νόμου.

**δ) - για την παράγραφο και 2.2.3.4** περίπτωση β' πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, έκδοσης τελευταίου εξαμήνου, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό, ή άλλη ανάλογη κατάσταση και επίσης ότι

δεν τελούν υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή έκδοσης απόφασης αναγκαστικής εκκαθάρισης ή αναγκαστικής διαχείρισης ή πτωχευτικού συμβιβασμού ή υπό άλλη ανάλογη διαδικασία.

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

Η μη αναστολή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οικονομικού φορέα, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς αποδεικνύεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων. Με εκτύπωση της καρτέλας “Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης”, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxinet.

**Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.4, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.**

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.4.

**ε) για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4** υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του Ν. 1599/1986 (ΦΕΚ Α 75), ψηφιακά υπογεγραμμένη του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

**στ) για την παράγραφο 2.2.3.8** υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του Ν. 1599/1986 (ΦΕΚ Α 75), ψηφιακά υπογεγραμμένη του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

**Β. 2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας)** προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης, έκδοσης **τελευταίου εξαμήνου**. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος ΧΙ 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 με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους.

**B.3.** Για την απόδειξη της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς ή και το εργοστάσιο κατασκευής πρέπει να προσκομίσουν το πιστοποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 στην προμήθεια ειδών παρόμοιων με τα υπό προμήθεια είδη, ή ισοδύναμο. Επίσης οι οικονομικοί φορείς ή και το εργοστάσιο κατασκευής το προς προμήθεια ειδών πρέπει να προσκομίσουν το διεθνές πρότυπο ISO 14001:2015, το οποίο καθορίζει τις απαιτήσεις για την ανάπτυξη και την εφαρμογή ενός Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, ή ισοδύναμο.

**B.4.** Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να 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.5.** Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

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

**B.6.** 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.7.** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.7 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεση του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό.<sup>4</sup>

#### **Διευκρινίσεις :**

- Οι απαιτούμενες δηλώσεις ή υπεύθυνες δηλώσεις του παρόντος άρθρου υπογράφονται ψηφιακά από τους έχοντες υποχρέωση προς τούτο και δεν απαιτείται σχετική θεώρηση.

<sup>4</sup> Πρβλ. άρθρο 78 παρ. 1/ 80 παρ. 1 ν. 4412/2016. Η ως άνω δέσμευση θα μπορούσε να προκύπτει από ιδιωτικό συμφωνητικό μεταξύ προσφέροντος και τρίτου, στις ικανότητες του οποίου στηρίζεται, ή από οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο μέσο

- Σχετικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγράφων εγγράφων σε διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων διευκρινίζονται τα εξής:

#### 1. Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων:

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων ή των ακριβών αντιγράφων των δημοσίων εγγράφων, που έχουν εκδοθεί από τις υπηρεσίες και τους φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014. Σημειωτέον ότι η παραπάνω ρύθμιση δεν καταλαμβάνει τα συμβολαιογραφικά έγγραφα (λ.χ. πληρεξούσια, ένορκες βεβαιώσεις κ.ο.κ.), για τα οποία συνεχίζει να υφίσταται η υποχρέωση υποβολής κεκυρωμένων αντιγράφων.

#### 2. Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων:

Επίσης, γίνονται αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά είναι νομίμως επικυρωμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας αυτής, και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν. 4194/2013). Σημειώνεται ότι δεν τίγονται και εξακολουθούν να ισχύουν, οι απαιτήσεις υποβολής δημοσίων εγγράφων με συγκεκριμένη επισημείωση (APOSTILLE), οι οποίες απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις της χώρας (Σύμβαση της Χάγης) ή άλλες διακρατικές συμφωνίες.

#### 3. Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων:

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν. 4194/2013), καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014.

#### 4. Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά και πρωτότυπα ή νομίμως επικυρωμένα αντίγραφα των δικαιολογητικών εγγράφων, εφόσον υποβληθούν από τους διαγωνιζόμενους.

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

## **2.3 Κριτήρια Ανάθεσης**

---

### **2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης**

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

## **2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών**

---

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

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στα Παράρτημα της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας .

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.

## 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

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

**Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται:**

Για τη συμμετοχή τους στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς (προμηθευτές) απαιτείται:

**α) να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή** που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 “*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*»

**β) να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. - Διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr))** ακολουθώντας την κατωτέρω διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της Απόφασης Υπ. Οικονομίας & Ανάπτυξης 56902/215/19.05.2017 (ΦΕΚ 1924/02.06.2017 τεύχος Β') «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*».

**2.4.2.2.** Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 9 της ως άνω Υπουργικής Απόφασης.

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

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

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

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

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

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

**2.4.2.4.** Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας τις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος. Στην συνέχεια το σύστημα παράγει τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία τα οποία υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου

ηλεκτρονικού αρχείου pdf (το οποίο θα υπογραφεί ηλεκτρονικά) πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

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

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, **φέρουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής.**

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

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

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

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

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

**α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), ψηφιακά υπογεγραμμένο**, όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και

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

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

### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΕΓΓΡΑΦΟΥ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)**

**1.** Για την σύνταξη του απαιτούμενου ΕΕΕΣ, οι οικονομικοί φορείς προτείνεται να χρησιμοποιήσουν το αναρτημένο από τις αναθέτουσες αρχές επικουρικό αρχείο XML, προκειμένου να εκμεταλλευτούν την υπηρεσία ΕΕΕΣ της ΕΕ και να παράξουν την απάντησή τους σε μορφή αρχείου PDF, το οποίο και



αποθηκεύουν, αρχικά, τοπικά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή τους.:

Σημειώνεται το εξής:

Το αρχείο PDF παράγεται έμμεσα από την υπηρεσία eΕΕΕΣ επιλέγοντας το κουμπί «Εκτύπωση». Η εκτύπωση θα πρέπει να ανακατευθυνθεί σε εικονικό εκτυπωτή PDF (virtual PDF printer), ήτοι λογισμικό, εγκατεστημένο στον ηλεκτρονικό υπολογιστή του χρήστη, το οποίο αποθηκεύει το περιεχόμενο της εκτύπωσης σε ηλεκτρονικό αρχείο PDF αντί να το δρομολογεί σε φυσικό εκτυπωτή. Ενδεικτικά η λειτουργία αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί εγγενώς από φυλλομετρητή διαδικτύου, όπως π.χ. Google Chrome, ή από εξειδικευμένο λογισμικό, όπως π.χ. CutePDF.

**2. Σε κάθε περίπτωση και ανεξαρτήτως της ύπαρξης επικουρικού αρχείου xml στον χώρο του διαγωνισμού, οι οικονομικοί φορείς μπορούν να προσφεύγουν απ' ευθείας στην ηλεκτρονική υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (<https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd>) να δημιουργούν το ΕΕΕΣ, να συμπληρώνουν με ευθύνη τους όλα τα δεδομένα που αφορούν τον διαγωνισμό και αναφέρονται στην διακήρυξη, να συμπληρώνουν τις σχετικές απαντήσεις και να το εκτυπώνουν σε μορφή pdf προκειμένου να το υπογράψουν ψηφιακά και να το υποβάλλουν στο σχετικό διαγωνισμό.**

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

**Οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό μπορούν να κάνουν χρήση του υποδείγματος εγγυητικής επιστολής συμμετοχής, που επισυνάπτεται στο Παράρτημα ΙΙΙ.**

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής προσκομίζεται σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή. Επισημαίνεται ότι η εν λόγω υποχρέωση δεν ισχύει για τις εγγυήσεις ηλεκτρονικής έκδοσης (π.χ. εγγυήσεις του Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.), οι οποίες φέρουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή.

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

**2.4.3.2** Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί με το κεφάλαιο “Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές- Τεχνική Έκθεση- Προϋπολογισμός της μελέτης” (Παράρτημα 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 <sup>5</sup>.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

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

---

<sup>5</sup> Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερομένων ειδών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές του προς προμήθεια αγαθού, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.

Στον (υπο)φάκελο\* με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα (Προμηθευτή), που συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης, ήτοι με βάση την **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής**.

Η οικονομική προσφορά, συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Στην συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή pdf, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

Αντιπροσφορά, εναλλακτική προσφορά είναι απαράδεκτη και δεν λαμβάνεται υπόψη.

Η προσφερόμενη τιμή θα δίνεται ανά μονάδας μέτρησης, σε ευρώ (€).

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%.

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

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

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

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

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 12 μηνών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

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

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

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

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

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

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

προσφορών) , 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

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

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

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

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

ζ) η οποία είναι υπό αίρεση,

η) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» 4 εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και ώρα 08:30.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

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

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

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

Ειδικότερα :

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

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

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

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

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

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

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια τιμή, 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 εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά»), η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής στους προσφέροντες μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ.**

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

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

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας, έντεκα (11) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδοποίησης σε αυτόν, τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ν. 4250/2014 (Α' 74) όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.8.2. 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 της παραγράφου 2.2.4 και 2.2.6 αυτής.

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

**Τα κατά περίπτωση δικαιολογητικά που πρέπει να προσκομισθούν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή, σε έντυπη μορφή και σε σφραγισμένο φάκελο, είναι τα στοιχεία τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή σύμφωνα με τον ν. 4250/2014. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο, καθώς και τα έγγραφα που φέρουν τη Σφραγίδα της Χάγης (Apostille). Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή, τα ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το ν. 4250/2014 ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων.**

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

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

αιτιολογημένα να παρατείνει την ως άνω προθεσμία κατ' ανώτατο όριο για δεκαπέντε (15) επιπλέον ημέρες.

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

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

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης, είναι ψευδή ή ανακριβή, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 και 2.2.6 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

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

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

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

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

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

Η εν λόγω απόφαση αναφέρει την προθεσμία για την αναστολή της σύναψης της σύμβασης σύμφωνα με την επόμενη παράγραφο 3.4.

Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξουν σωρευτικά τα κάτωθι:

- α) άπρακτη πάροδος των προθεσμιών άσκησης των προβλεπόμενων στην παράγραφο 3.4. της παρούσας βοηθημάτων και μέσων στο στάδιο της προδικαστικής και δικαστικής προστασίας και από τις αποφάσεις αναστολών επί αυτών,
- β) ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 5 και 36 του ν. 4129/2013,
- γ) κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον αυτός υποβάλει επικαιροποιημένα τα δικαιολογητικά της παραγράφου 2.2.8.2. και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής και ενδίκων μέσων κατά της απόφασης κατακύρωσης, έπειτα από σχετική πρόσκληση .

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 364 του ν. 4412/2016. Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το άρθρο 366 του ν.4412/2016.

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

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

Η ΑΕΠΠ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προβαλλόμενων πραγματικών και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών της αναθέτουσας αρχής και, σε περίπτωση παρέμβασης, των ισχυρισμών του παρεμβαίνοντος και δέχεται (εν όλω ή εν μέρει) ή απορρίπτει την προσφυγή με

απόφασή της, η οποία εκδίδεται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημέρα εξέτασης της προσφυγής.

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

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

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

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

### **3.5 Ματαίωση Διαδικασίας**

---

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



## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

### 4.1 Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης

---

Εγγύηση καλής εκτέλεσης

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

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

**Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό μπορούν να κάνουν χρήση του υποδείγματος εγγυητικής επιστολής που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Διακήρυξης.**

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.

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

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της ή αποδεσμεύεται τμηματικά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους του τμήματος των υλικών που παραλήφθηκε οριστικά μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η εκπροθέσμου.

### 4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

---

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

### 4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

---

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.

### 4.4 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 2.2.8.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

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

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

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

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

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

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

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

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

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

---

**5.1.1.** Η αξία της ποσότητας που παραλαμβάνεται κάθε φορά με τις αντίστοιχες πιστοποιήσεις που απαιτούνται, θα καταβάλλεται από το Δήμο Χανίων μετά την ολοκλήρωση όλων των απαιτούμενων από την κείμενη νομοθεσία ελέγχων και διαδικασιών.

Εφόσον δεν θα υπάρχουν νομικά κολλήματα και αφού γίνει ο προληπτικός έλεγχος από τον επίτροπο του ελεγκτικού συνεδρίου, σύμφωνα με τον Ν. 3202/2003.

**5.1.2.** Σε περίπτωση που η πληρωμή του συμβασιούχου καθυστερήσει από την αναθέτουσα αρχή τριάντα (30) ημέρες μετά την υποβολή του τιμολογίου πώλησης από αυτήν, η αναθέτουσα αρχή (οφειλέτης), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 1, παρ. Ζ, υποπαράγραφος Ζ.5 του Νόμου 4152/2013 "Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.02.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές", καθίσταται υπερήμερος και οφείλει τόκους χωρίς να απαιτείται όχληση από τον συμβασιούχο.

**5.1.3.** 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.

**5.1.4.** Τον Ανάδοχο βαρύνουν τα έξοδα δημοσίευσης της προκήρυξης στις εφημερίδες της αρχικής και τυχόν επαναληπτικής, οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

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

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.

γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016) ( άρθρο 2 παρ.3 της ΚΥΑ 1191/14.03.2017 – Φ.Ε.Κ. 969/22.03.2017 τεύχος Β' ).

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 οργάνου, εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

α) το υλικό δεν φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας

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

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

**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 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 αποφαινόμενου 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.

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), μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στην περίπτωση β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016 οργάνου.

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

## 6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

**6.1.1** Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα είδη με τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης από διαπιστευμένο φορέα, σύμφωνα με την μελέτη, τμηματικά μέσα σε χρονικό διάστημα ενός έτους από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνες μεταφοράς και παράδοσης του προμηθευτή.

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

**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 και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να ξεκινήσει τις διαμορφώσεις των εκάστοτε παιδικών χαρών, τουλάχιστον δέκα (10) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

### 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 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16<sup>6</sup> σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Η επιτροπή παραλαβής έχει ορισθεί με την αριθ.516/2018 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Χανίων. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος.

Κατά την παραλαβή της προμήθειας από την αρμόδια επιτροπή θα δύναται να γίνουν δειγματοληπτικοί έλεγχοι σε οποιοδήποτε στάδιο της προμήθειας και ο ανάδοχος υποχρεούται να παραστεί παρέχοντας την ανάλογη υποστήριξη εφόσον κριθεί σκόπιμο από την Υπηρεσία.

Ο εξοπλισμός της παιδικής χαράς θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση αυτών σύμφωνα με όσα προβλέπει η σχετική μελέτη.

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. Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

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

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά 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

<sup>6</sup> Άρθρο 221 παρ. 11 β) του ν. 4412/2016: “Για την παρακολούθηση και την παραλαβή της σύμβασης προμήθειας συγκροτείται τριμελής ή πενταμελής Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου. Το όργανο αυτό εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης, προβαίνοντας, σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ή και επιχειρησιακούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικείμενου της σύμβασης, εφόσον προβλέπεται από τη σύμβαση ή κρίνεται αναγκαίο, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσηκούσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων. Με απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου μπορεί να συγκροτείται δευτεροβάθμια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με τις παραπάνω αρμοδιότητες”

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 τμηματική παραλαβή των ειδών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται εντός δύο μηνών από την ημερομηνία παράδοσης.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στους δύο μήνες, 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.

Η συνολική παραλαβή της προμήθειας θα γίνει έπειτα από την Επιθεώρηση παιδικών χαρών και την έκδοση πιστοποιητικού συμμόρφωσης από διαπιστευμένο φορέα για κάθε παιδική χαρά καθώς και την δημιουργία τεχνικού φακέλου για την κάθε παιδική χαρά.

Τα έξοδα αυτών των διαδικασιών βαρύνουν τον ανάδοχο

## **6.3 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση**

**6.3.1.** 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.

**6.3.2.** 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.

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

**Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ ΧΑΝΙΩΝ**

**ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΑΡΑΚΗΣ**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι- ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ -ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ  
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
Τμήμα Μελετών Προγραμμάτων και Δημοτικής Περιουσίας  
Πληρ. Κυριακή Χατζηευαγγέλου  
Τηλ. 28213 41682

Μελέτη Προμήθειας :	<b>ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΚΕΣ ΧΑΡΕΣ</b>
Φορέας :	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
Χρηματοδότηση:	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
Αριθμός Μελέτης:	37/2018
Κωδ CPV :	37535200-9
Προϋπολογισμός:	348.000,00 ευρώ (με Φ.Π.Α. 24%)
Περίοδος Εκπόνησης Μελέτης :	ΙΟΥΝΙΟΣ 2018

**ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**







## 1.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Στις διαστάσεις και στις διατομές των ειδών επιτρέπονται αποκλίσεις της τάξεως του +/- 10% αρκεί να είναι εξίσου ασφαλή και να μην επηρεάζονται η αντοχή και η στατικότητα των εξοπλισμών.

Ειδικά για τα όργανα της παιδικής χαράς, οι διαστάσεις που δίνονται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης είναι ενδεικτικές και επιτρέπεται απόκλιση της τάξης του +/-15% ανά τμήμα οργάνου και εξοπλισμού παιδικής χαράς, με μοναδική δέσμευση επί ποινή αποκλεισμού, ως προς τα αναγραφόμενα όρια ασφαλείας και τα αντίστοιχα ύψη πτώσης, όπως αναλυτικά αναφέρεται στις επιμέρους τεχνικές προδιαγραφές των οργάνων.

Αποκλίσεις επιτρέπονται και στην μορφή των διατομών των στοιχείων των εξοπλισμών με τον όρο ότι δεν επηρεάζουν την λειτουργικότητα, την στατικότητα και την ποιότητα των εξοπλισμών.

Δεν επιτρέπονται αποκλίσεις στις προδιαγραφόμενες δραστηριότητες του κάθε οργάνου οι οποίες θεωρούνται οι κατ' ελάχιστο απαιτητές.

Δεν επιτρέπονται αποκλίσεις στις ηλικιακές ομάδες του κάθε οργάνου όπως και στους χώρους ασφαλείας των εξοπλισμών. Σε περίπτωση αποκλίσεων θα γίνεται ειδική μνεία επ' αυτού και θα δίδεται γραπτή εγγύηση από τον προσφέροντα. Μεγαλύτερες αποκλίσεις δεν επιτρέπονται.

## 1.2 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΑΙΧΝΙΔΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ (ΠΛΗΝ ΤΩΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΟΠΟΥ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΤΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ)

### Ξυλεία

Τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από πρεσαριστή ξυλεία πεύκης, ή από υλικό αντίστοιχων προδιαγραφών και χαρακτηριστικών.

Όλα τα ξύλινα μέρη θα πρέπει να είναι εμποτισμένα για αντοχή σε εξωτερικό χώρο, βαμμένα με χρώματα υδατοδιαλυτά και ασφαλή για τους χρήστες για τους οποίους προορίζονται. Ο ανάδοχος έχει την ευθύνη και υποχρέωση να εξασφαλίζει την χρήση υλικών τα οποία έχουν χαρακτηριστικά ποιότητας, ανάλογα με αυτά, που προβλέπονται από τα εγκεκριμένα πρότυπα.

### Πλαστικά στοιχεία

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού θα έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Προτιμούνται τα υλικά που έχουν δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE) ή το πολυπροπυλένιο (PP). Συγκεκριμένα όλες οι βίδες που εξέχουν από τον εξοπλισμό πάνω από 5 χιλ. καλύπτονται με πλαστικές τάπες πολυπροπυλενίου (PP). Επίσης είναι ακίνδυνα για την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών.

### Μεταλλικά στοιχεία

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι κατασκευασμένα από μέταλλα είτε θερμογαλβανισμένα, είτε ηλεκτρογαλβανισμένα, όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή ή ανοξείδωτα (stainless steel). Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για να παραλάβουν (με κατάλληλο συντελεστή ασφαλείας) τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

### Δίχτυα και σχοινιά

Δίχτυα, γέφυρες με σχοινιά, μεμονωμένα σχοινιά, σχοινιά αναρρίχησης κ.λπ θα κατασκευάζονται με ίνες που έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί ειδικά για τα παιχνίδια με σχοινιά έχοντας δοκιμαστεί και εγκριθεί σύμφωνα με τις συγκεκριμένες προδιαγραφές του Προτύπου EN 1176. Επίσης θα έχουν επένδυση από πολυαμιδικό υλικό ή προπυλένιο υψηλής αντοχής στη φθορά και στους ατμοσφαιρικούς παράγοντες.

Η συναρμολόγηση των ινών θα γίνεται μέσω ενός συνδετήρα από πλαστικό ή πρεσαρισμένο αλουμίνιο χωρίς να φθείρει την επένδυση και εξασφαλίζοντας πλήρη ασφάλεια στο παιχνίδι προκειμένου να μην υπάρχουν κενές γωνίες, προεξοχές και επικίνδυνες σχισμές.

## GFRP (Glass Fiber Reinforced Plastic)- Ενισχυμένος πολυεστέρας

Σύνθετο πλαστικό, πολυεστέρας ενισχυμένος με επιμήκεις ίνες υάλου. Υλικό ιδιαίτερα υψηλής αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία και τις ακραίες καιρικές συνθήκες.

## HPL (High Pressure Laminate)

Οι έγχρωμες επιφάνειες θα είναι κατασκευασμένες από HPL (τύπου MEG) και πάχους 18 μμ ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα.

## Χρώματα

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία θα προστατεύονται τα ξύλινα μέρη θα είναι ειδικά μελετημένα για τις κλιματολογικές συνθήκες της χώρας μας (θερμοκρασιακές μεταβολές, ανοιχτοί ή κλειστοί χώροι κλπ) θα είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο και άλλα βαρέα μέταλλα) και θα δίνουν μεγάλη αντοχή στις κατασκευές.

### **1.3 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΑΝΑΔΟΧΩΝ**

Ο σχεδιασμός των παιδικών χαρών έλαβε υπόψη την κάτοψη του χώρου και τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ EN 1176 που αφορούν τον ασφαλή σχεδιασμό και κατασκευή Παιδικών Χαρών, καθώς και την Υπουργική Απόφαση 28492/ 18.05.2009. Στην απόφαση αυτή καθορίζονται οι προϋποθέσεις και οι τεχνικές προδιαγραφές για την κατασκευή και λειτουργία των Παιδικών Χαρών των Δήμων και Κοινοτήτων. Ο έλεγχος της ασφάλειας του εξοπλισμού παιδικών χαρών διενεργείται με βάση την σειρά των υιοθετημένων και στην Ελλάδα ευρωπαϊκών προτύπων της CEN (Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης), EN 1176 (μέρη 1 έως 7) και EN 1177. Τα πρότυπα καθορίζουν τις προδιαγραφές ασφαλείας που πρέπει να πληρούνται καθώς και τις απαιτήσεις για την εγκατάσταση, την διεύθετηση του χώρου, τον έλεγχο, την συντήρηση και την λειτουργία των παιδικών χαρών.

Όλα τα όργανα Παιδικής Χαράς και τα δάπεδα ασφαλείας θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN1176-1:2008, EN1177:2008 και EN 71-3:2013 αντίστοιχα, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και θα φέρουν βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο θα πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό, **επί ποινή αποκλεισμού.**

Στο Παράρτημα της παρούσης υπάρχουν αναλυτικά σκαριφήματα για όλες τις παιδικές χαρές που συμπεριλαμβάνονται στην Μελέτη, με όλες τις θέσεις των οργάνων και όλων των ειδών & υλικών που αναφέρονται στους παραπάνω πίνακες. **Οι ενδιαφερόμενοι προμηθευτές οι οποίοι θέλουν να συμμετέχουν στην διαγωνιστική διαδικασία είναι υποχρεωτικό να μελετήσουν τα σχέδια του παραρτήματος και να λάβουν πλήρη γνώση αυτών.**

Όσον αφορά τα υλικά επιστρώσεων και δαπέδων που προτείνονται στην παρούσα Μελέτη, **ο Υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος** να προσκομίσει δείγμα αυτών, το οποίο και θα εγκριθεί από την Υπηρεσία και την επιτροπή του διαγωνισμού. Πριν την τοποθέτηση των υλικών, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίσει την έγκριση των υλικών από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όλων των αναγκαίων πιστοποιητικών ποιότητας και όσων δειγμάτων απαιτηθούν.

Ο εξοπλισμός της παιδικής χαράς θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση αυτών. Συγκεκριμένα θα συνοδεύεται από :

1. Σχέδια με τις διαστάσεις της κάθε κατασκευής, καθώς και του απαιτούμενου χώρου ασφαλείας απαιτείται περιμετρικά.

2. Αναλυτικά φυλλάδια με τα χαρακτηριστικά των υλικών κατασκευής των παιχνιδοκατασκευών που θα επιβεβαιώνουν τις παραπάνω απαιτήσεις έτσι όπως περιγράφονται στη παράγραφο
3. Έντυπα που θα περιέχουν τις οδηγίες εγκατάστασης, τις οδηγίες θεμελίωσης (σχέδια, τομές αν απαιτείται), καθώς και τις οδηγίες συντήρησης του εξοπλισμού.
4. Βεβαίωση ελέγχου - Πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο θα πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό.
5. Πιστοποιητικό συμμόρφωσης για τα δάπεδα ασφαλείας.

**Τα έγγραφα που αναγράφονται παραπάνω, οφείλονται να προσκομιστούν από τους υποψήφιους αναδόχους κατά την ημέρα διεξαγωγής του διαγωνισμού στον φάκελο της προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού.**

Επίσης το εργοστάσιο παραγωγής του εξοπλισμού θα είναι πιστοποιημένο κατά ISO 9001:2015 και ISO 14001:20015.

Οποιαδήποτε εργασία πραγματοποιείται σε κάθε παιδική χαρά δεν πρέπει θέτει σε κίνδυνο την υγεία και την ασφάλεια των παιδιών. Για το λόγο αυτό ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να χρησιμοποιεί υλικά που να ικανοποιούν τις απαιτήσεις ασφαλείας (π.χ. οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες, να μη γίνεται χρήση αμάντου, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κ.λ.π.). Αντίστοιχα όλες οι εργασίες διαμόρφωσης και συντήρησης -μετά των υλικών που απαιτούνται- θα πρέπει να πληρούν τις προϋποθέσεις της ισχύουσας νομοθεσίας για τις παιδικές χαρές καθώς και τα πρότυπα EN 1176 και EN 1177. Για το λόγο αυτό ο υποψήφιος ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να δίδει βεβαίωση στην Υπηρεσία ότι όλες οι εργασίες που εκτελούνται και τα υλικά που χρησιμοποιούνται πληρούν τα παραπάνω καθώς και τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης (σε παλαιότερα μη πιστοποιημένα όργανα που συντηρούνται) και απαιτείται να δηλώνεται με υπεύθυνη δήλωση κατά τον διαγωνισμό. Για κάθε εξοπλισμό θα παραδίδονται από τον κατασκευαστή/προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176-1.

Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να υποβάλλει **υπεύθυνη δήλωση** που να δηλώνει ότι ο παραδοτέος εξοπλισμός θα σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα και σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους τουλάχιστον με τα ακόλουθα:

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

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

Τον αριθμό και την χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή του ισοδύναμού του.

Οι προδιαγραφές των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων αφορούν την πλήρη εγκατάσταση των φωτιστικών και την αντίστοιχη τροφοδοσία αυτών, μέσω υπόγειου ηλεκτρικού δικτύου.

Οι θέσεις που αντιστοιχούν στα φωτιστικά παρουσιάζονται στα σκαριφήματα που συνοδεύουν τις παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές. Τυχόν αλλαγές των προβλεπόμενων από την μελέτη θέσεων (ή φωτιστικών τύπων) επιτρέπονται μόνο μετά από την έγκριση αυτών από την Υπηρεσία μας.

Οι εγκαταστάσεις ηλεκτροφωτισμού προτείνονται με γνώμονα τα παρακάτω:

- Απόφαση Δ13/β/οικ. 16522 (ΦΕΚ Β' 1792/2004)
- Πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384/2002
- Προδιαγραφές ΕΛΟΤ (13201-1: 2003, 13201-2:2004)
- Κανονισμοί EN, DIN, VDE, IEC (για θέματα που δεν καλύπτονται από τους Ελληνικούς κανονισμούς)
- Οδηγίες και απαιτήσεις ΔΕΗ για καταναλωτές χαμηλής τάσης

## **2. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

### **Α ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ**

**A.1 Ενημερωτική πινακίδα παιδικής χαράς**

<b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (κατ' ελάχιστον)</b>	
ΜΗΚΟΣ	<b>450mm</b>
ΠΛΑΤΟΣ	<b>600mm</b>

Προμήθεια και τοποθέτηση ενημερωτικής πινακίδας εισόδου, η οποία θα μπορεί να φέρει το σήμα πιστοποίησης καταλληλότητας λειτουργίας της παιδικής χαράς και οι απαραίτητες πληροφορίες και οδηγίες κατεύθυνσης, ανάλογα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και τα οριζόμενα του άρθρου 5 παρ. 3 της υπ' αριθ. 28492/2009 Υπ. Απόφαση (ΦΕΚ 931/Β/2009) και όπως αυτό τροποποιήθηκε με την υπ αριθμό 27934/2014 ΦΕΚ 2009 (Β' 2009) Υπ. απόφαση, όπως ισχύει σήμερα.

Η ενημερωτική πινακίδα θα τοποθετηθεί σε θέση που υποδεικνύεται από την υπηρεσία.

Η ενημερωτική πινακίδα θα είναι διαστάσεων 45 x 60 εκ. Η κάθε ενημερωτική πινακίδα θα τυπωθεί έγχρωμη. Το περιεχόμενο και γενικότερα η μακέτα της ενημερωτικής πινακίδας θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία. Επί της πινακίδας θα τοποθετηθεί διάφανο προστατευτικό κάλυμμα, ιδίων διαστάσεων με την πινακίδα το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό σε εξωτερικές συνθήκες υλικό. Η πινακίδα εισόδου θα είναι άριστης αισθητικής, με ανθεκτικότητα στον χρόνο.

Στην προμήθεια της πινακίδας συμπεριλαμβάνονται και τα απαιτούμενα υλικά - μικροϋλικά οι δαπάνες μεταφοράς και ότι απαιτείται για την πλήρη τοποθέτηση της πινακίδας, στην είσοδο της κάθε παιδικής χαράς, με τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται η σταθερότητα της κατασκευής. Η πινακίδα θα τοποθετηθεί σε σημείο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ**  
MUNICIPALITY OF CHANIA - CRETE

**ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ**  
Ηλικίες Παιδιών: από 3 ετών

**Ώρες Χρήσης**

Θερινή Περίοδος (1/4-30/9): 07:00-15:00 & 17:30-23:00  
Χειμερινή Περίοδος (1/10-31/3): 07:30-15:30 & 17:30-22:00

**Επιτρέπεται η είσοδος**

Μόνο σε παιδιά και άτομα που συνοδεύουν παιδιά  
Μόνο σε σκυλιά συνοδούς ΑΜΕΑ

**Παρακαλούμε**

Κλείνετε τις πόρτες κατά την είσοδο και έξοδο σας  
Διατηρείτε το χώρο καθαρό  
Χρησιμοποιείτε τους ειδικούς κάδους ανακύκλωσης

**Χρήσιμα τηλέφωνα / Επικοινωνία**

Τηλεφωνικό Κέντρο  
Δήμου Χανίων: 28213-41600 [www.chania.gr](http://www.chania.gr)

Αστυνομία 100 ΕΚΑΒ 166 Πυροσβεστική 199

**Εικόνα:** Προτεινόμενη μακέτα ενημερωτικής πινακίδας

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένης πινακίδας

**A.2 Πόρτα περίφραξης παιδικής χαράς**

Η υπό προμήθεια πόρτα εισόδου παιδικής χαράς, θα είναι αντίστοιχου ύψους, υλικού και σχεδιασμού με την περιήφραξη στην οποία θα τοποθετηθεί. Η παρακάτω προμήθεια περιλαμβάνει την πόρτα εισόδου παιδικής χαράς και όλα τα υλικά για την πλήρη εγκατάσταση της στο τμήμα της περιήφραξης που προβλέπεται η είσοδος των επισκεπτών.

Θα τοποθετηθεί δοκός, βαμμένη, η οποία θα στηριχθεί στα πλαϊνά, προτεινόμενης διατομής διαστάσεων 10mm x 10mm x 3mm, θα συνδεθεί με την περιήφραξη και το κενό που θα προκύψει θα καλυφτεί. Το κάθε φύλλο της νέας πόρτας θα διαθέτει μηχανισμό επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση 3-8 δευτερόλεπτα, για την αποτροπή εισόδου σε ζώα. Η πόρτα θα είναι κατάλληλων διαστάσεων, με όλα τα είδη κιγκαλερίας (μεντεσέδες, πόμολα, σύρτες, κλειδαριά, αναστολές θύρας – δαπέδου ή τοίχου), με καλή στερέωση, βαμμένη, χρώματος επιλογής της επιβλέπουσας αρχής.

Οι ακριβείς διαστάσεις, καθώς και ο αριθμός των φύλλων της πόρτας θα λαμβάνουν υπόψη τις ειδικές συνθήκες και τον τύπο της περιήφραξης στην οποία τοποθετούνται. Τα υλικά, η αισθητική και ο τύπος της πόρτας εισόδου θα συνάδει πλήρως με την προτεινόμενη περιήφραξη.

Η πόρτα εισόδου θα είναι σχεδιασμένη ώστε να μην παρουσιάζει κινδύνους παγίδευσης μερών του σώματος, όπως αυτές καθορίζονται από το πρότυπο EN 1176-1 για την ασφάλεια των παιδότοπων, ώστε να πληροί τις απαιτήσεις πιστοποίησης της παιδικής χαράς.

Οι δαπάνες της συνολικής προμήθειας της πόρτας εισόδου, καθώς και της πλήρους συναρμολόγησης, εγκατάστασης της, θα γίνει από τον ανάδοχο χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση για το Δήμο. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη μεταφοράς τους στα σημεία που θα τοποθετηθούν, σύμφωνα με τα σκαριφήματα που έχουν εκπονηθεί. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών, επί τόπου του έργου, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής της πόρτας εισόδου και του καθαρισμού του χώρου και της απομάκρυνσης υλικών μετά το πέρας των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένης πόρτας περιήφραξης παιδικής χαράς.

### **A.3 Μεταλλική συρόμενη θύρα αύλειου χώρου**

Προμήθεια ή κατασκευή και τοποθέτηση συρόμενης αυλόπορτας κεντρικής εισόδου του οικοπέδου, άριστης αισθητικής, μονόφυλλη ή δίφυλλη, συνολικού μήκους κατάλληλου για την κάλυψη του συνόλου της εισόδου.

Η παράδοση της πόρτας θα γίνει μετά της κατασκευής στηρίξεων και δρόμων - ραγών όδευσης, μετά της πλήρους τοποθέτησής και δοκιμαστικής λειτουργίας. Η πόρτα θα περιλαμβάνει κλειδαριά και χειρολαβές για χειροκίνητη λειτουργία.

Η καγκελόπορτα θα κατασκευαστεί από σωλήνες γαλβανισμένου εν θερμώ ή από σωλήνες γαλβανιζέ ηλεκτροστατικής βαφής ή από μασίφ σίδηρο και σφυρήλατες λάμες πλήρους χρωματισμού (σε χρώμα που θα είναι σύμφωνο με την γνώμη της υπηρεσίας).

Σημειώνεται ότι μετά από τις όποιες ηλεκτροσυγκολλήσεις που θα γίνουν για την κατασκευή του κιγκλιδώματος, θα γίνει καθαρισμός στις ενώσεις από τα υαλώδη υπολείμματα των ηλεκτροδίων και κατόπιν επάλειψη σε δύο στρώσεις με ψυχρό γαλβανισμό. Περιλαμβάνονται το σύνολο των υλικών, μικροϋλικών και εργασία ηλεκτροσυγκολλήσεων, πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών, επί τόπου του έργου, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής της καγκελόπορτας και του καθαρισμού του χώρου και της απομάκρυνσης υλικών μετά το πέρας των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένης και λειτουργικής μεταλλικής συρόμενης θύρας.

### **A.4 Περιήφραξη μεταλλική ύψους 100εκ. (με σενάζ)**

Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικής περίφραξης, η οποία αποτελείται από:

2. Δύο (2) μεταλλικές δοκούς στήριξης
3. Δύο (2) μεταλλικές λάμες
4. Κάθετες βέργες μασίφ

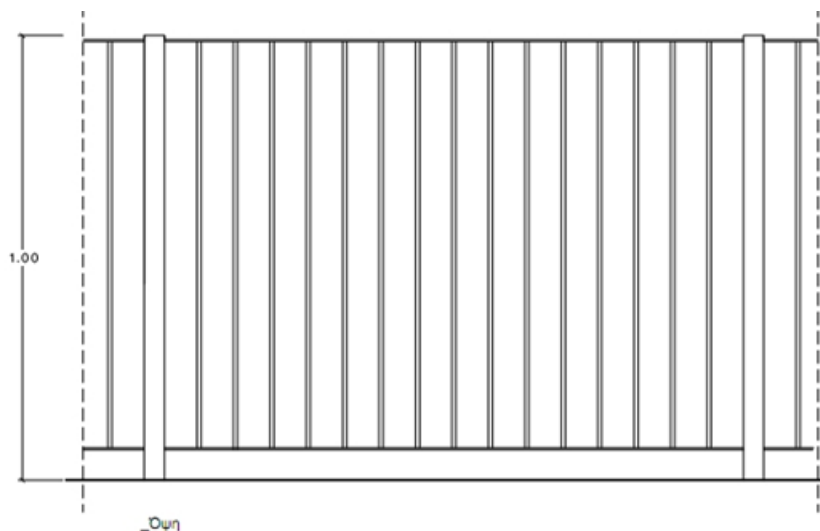
Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικής περίφραξης συνολικού ύψους 100εκ. Η μεταλλική περίφραξη παιδικής χαράς θα δημιουργηθεί από ευθύγραμμες κοιλοδοκούς συνήθων διατομών. Η περίφραξη στηρίζεται σε δύο κοιλοδοκούς προτεινόμενων διαστάσεων 6εκ. x 6εκ. και ύψους 100εκ. Πάνω στις κοιλοδοκούς και σε απόσταση 5εκ. από το έδαφος και στο επάνω μέρος, συγκολλείται λάμα διατομής 4εκ. x 5χιλ. και μήκους 150εκ. Οι λάμες μαζί με τις κοιλοδοκούς θα αποτελούν πλαίσιο μέσα στο οποίο θα υπάρχουν κάθετες βέργες μασίφ Φ16 χιλ., τοποθετημένες σε μέγιστη απόσταση 11-12 εκ. μεταξύ τους. Η απόχρωση χρωματισμού της περίφραξης θα υποδειχθεί από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλάβης της προμήθειας και η βαφή της περίφραξης θα γίνει με μη τοξικά υλικά.

Για την πάκτωση της περίφραξης θα κατασκευαστεί σενάζ, για μήκος που ορίζει το "Διάγραμμα Χωροθέτησης Εξοπλισμού". Συμπεριλαμβάνεται επομένως η πλήρης κατασκευή του κρασπέδου, με τα υλικά, τα μικροϋλικά και τις δαπάνες εργασιών να υπάγονται στη τιμή προμήθειας. Το σενάζ κατασκευάζεται από σκυρόδεμα κατηγορίας C 16/20 (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων ξυλότυπων κλπ), το οποίο θα οπλισθεί ελαφρώς με δομικά πλέγματα B500C.

Η κατασκευή είναι σχεδιασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδότοπων, έτσι ώστε να μην παρουσιάζει αιχμηρές ακμές ή παγίδευση οποιουδήποτε μέρους του σώματος, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1176 για την ασφάλεια στις παιδικές χαρές.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες της συνολικής προμήθειας της μεταλλικής περίφραξης, καθώς και της πλήρους συναρμολόγησης η δαπάνη μεταφοράς και τοποθέτησης στα σημεία που θα τοποθετηθούν, σύμφωνα με τα σκαριφήματα που έχουν εκπονηθεί στα πλαίσια της παρούσας μελέτης. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την προμήθεια, τη μεταφορά όλων των υλικών, την εγκατάσταση, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και τοποθέτησης της μεταλλικής περίφραξης, καθώς και του καθαρισμού του χώρου και της απομάκρυνσης υλικών μετά το πέρας των εργασιών.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πλήρως εγκατεστημένης περίφραξης σε κατασκευασμένο σενάζ.



#### **A.5. Μεταλλική περίφραξη ύψους 100εκ.**

Προμήθεια ή κατασκευή και τοποθέτηση περίφραξης παιδικής χαράς, από

μεταλλικά πλαίσια τα οποία θα αποτελούνται από:

- Δύο (2) μεταλλικές δοκούς στήριξης



- Δύο (2) μεταλλικές λάμες
- Κάθετες βέργες μασίφ

Το κάθε πλαίσιο θα είναι συνολικού ύψους 100εκ. Η μεταλλική περίφραξη παιδικής χαράς θα δημιουργηθεί από ευθύγραμμες κοιλοδοκούς συνήθων διατομών. Η περίφραξη θα στηρίζεται σε δύο κοιλοδοκούς προτεινόμενων διαστάσεων 6εκ. x 6εκ. και ύψους 100εκ. Πάνω στις κοιλοδοκούς και σε απόσταση 5εκ. από το έδαφος και στο επάνω μέρος, συγκολλείται λάμα διατομής 4εκ. x 5χιλ. και μήκους 150εκ. Οι δύο λάμες μαζί με τις κοιλοδοκούς θα αποτελούν πλαίσιο μέσα στο οποίο θα υπάρχουν κάθετες βέργες μασίφ Φ16χιλ., τοποθετημένες σε μέγιστη απόσταση 11-12 εκ. μεταξύ τους. Στο πάνω μέρος των κοιλοδοκών στήριξης θα τοποθετείται πλαστικό κάλυμμα για την ασφάλεια των επισκεπτών.

Ο τρόπος έδρασης της περίφραξης εξαρτάται από το υλικό του εδάφους που θα τοποθετηθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα μελέτη. Σε περίπτωση τοποθέτησης σε σκυρόδεμα ή όμοιο υλικό χρησιμοποιούνται μεταλλικές πλάκες διαστάσεων 10εκ. x 10εκ. x 4χιλ. με τέσσερις οπές περιμετρικά. Διαμέσου των οπών τοποθετούνται ειδικά αγκύρια για την στήριξη της κατασκευής ή ανάλογος τρόπος πάκτωσης. Σε περίπτωση έδρασης σε φυσικό έδαφος, οι βάσεις στήριξης (κοιλοδοκοί) επεκτείνονται κατά 40εκ., ώστε να γίνει διάνοιξη κατάλληλης οπής στο έδαφος και θεμελίωση με σκυρόδεμα ύψους τουλάχιστον 20εκ.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία της περίφραξης είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα. Η βαφή της περίφραξης θα γίνει με μη τοξικά υλικά και το χρώμα θα επιλεγεί έπειτα από την σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας.

Η κατασκευή είναι σχεδιασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδότοπων, έτσι ώστε να μην παρουσιάζει αιχμηρές ακμές ή παγίδευση οποιουδήποτε μέρους του σώματος, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1176 για την ασφάλεια στις παιδικές χαρές.

Οι δαπάνες της συνολικής προμήθειας της μεταλλικής περίφραξης, καθώς και της πλήρους συναρμολόγησης και εγκατάστασης της μεταλλικής περίφραξης θα γίνει από τον ανάδοχο, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση για το Δήμο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη μεταφοράς στα σημεία που θα τοποθετηθεί η περίφραξη, σύμφωνα με τις διαμορφώσεις που προτείνονται στα σκαριφήματα που έχουν εκπονηθεί στα πλαίσια της παρούσας μελέτης. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών, επί τόπου του έργου, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και τοποθέτησης της μεταλλικής περίφραξης και του καθαρισμού του χώρου και της απομάκρυνσης υλικών μετά το πέρας των εργασιών.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πλήρως εγκατεστημένης περίφραξης.

#### **A.6. Μεταλλική περίφραξη ύψους 60εκ.**

Προμήθεια ή κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικής περίφραξης παιδικής χαράς, η οποία θα αποτελείται από:

5. Δύο (2) μεταλλικές δοκούς στήριξης
6. Δύο (2) μεταλλικές λάμες
7. Κάθετες βέργες μασίφ

Η περίφραξη θα είναι συνολικού ύψους 60εκ. Η μεταλλική περίφραξη παιδικής χαράς θα δημιουργηθεί από ευθύγραμμες κοιλοδοκούς συνήθων διατομών. Η περίφραξη θα στηρίζεται σε δύο κοιλοδοκούς προτεινόμενων διαστάσεων 6εκ. x 6εκ. και ύψους 60εκ. Πάνω στις κοιλοδοκούς και σε απόσταση 50mm από το έδαφος και στο επάνω μέρος, συγκολλείται λάμα διατομής 4εκ. x 5χιλ. και μήκους 150εκ. Οι δύο λάμες μαζί με τις κοιλοδοκούς θα αποτελούν πλαίσιο μέσα στο οποίο θα υπάρχουν κάθετες βέργες μασίφ Φ16χιλ., τοποθετημένες σε μέγιστη απόσταση 11-12 εκ. μεταξύ τους.

Στο πάνω μέρος των κοιλοδοκών στήριξης θα τοποθετείται πλαστικό κάλυμμα για την ασφάλεια των επισκεπτών.

Ο τρόπος έδρασης της περίφραξης εξαρτάται από το υλικό του εδάφους που θα τοποθετηθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα μελέτη. Σε περίπτωση τοποθέτησης σε σκυρόδεμα ή όμοιο υλικό χρησιμοποιούνται μεταλλικές πλάκες διαστάσεων 10εκ. x 10εκ. x 4χιλ. με τέσσερις οπές περιμετρικά. Διαμέσου των οπών τοποθετούνται ειδικά αγκύρια για την στήριξη της κατασκευής ή ανάλογος τρόπος πάκτωσης. Σε περίπτωση έδρασης σε φυσικό έδαφος, οι βάσεις στήριξης (κοιλοδοκοί) επεκτείνονται κατά 40εκ., ώστε να γίνει διάνοιξη κατάλληλης οπής στο έδαφος και θεμελίωση με σκυρόδεμα ύψους τουλάχιστον 20εκ. Σε κάθε περίπτωση η πλήρης εγκατάσταση των πλαισίων είναι ευθύνη του αναδόχου, χωρίς καμία περαιτέρω επιβάρυνση για τον Δήμο.

Η κατασκευή είναι σχεδιασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδότοπων, έτσι ώστε να μην παρουσιάζει αιχμηρές ακμές ή παγίδευση οποιουδήποτε μέρους του σώματος, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1176 για την ασφάλεια στις παιδικές χαρές.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες της συνολικής προμήθειας της μεταλλικής περίφραξης, η δαπάνη μεταφοράς στα σημεία που θα τοποθετηθούν τα πλαίσια, σύμφωνα με τις διαμορφώσεις της παρούσας μελέτης. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών, επί τόπου του έργου, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και τοποθέτησης της μεταλλικής περίφραξης και του καθαρισμού του χώρου και της απομάκρυνσης υλικών μετά το πέρας των εργασιών.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πλήρως εγκατεστημένης περίφραξης.

## **A.7. Κατασκευή και πλήρης σύνδεση κρήνης, με σχήμα μολύβι**

Προμήθεια ή κατασκευή, τοποθέτηση και πλήρης εξοπλισμός υδραυλικής εγκατάστασης κρήνης. Η κρήνη είναι κυκλικής διατομής διαμέτρου 0,3m έως 0,4m κατασκευασμένη από σκυρόδεμα επιχρισμένη και βαμμένη, σε απόχρωση, πάντα σε συνεννόηση με την Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Το ύψος της είναι περίπου 1.20m. Το τελείωμα της κυκλικής διατομής είναι εξαγωνική πυραμίδα ή κώνος και χρωματισμένο έτσι ώστε όλη η κρήνη να έχει σχήμα μολυβιού, παρόμοια με άλλες κρήνες που έχουν κατασκευαστεί ήδη σε άλλες παιδικές χαρές του Δήμου Χανίων.

Διαθέτει 2 στόμια εκροής του νερού σε διαφορετικά ύψη, 1m και 0,70m αποτελούμενα από μεταλλικούς κρουνοί που θα λειτουργούν με μπουτόν. Η απορροή του νερού θα γίνεται επιφανειακά όπου θα υπάρχει τοποθετημένη μια κυκλική εσχάρα πάνω σε κρασπεδάκι. Κάτω από τη σχάρα θα υπάρχει εκσκαφή περί τα 40cm γεμισμένη με κροκάλα που θα λειτουργεί σαν στραγγιστήρι.

Η κρήνη θα φέρει όλον τον απαραίτητο εξοπλισμό για την σωστή λειτουργία της και σε σύνδεση με την πλέον ενδεδειγμένη παροχή νερού στο χώρο. Στην τιμή περιλαμβάνεται η κατασκευή, η τοποθέτηση, στερέωση, σύνδεση με το δίκτυο ύδρευσης, διαμόρφωση της απορροής των υδάτων και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία για πλήρη περαιωμένη κατασκευή και λειτουργία της βρύσης, σύμφωνα με την περιγραφή και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, σε όποια θέση του έργου προβλέπεται από την μελέτη.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρους κατασκευασμένης, τοποθετημένης και λειτουργικής κρήνης.

## **A.8. Ξύλινο εξαγωνο κίосκι**

Προμήθεια ή κατασκευή και τοποθέτηση ξύλινου εξαγωνικού κίосκιού.

Γενικές διαστάσεις:

- Συνολικό Ύψος: 300 εκ.
- Πλευρά εξαγώνου: 190 εκ.
- Επιφάνεια: 9,50 τ.μ.

Η κατασκευή απαρτίζεται από:

- Έξι υποστυλώματα

- Ξύλινη εξαγωνική στέγη
- Καθιστικό με πλάτη

Τα υποστυλώματα έχουν διαστάσεις 2100 x 95 x 95mm και 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 εδράζονται σε μεταλλική βάση, η οποία 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, συνδέεται η ξύλινη στέγη.

Η ξύλινη στέγη απαρτίζεται τον σκελετό της σκεπής, τα τρίγωνα της στέγης, το διακοσμητικό κορυφής και τις καλύπτρες.

Ο σκελετός της στέγης απαρτίζεται από έξι κατάλληλα διαμορφωμένα ξυλοτεμάχια διατομής 120x58mm τα οποία συνδέονται με τα υποστυλώματα με ειδικά διαμορφωμένα μεταλλικά τεμάχια διαμέσω μπουλονιών M8x140mm. Τα ξυλοτεμάχια στο άνω μέρος τους συνδέονται όλα μαζί σε διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο.

Τα τρίγωνα της στέγης απαρτίζονται από δύο ξυλοτεμάχια διατομής 28x60mm τα οποία δημιουργούν τις δύο ίσες πλευρές του ισοσκελούς τριγώνου και ένα ξυλοτεμάχιο διατομής 45x50mm τοποθετημένο στο ύψος του τριγώνου. Επάνω στα ξυλοτεμάχια στερεώνονται ξύλινες τεγίδες ειδικού διαμορφωμένου προφίλ έτσι ώστε να "θυληκώσουν" μεταξύ τους διατομής 95x27mm. Η συναρμογή των τριγώνων με τον σκελετό της σκεπής επιτυγχάνεται διαμέσω ξυλοβίδων M6x50mm.

Στα σημεία που τα τρίγωνα της σκεπής εφάπτονται μεταξύ τους τοποθετούνται ξύλινες καλύπτρες διατομής 45x20mm. Στην κορυφή της σκεπής τοποθετείται ξύλινο τεμάχιο κατασκευασμένο από πλακάξ θαλάσσης και κολώνα προσδίδοντας αισθητική στην όλη κατασκευή.

Στις πέντε εκ των έξι πλευρών του εξαγώνου που ορίζεται από τα υποστυλώματα, κατασκευάζεται καθιστικό με πλάτη. Το κάθισμα αποτελείται από τρία ξύλα διατομής 45 x 95 mm και η πλάτη από δύο όμοια. Το κάθισμα στηρίζεται σε ξύλινες βάσεις σχήματος Π, οι οποίες βιδώνονται σε κάθε μία από τις κολώνες της κατασκευής ενώ η πλάτη αρμόζεται στα υποστυλώματα.

Τα ξύλα θα έχουν ιδιαίτερα μεγάλη μηχανική αντοχή και θα είναι εμποτισμένα με ειδικά μη τοξικά υλικά για την προστασία της από τους μύκητες και το σαράκι. Επίσης τα ξύλα θα είναι βαμμένα με αδιάβροχο ελαστικό βερνίκι αβλαβές, μη αναφλέξιμο για αντοχή στις εξωτερικές συνθήκες και τον χρόνο.



*Ενδεικτικό Κιόσκι εξαγώνο*

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι, κλπ) θα έχουν διαστάσεις και διατομές επαρκείς ώστε να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί. Σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για την αντισκωριακή προστασία τους τα μεταλλικά μέρη θα υφίστανται επεξεργασία για την απολαδοποίησή τους, και έπειτα κατ' ελάχιστον θα ακολουθεί η ηλεκτροστατική βαφή πούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

Οι εργασίες πλήρους συναρμολόγησης, κατασκευής και τοποθέτησης, για το προς προμήθεια ξύλινο κιόσκι θα γίνει από τον ανάδοχο, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση για το Δήμο. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη μεταφοράς τους στα σημεία που θα τοποθετηθούν, σύμφωνα με τα σκαριφήματα που έχουν εκπονηθεί στα πλαίσια της παρούσας μελέτης. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών, επί τόπου του έργου, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και τοποθέτησης του ξύλινου κιόσκου και του καθαρισμού του χώρου και της απομάκρυνσης υλικών μετά το πέρας των εργασιών.

Τιμή για πλήρως τοποθετημένο ξύλινο κιόσκι.

## **A.9. Παγκάκι με μεταλλικό σκελετό, χωρίς πλάτη**

Το παγκάκι έχει διαστάσεις 1950 x 500mm (Μ x Π).

Αποτελείται από τον μεταλλικό σκελετό και 5 ξύλα για το κάθισμα, διατομής 70x70x1950mm.

Οι δύο μεταλλικές βάσεις κατασκευάζονται από χάλυβα St37 και περιλαμβάνουν:

α) την πλάκα πάκτωσης διατομής 120x500x4mm και

β) το μεταλλικό ορθοστάτη διατομής 120x60x3mm και μήκους 360mm, επάνω στον οποίο εδράζεται η λάμα συγκράτησης του καθίσματος διατομής 100x910x8mm.

Οι βάσεις ενισχύονται με μεταλλική λάμα διατομής 25x5mm και αγκυρώνονται στο έδαφος ή επί θεμελίου σκυροδέματος με βίδες M8.

### Υλικά κατασκευής

Τα φέροντα ξύλινα στοιχεία κατασκευάζονται από πεύκη αρκτικού κύκλου, υγρασίας 16-18%.

Σύνθετη επικολλητή ξυλεία χρησιμοποιείται σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά.

Η ξυλεία υπόκειται σε επεξεργασία ώστε να μην παρουσιάζει αιχμηρές ακμές και γωνίες, λειαίνεται με τρίψιμο (λείανση και στοκάρισμα).

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βάσεις, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο), όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή. Επιπλέον, για την προστασία κατά της σκουριάς και για λόγους αισθητικής, τα μεταλλικά μέρη βάφονται ηλεκτροστατικά με πούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα.

Τα βερνίκια και τα χρώματα θα είναι κατάλληλα και ασφαλή για τους χρήστες, δηλαδή:

Ελαστική λάκα με βάση ακρυλική διασπορά για βαφή εξωτερικών μεταλλικών και ξύλινων στοιχείων.

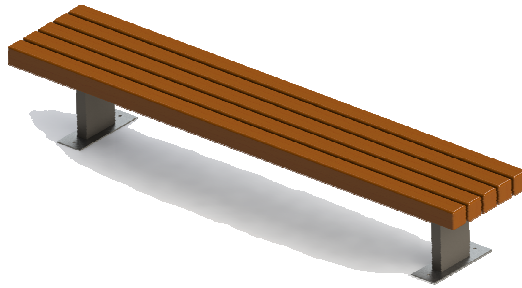
Μυκητοκτόνο συντήρησης ξύλων βαθέως εμποτισμού που παράγεται από βιοκτόνο με χαμηλό ιξώδες σε αλκυδο/ακρυλική βάση, άοσμο.

Ελαστικό αδιάβροχο βερνίκι, παραγόμενο από ενισχυμένη μορφή ακρυλικής διασποράς.

Η βαφή του εξοπλισμού, το χρώμα της οποίας θα επιλεγεί με την σύμφωνη γνώμη της υπηρεσίας, συμπεριλαμβάνεται στην δαπάνη του παρόντος.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι παρακάτω δαπάνες: προμήθεια υλικών, εργασία πλήρους κατασκευής, μεταφορά, ενδεχόμενη αποθήκευση και εγκατάσταση στα σημεία που ορίζει η μελέτη και τα ενδεικτικά σκαριφήματα που επισυνάπτονται.

Οι εργασίες συναρμολόγησης, των υπό προμήθεια πάγκων θα γίνουν από τον ανάδοχο, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση για το Δήμο. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη μεταφοράς τους στα σημεία που θα τοποθετηθούν, σύμφωνα με τα σκαριφήματα που έχουν εκπονηθεί στα πλαίσια της παρούσας μελέτης.



*Παγκάκι ξύλινο χωρίς πλάτη*

Τιμή ανά πλήρως τοποθετημένου παγκακιού με πλάτη

#### **A.10. Παγκάκι ξύλινο με πλάτη**

Το παγκάκι έχει διαστάσεις 1950 x 650mm (Μ x Π).

Αποτελείται από τον μεταλλικό σκελετό, 5 ξύλα για το κάθισμα και 3 ξύλα για την πλάτη, διατομής 70x70x1950mm.

Οι δύο μεταλλικές βάσεις κατασκευάζονται από χάλυβα St37 και περιλαμβάνουν:

α) την πλάκα πάκτωσης διατομής 120x500x4mm και

β) το μεταλλικό ορθοστάτη διατομής 120x60x3mm και μήκους 360mm, επάνω στον οποίο εδράζεται η λάμα συγκράτησης του καθίσματος και της πλάτης διατομής 100x910x8mm.

Η πλάτη κατασκευάζεται με κλίση 30 μοιρών. Οι βάσεις ενισχύονται με μεταλλική λάμα διατομής 25x5mm και αγκυρώνονται στο έδαφος ή επί θεμελίου σκυροδέματος με βίδες M8.

#### Υλικά κατασκευής

Τα φέροντα ξύλινα στοιχεία κατασκευάζονται από πεύκη αρκτικού κύκλου, υγρασίας 16-18%.

Σύνθετη επικολλητή ξυλεία χρησιμοποιείται σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά.

Η ξυλεία υπόκειται σε επεξεργασία ώστε να μην παρουσιάζει αιχμηρές ακμές και γωνίες, λειαινεται με τρίψιμο (λείανση και στοκάρισμα).

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βάσεις, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο), όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή. Επιπλέον, για την προστασία κατά της σκουριάς και για λόγους αισθητικής, τα μεταλλικά μέρη βάζονται ηλεκτροστατικά με πούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα.

Τα βερνίκια και τα χρώματα θα είναι κατάλληλα και ασφαλή για τους χρήστες, δηλαδή:

- Ελαστική λάκα με βάση ακρυλική διασπορά για βαφή εξωτερικών μεταλλικών και ξύλινων στοιχείων.
- Μυκητοκτόνο συντήρησης ξύλων βαθέως εμποτισμού που παράγεται από βιοκτόνο με χαμηλό ιξώδες σε αλκυδο/ακρυλική βάση, άοσμο.
- Ελαστικό αδιάβροχο βερνίκι, παραγόμενο από ενισχυμένη μορφή ακρυλικής διασποράς.

Η βαφή του εξοπλισμού, το χρώμα της οποίας θα επιλεγεί με την σύμφωνη γνώμη της υπηρεσίας, συμπεριλαμβάνεται στην δαπάνη του παρόντος.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι παρακάτω δαπάνες: προμήθεια υλικών, εργασία πλήρους κατασκευής, μεταφορά, ενδεχόμενη αποθήκευση και εγκατάσταση στα σημεία που ορίζει η μελέτη και τα ενδεικτικά σκαριφήματα που επισυνάπτονται.



**Εικόνα:** Παγκάκι ξύλινο με πλάτη

Τιμή ανά πλήρως τοποθετημένου παγκακιού με πλάτη

#### **A.11 Ξύλινοι πάγκοι εξοχής**

Προμήθεια ξύλινων πάγκων εξοχής.

<u>ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ</u>	
ΜΗΚΟΣ	160εκ.
ΥΨΟΣ	80εκ.
ΠΛΑΤΟΣ	160εκ.

Ο πάγκος αποτελείται από τραπέζι και εκατέρωθεν ενσωματωμένα παγκάκια χωρίς πλάτη που στερεώνονται σε διπλές δοκούς προσαρμοσμένες στα πόδια του τραπεζιού.

Η επιφάνεια του τραπεζιού συγκροτείται από επτά παράλληλες δοκούς διαστάσεων 160εκ. x 9,5εκ. x 4,5εκ. Τα παγκάκια (ένα σε κάθε μεγάλη πλευρά) αποτελούνται από δύο δοκούς ιδίων διαστάσεων. Το τραπέζι και τα παγκάκια εδράζουν στη βάση του συστήματος.

Η βάση του πάγκου εξοχής, όπως και οι τραβέρσες τόσο του τραπεζιού όσο και των καθισμάτων, κατασκευάζονται από ξυλεία διατομής 9,5εκ. x 4,5εκ.

Τα τέσσερα πόδια του τραπεζιού, στα σημεία σύνδεσης με τα οριζόντια τμήματα των καθισμάτων και στο σημείο συναρμογής με το τραπέζι, φέρουν ειδικές εγχάρακτες εσοχές, σε όλο το πλάτος, ώστε τα δύο οριζόντια ξύλα στήριξης του τραπεζιού και των καθισμάτων αγκαλιάζουν τα πόδια της κατασκευής.

Η όλη κατασκευή δεν παρουσιάζει εμφανή μεταλλικά στοιχεία σύνδεσης. Όλες οι συναρμογές είναι κρυφές και στην κάτω επιφάνεια.

#### Υλικά κατασκευής

Τα φέροντα ξύλινα στοιχεία κατασκευάζονται από πεύκη αρκτικού κύκλου, υγρασίας 16-18%.

Σύνθετη επικολλητή ξυλεία χρησιμοποιείται σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά.

Η ξυλεία υπόκειται σε επεξεργασία ώστε να μην παρουσιάζει αιχμηρές ακμές και γωνίες, λειαίνεται με τρίψιμο (λειάνση και στοκάρισμα).

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βάρεα μέταλλα.

Τα βερνίκια και τα χρώματα θα είναι κατάλληλα και ασφαλή για τους χρήστες, δηλαδή:

- Ελαστική λάκα με βάση ακρυλική διασπορά για βαφή εξωτερικών μεταλλικών και ξύλινων στοιχείων.
- Μυκητοκτόνο συντήρησης ξύλων βαθέως εμποτισμού που παράγεται από βιοκτόνο με χαμηλό ιξώδες σε αλκυδο/ακρυλική βάση, άοσμο.
- Ελαστικό αδιάβροχο βερνίκι, παραγόμενο από ενισχυμένη μορφή ακρυλικής διασποράς.

Η βαφή του εξοπλισμού, το χρώμα της οποίας θα επιλεγεί με την σύμφωνη γνώμη της υπηρεσίας, συμπεριλαμβάνεται στην δαπάνη του παρόντος.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι παρακάτω δαπάνες: προμήθεια υλικών, εργασία πλήρους κατασκευής, μεταφορά , ενδεχόμενη αποθήκευση και εγκατάσταση στα σημεία που ορίζει η μελέτη και τα ενδεικτικά σκαριφήματα που επισυνάπτονται.

Οι εργασίες συναρμολόγησης, των υπό προμήθεια πάγκων θα γίνουν από τον ανάδοχο, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση για το Δήμο. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη μεταφοράς τους στα σημεία που θα τοποθετηθούν, σύμφωνα με τα σκαριφήματα που έχουν εκπονηθεί στα πλαίσια της παρούσας μελέτης.



Ξύλινος πάγκος εξοχής

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως τοποθετημένου ξύλινου τραπεζόπαγκου

#### A.12. Κάδος απορριμμάτων

Γενικές διαστάσεις:

<u>ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ</u>	
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ	34εκ.
ΥΨΟΣ	90εκ.
Χωρητι. Καλαθιού	42 lt
Χωρητι. Κάδου	25 lt

Το καλαθάκι αποτελείται από μεταλλικό σκελετό που φέρει εξωτερικά ξύλινη επένδυση και εσωτερικά μεταλλικό κάδο.

Ο σκελετός κατασκευάζεται από δύο μεταλλικές λάμες πάχους 3mm και διαστάσεων 945x40mm διαμορφωμένες σε κυκλικό σχήμα διαμέτρου 300mm και τοποθετημένες παράλληλα καθ' ύψος. Τα δύο στρόγγυλα ενώνονται μεταξύ τους με τρεις κατακόρυφες μεταλλικές λάμες 360x20mm με συγκόλληση.

Ο μεταλλικός σκελετός επενδύεται με ξύλα κατάλληλα διαμορφωμένου προφίλ (ημιστρόγγυλο) διατομής 70x20mm και μήκους 520mm, που στερεώνονται με κασονόβιδες M6x40 και παξιμάδια ασφαλείας M6.

Ο μεταλλικός κάδος είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,80mm, έχει διάμετρο Φ300mm και ύψος 465mm.

Το καλαθάκι στηρίζεται σε:

- μεταλλική βάση ύψους 400mm κατασκευασμένη από σωλήνα Φ48mm συγκολλημένο με λάμα στρογγυλής διατομής διαμέτρου 160mm η οποία και βιδώνεται στο έδαφος
- ή πακτώνεται στο έδαφος μέσω κυλινδρικής μεταλλικής βάσης Φ48 mm ύψους 750 mm.

Θα υπάρχει η δυνατότητα αναγραφής του ονόματος του Δήμου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι παρακάτω δαπάνες: προμήθεια υλικών, εργασία πλήρους κατασκευής, μεταφορά, ενδεχόμενη αποθήκευση και εγκατάσταση στα σημεία που ορίζει η μελέτη και τα ενδεικτικά σκαριφήματα που επισυνάπτονται. Η εγκατάσταση θα γίνει με τρόπο, ώστε να επιτυγχάνεται η σταθερότητα της κατασκευής. Μετά την ολοκλήρωση της πάκτωσης δεν θα υπάρχει προεξοχή στο έδαφος στο σημείο στήριξης προς αποφυγή ατυχημάτων.



*Ενδεικτικός Κάδος απορριμμάτων*

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως τοποθετημένου κάδου απορριμμάτων.

**A.13 Φωτιστικός ιστός, σταθερής κυκλικής διατομής, χαλύβδινος, με πλάκα έδρασης, ύψους 4,00m, με φωτιστικό σώμα, ανεστραμμένου κώνου, LED, 30W, τοποθετημένος, σε πλήρη λειτουργία.**

Προμήθεια και τοποθέτηση χαλύβδινου ιστού σταθερής κυκλικής διατομής. Κατασκευή από υψηλής ποιότητας χάλυβα θερμής έλασης S235JR κατά EN 10025, ή ανώτερης. Πιστοποιημένος με CE από ανεξάρτητο εγκεκριμένο Ευρωπαϊκό φορέα. Σύμφωνα με το EN40. (ΦΕΚ 1557/17-08-2007). Γαλβανισμένος εν θερμώ, σύμφωνα με το Πρότυπο EN ISO 1461. Ο κατασκευαστής θα είναι πιστοποιημένος με σύστημα διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9001:2008.

Ο **ιστός** θα είναι σταθερής κυκλικής διατομής, ενδεικτικής διαμέτρου Φ100mm, πάχους χάλυβα 3mm τουλάχιστον. Ενδεικτικού βάρους 35kg. Το συνολικό ύψος του κορμού θα είναι 4.000mm τουλάχιστον.



Ο ιστός θα είναι κατάλληλος για να αντέχει τουλάχιστον, ένα φωτιστικό σώμα κορυφής σε περιοχή ζώνης Ι (129km/h). Στην βάση του ιστού θα προσαρμόζεται η κατάλληλη πλάκα έδρασης, πάχους τουλάχιστον 10mm και σύμφωνη με την στατική μελέτη του ιστού. Στην προμήθεια του ιστού συμπεριλαμβάνεται και η κατάλληλη - επίσης γαλβανισμένη - βάση αγκύρωσης του, σύμφωνη με την στατική μελέτη του. Θα συνοδεύεται από τις απαραίτητες ροδέλες και περικόχλια.

Στο κάτω μέρος του ιστού, σε ενδεικτικό ύψος από το έδαφος 600mm, θα υπάρχει στεγανή θυρίδα ακροκιβωτίου, κατάλληλη για την ηλεκτρολογική σύνδεση, χωρίς να προεξέχει από το σώμα του ιστού κατά την κλειστή θέση. Θα ασφαλίσει με ειδικό μηχανισμό. Θα εξασφαλίζεται προστασία IP54 και IK10 τουλάχιστον. Ενδεικτικές διαστάσεις θυρίδας 300X65mm.

Ο ιστός θα φέρει το ανάλογο ακροκιβώτιο με θυρίδα επιτήρησης, θα είναι βαθμού προστασίας IP54 με ελαστικά παρεμβύσματα στις θέσεις των καλωδίων, μηχανικής κρούσης IK08, κλάσης μόνωσης II, πιστοποιημένο CE, κατάλληλο για τον ιστό και για ηλεκτρολογική σύνδεση καλωδίου έως 16mm<sup>2</sup>. Θα διαθέτει κατάλληλο μικροαυτόματο για την προστασία του καλωδίου και τετραπολική κλέμμα.

Η διάσταση της διαμέτρου του ιστού θα είναι ενδεικτικά Φ100mm. Η διάσταση της κορυφής (απόληξη), απαιτείται να είναι Φ60mm, για να προσαρμόζεται στο αντίστοιχο φωτιστικό σώμα. Θα είναι βαμμένο σε οποιοδήποτε χρώμα RAL, αρέσκειας της Υπηρεσίας. (πιθανό ενδεικτικό χρώμα γκρι ανοικτό RAL 9006).

Ο ιστός θα φέρει **φωτιστικό σώμα**, σχήματος ανεστραμμένου κώνου, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), 30W, κατάλληλο για αστικό φωτισμό υπαίθριων χώρων. Το σώμα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο και το καπάκι του από φύλλο αλουμινίου σε σχήμα ημισφαιρικό. Θα είναι βαμμένο ηλεκτροστατικά με πολυεστερικά χρώματα πούδρας για αντοχή στη διάβρωση και την καλύτερη δυνατή προστασία σε αντίξοα περιβάλλοντα και παραθαλάσσιες περιοχές. Θα είναι βαμμένο σε χρώμα όμοιο με τον παραπάνω ιστό.

Ο διαχύτης θα είναι κατασκευασμένος από διαφανές polycarbonate υλικό, ανθεκτικό στην UV ακτινοβολία (αποφυγή κιτρινίσματος), σε κραδασμούς και σε θερμότητα. Η κάτω πλευρά του θα προσαρμόζεται απόλυτα στο σώμα του φωτιστικού και η άνω πλευρά του στο καπάκι του φωτιστικού.

Το φωτιστικό θα διαθέτει σύστημα απορροής υδρατμών.

Το φωτιστικό θα είναι κατάλληλο για συνεχή λειτουργία στην ύπαιθρο, με προστασία έναντι υγρών και στερεών σωματιδίων IP 65, με μηχανική αντοχή IK 09 και ηλεκτρική κλάση μόνωσης Class II. Θα χρησιμοποιεί αυτόνομη πλακέτα τεχνολογίας LED η οποία θα είναι κατασκευασμένη από υψηλής ποιότητας ειδικό κράμα αλουμινίου, το οποίο θα διαθέτει την αναγκαία και απαραίτητη διάσταση, ώστε να λειτουργεί το ειδικό σύστημα διαχείρισης - απαγωγής της θερμότητας χωρίς την χρήση ψύκτρας, με σκοπό την εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των LEDs και την μεγιστοποίηση της διάρκειας ζωής τους.

Η μονάδα φωτεινής εκπομπής θα αποτελείται από LEDs τα οποία θα έχουν την κατάλληλη συνδεσμολογία, ώστε η λειτουργία τους να μην διακόπτεται σε περίπτωση διακοπής λειτουργίας ενός εξ' αυτών. Κάθε ένα από τα LEDs θα φέρει το δικό του ανεξάρτητο φακό, ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από υλικό υψηλής θερμικής και μηχανικής αντοχής. Θα υπάρχει αυτόματο σύστημα ελέγχου της θερμοκρασίας ώστε σε περίπτωση απρόσμενης αύξησης της θερμοκρασίας των LEDs, να μειώνεται το ρεύμα τροφοδοσίας τους, με σκοπό να μην καταστραφεί η φωτεινή πηγή.

Θα υπάρχει ευκολία στην σύνδεση και στην συντήρηση μέσω ειδικού connector (easy plug). Η πλακέτα θα έχει χαμηλή τάση λειτουργίας εξασφαλίζοντας ασφάλεια και μεγαλύτερη ανθεκτικότητα σε θέματα υγρασίας.

Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις στον χώρο των οργάνων θα πραγματοποιούνται με καλώδια υψηλής θερμικής αντοχής άνω των 120°C και με πρόσθετη εξωτερική προστασία. Για την ηλεκτρική σύνδεση με το δίκτυο το φωτιστικό σώμα θα φέρει εξωτερικό εύκαμπτο καλώδιο – ανθεκτικό σε κραδασμούς / σπασίματα, στους ατμοσφαιρικούς παράγοντες και στην UV ακτινοβολία –και ειδικό connector IP66.

Η ασφαλής και σταθερή σύνδεση των τμημάτων του φωτιστικού θα γίνεται μέσω κοχλίας που θα προσαρμόζεται κατάλληλα στο καπάκι. Το φωτιστικό θα προσαρμόζεται σε κορυφή ιστού διατομής

Φ60mm. Η οπτική μονάδα των LEDs θα είναι πλήρως αποσπώμενη για εύκολη συντήρηση μέσω ειδικού connector (plug n play). Ενδεικτικές διαστάσεις φωτιστικού σώματος, 530mm διάμετρο και 450mm ύψος. Μέγιστη ισχύς φωτιστικού 30W. Φωτεινή απόδοση φωτιστικού  $\geq 3.000\text{lm}$ . Θερμοκρασία χρώματος Neutral White 4000° K. Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI  $\geq 70$ . Ώρες ζωής:  $> 60.000\text{hrs}$ . Τάση εισόδου: 220-240V. Περιοχή συχνοτήτων 50/60Hz. Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας τουλάχιστον -30oC έως + 40oC. Συντελεστής ισχύος  $\geq 0,9$ . Ο χρόνος εργοστασιακής εγγύησης καλής λειτουργίας του φωτιστικού θα είναι 5 χρόνια.

Το φωτιστικό σώμα θα κατασκευάζεται σύμφωνα με τις Οδηγίες και τα Πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα φέρει σήμανση CE και ENEC ώστε να αποδεικνύεται η πιστοποίηση της γραμμής παραγωγής του φωτιστικού και όχι μόνο για ένα δείγμα. Το φωτιστικό σώμα θα διαθέτει, δήλωση συμμόρφωσής του κατασκευαστή κατά CE, σύμφωνα με τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, LVD 2006/95/EC, EMC 2014/30/EU, RoHS 2011/65/EU και σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62031 (Ασφάλεια των LED στον γενικό φωτισμό), EN 62471 (Πρότυπο για την φωτοβιολογική καταλληλότητα). Το πιστοποιητικό ENEC θα είναι από ανεξάρτητο Ευρωπαϊκό εργαστήριο. Θα υπάρχει έγγραφο του κατασκευαστή LED ή του επίσημου αντιπροσώπου του που να αναγνωρίζει πως η κατασκευάστρια εταιρεία φωτιστικών χρησιμοποιεί τον συγκεκριμένο τύπο LED δηλώνοντας την ακριβή ονομασία τους. Επίσημο έγγραφο του κατασκευαστή των LED, για το χρόνο ζωής των LED, σύμφωνα με τα πρότυπα LM80-08 και TM-21-08 η μεταγενέστερα. Πιστοποιητικό/report από φωτομετρικό εργαστήριο αναγνωρισμένο από ανεξάρτητο φορέα διαπίστευσης κατά IES LM-79-08, EN 13032-04:2015, EN 13032-1:2012 (Μετρήσεις ηλεκτρικών και φωτομετρικών μεγεθών) για την επιβεβαίωση όλων των φωτομετρικών και λοιπών μεγεθών όπως πχ η συνολική ισχύς κατανάλωσης του φωτιστικού σώματος, η απόδοση (lm/W), η φωτεινή ροή (lm), η θερμοκρασία χρώματος (K), ο δείκτης χρωματικής απόδοσης. Θα συνοδεύεται, με επίσημο φυλλάδιο τεχνικών προδιαγραφών του εργοστασίου κατασκευής του φωτιστικού σώματος, το οποίο δεν θα είναι ιδιοκατασκευή και πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας EN ISO 9001:2008 και πιστοποιητικό Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης EN ISO 14001:2004 για το εργοστάσιο κατασκευής από ανεξάρτητο εγκεκριμένο Ευρωπαϊκό φορέα πιστοποίησης.

## **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΙΣΤΩΝ**

Οι θέσεις που αντιστοιχούν στους φωτιστικούς ιστούς φαίνονται στα σχέδια που συνοδεύουν τις παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές. Τυχών αλλαγές των προβλεπόμενων από την προμήθεια, θέσεων, επιτρέπονται μόνο μετά από έγκριση από την Υπηρεσία μας. Η τοποθέτησή τους, θα είναι σύμφωνη με τα παρακάτω:

Το Πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384/2002. Τις Προδιαγραφές ΕΛΟΤ (13201-1:2003, 13201-2:2004). Τους Κανονισμούς EN, DIN, VDE, IEC (για θέματα που δεν καλύπτονται από Ελληνικούς κανονισμούς). Τις Οδηγίες και απαιτήσεις της ΔΕΗ για καταναλωτές χαμηλής τάσης.

Στην προμήθεια των ιστών περιλαμβάνεται, η μεταφορά, η πλήρης και έντεχνη τοποθέτησή τους, στις προβλεπόμενες θέσεις τους.

Αναλυτικότερα περιλαμβάνεται:

Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους. Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255). Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου. Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμα τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα. Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης. Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.

Όλα τα καλώδια τροφοδοσίας του ιστού. Η βάση του ιστού από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124.

Το ακροκιβώτιο του ιστού, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της. Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nyloc). Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιξη των κοχλιών. Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Η τροφοδοσία των ιστών θα γίνει από το δίκτυο της ΔΕΔΔΗΕ. Το ηλεκτρικό δίκτυο από το πύλλαρ μέχρι τους φωτιστικούς ιστούς θα είναι υπόγειο. Τα υπόγεια καλώδια θα προστατεύονται με την τοποθέτησή τους μέσα σε σωλήνες HDPE. Σε κάθε σωλήνα διατομής τουλάχιστον Φ63mm, θα τοποθετούνται το πολύ δύο ηλεκτρολογικά καλώδια.

Για την επιθεώρηση, έλξη αλλά και την αλλαγή κατεύθυνσης δικτύων προβλέπεται πάντα ένα φρεάτιο για κάθε Φ.Σ. Στις πλευρές των φρεατίων θα δημιουργηθούν ανοίγματα ανάλογα με τον αριθμό των σωλήνων που καταλήγουν σε αυτό. Τα φρεάτια θα καλύπτονται από διπλό χυτοσίδηρο κάλυμμα B125. Προκατασκευασμένες κατασκευές σύμφωνες με τα σχέδια της Υπηρεσίας είναι προτιμότερες.

Το υπόγειο δίκτυο θα κατασκευαστεί με τριφασικά καλώδια τύπου J1VV- R (πολύκλωνος αγωγός τύπου NYΥ). Κάθε Φ.Σ. θα τροφοδοτείται από μία φάση του δικτύου (εναλλάξ αλλαγή των φάσεων στα Φ.Σ. μιας γραμμής). Οι γραμμές θα είναι αριθμημένες κατά την αναχώρηση από τον πίνακα και στα φρεάτια διακλάδωσης.

Η τροφοδότηση κάθε φωτιστικού σώματος, θα γίνεται αποκλειστικά (διακλάδωση) μέσα στο ακροκιβώτιο που αντιστοιχεί σε κάθε Φ.Σ. Από τα ακροκιβώτια των ιστών θα ξεκινάει καλώδιο τύπου J1VV-U (αγωγός παλαιού τύπου NYΥ) 3x1.5 mm<sup>2</sup> για την τροφοδότηση των Φ.Σ. Για παράδειγμα, όσον αφορά στους ιστούς, το καλώδιο (τύπου J1VV-R) θα μπαίνει σε κάθε ιστό, θα συνδέεται στο ακροκιβώτιο και θα βγαίνει (επιστρέφει) για την τροφοδότηση του επόμενου ιστού. Κατόπιν, από το ακροκιβώτιο του ιστού θα ξεκινάει το καλώδιο τύπου NYΥ διατομής 3 X 1,5 mm<sup>2</sup> προς το Φ.Σ. του ιστού. Σε κάθε ακροκιβώτιο θα υπάρχουν οι ασφάλειες προστασίας των καλωδίων προς τα φωτιστικά, οι ακροδέκτες συνδέσεων των εισερχόμενων/εξερχόμενων καλωδίων, γειώσεων κ.τ.λ.π.

Οι διακλαδώσεις των καλωδίων μέσα στο έδαφος με χυτοσιδηρούς ή πλαστικούς διακλαδωτήρες (μούφες) κατά βάση απαγορεύονται. Αλλαγές διατομής καλωδίων επίσης απαγορεύονται κατά το μήκος της υπόγειας γραμμής.

Για το τράβηγμα/έλξη των καλωδίων στο υπόγειο δίκτυο θα προβλεφθούν φρεάτια. Προβλέπεται πάντοτε ένα φρεάτιο (επίσκεψης) για κάθε Φ.Σ. (είτε σε ιστό, είτε σε βραχίονα). Σε ειδικές περιπτώσεις θα προβλέπονται ειδικής μορφής φρεάτια για την διέλευση των καλωδίων, προσαρμοσμένα στις τοπικές συνθήκες.

Μετά την εγκατάσταση των καλωδιώσεων-σωληνώσεων θα τοποθετηθεί πλέγμα επισήμανσης, κατασκευασμένο σύμφωνα με την προδιαγραφή EN 12613:2009.

Στα σημεία των σχεδίων των παιδικών χαρών που προβλέπεται πύλλαρ, αυτά θα κατασκευαστούν σύμφωνα με τις παρακάτω προδιαγραφές. Θα είναι στεγανά, μεταλλικά, βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασή τους από σκυρόδεμα, με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m<sup>2</sup> (50 μm), βαμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας. Η βάση του πύλλαρ θα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πύλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων. Θα φέρει στεγανό πίνακα διανομής, με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη από τον πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να

χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο. Τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνηθοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16Α, κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).

Επίσης στα σημεία των πύλλαρ, θα κατασκευαστεί τρίγωνο γείωσης αποτελούμενο από 3 ηλεκτρόδια γείωσης διαμέτρου Φ14mm και μήκους  $l=1.5m$  τα οποία θα πακτωθούν στο έδαφος (κατακόρυφα). Τα ηλεκτρόδια θα είναι σε διάταξη ισοπλεύρου τριγώνου πλευράς περίπου 3m (2l) και θα συνδεθούν μεταξύ τους με χάλκινο αγωγό γείωσης διατομής 16mm<sup>2</sup>. Στην περίπτωση που οι αποστάσεις μεταξύ των ηλεκτροδίων δεν επιτρέπονται κατασκευαστικά, το μήκος των πλευρών του τριγώνου θα αποφασιστεί μαζί με τον επιβλέποντα. Το πιο πάνω άκρο κάθε ηλεκτροδίου θα βρίσκεται σε βάθος 0.3-0.4m και θα σκεπάζεται από φρεάτιο επίσκεψης 30 x 30 εκ. με διπλό χυτοσιδερένιο κάλυμμα κι αντίστοιχη ένδειξη. Τα φρεάτια θα γεμίζουν με κοσκινισμένα προϊόντα εκσκαφών (όπως και τα χαντάκια/τάφροι). Τα ηλεκτρόδια γείωσης θα είναι από χαλύβδινη ψυχή και επιχαλκωμένα (γαλβανιζέ ή άλλα κράμματα/επιστρώσεις απαγορεύονται) και θα τηρούν τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ EN 50164 1&2. Οι αντίστοιχοι σφικτήρες θα τηρούν την προδιαγραφή ΕΛΟΤ EN 50164-1. Η σύνδεση του τριγώνου γείωσης με την μπάρα γείωσης των πινάκων μέσα στο πύλλαρ θα γίνει με χαλκό 16mm<sup>2</sup>. Επίσης, από την μπάρα γείωσης του πίνακα προβλέπεται να ξεκινάει (για την προστασία της εγκατάστασης οδικού φωτισμού) γυμνός χάλκινος αγωγός πολύκλωνος διατομής 16 mm<sup>2</sup> ο οποίος θα εγκατασταθεί μέσα στο έδαφος (εκτός σωλήνα PE) και θα οδεύει παράλληλα (στην ίδια τάφρο) με το σωλήνα του τροφοδοτικού καλωδίου των ιστών/βραχιόνων. Το ακροκιβώτιο του κάθε Φ.Σ. θα συνδέεται με τον κύριο αγωγό γείωσης. Όλα τα μεταλλικά μέρη των εγκαταστάσεων που κανονικά δε βρίσκονται υπό τάση θα γειωθούν. Στο τέλος της κατασκευής και πριν την παράδοση σε λειτουργία θα γίνει μέτρηση της αντίστασης του συστήματος. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει στην Υπηρεσία, υπεύθυνη δήλωση, υπογεγραμμένη από τον ίδιο, στην οποία να αναγράφονται τα αποτελέσματα των μετρήσεων της τιμής της αντίστασης γείωσης από όπου θα φαίνεται ότι η τιμή της είναι μέσα στα επιτρεπτά όρια βάσει κανονισμών. Σε περίπτωση που η αντίσταση γείωσης προκύψει μεγαλύτερη από την προβλεπόμενη από τους κανονισμούς τιμή θα γίνει μείωση αυτής με την προσθήκη επιπλέον ηλεκτροδίων. Οι μετρήσεις γείωσης γίνονται αποκλειστικά σε ξηρό έδαφος. Επιτρέπεται η χρήση βελτιωτικών εδάφους κατά την εγκατάσταση των ηλεκτροδίων τα οποία αποδεδειγμένα αποφέρουν μόνιμα αποτελέσματα.

Στους χώρους παιδικών χαρών που απαιτείται νέα παροχή, ο προμηθευτής υποχρεούται, να προσκομίσει στην Υπηρεσία, ολοκληρωμένη Υπεύθυνη Δήλωση Ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη, σύμφωνα με το Ν. 4483/1965 αρ. 2, την Υ.Α. Φ.7.5/1816/88/27.2.2004, την ΚΥΑ Φ Α'50/12081/642/26.7.2006, την Υ.Α. Φ.50/503/168/19.4.2011, όπως ισχύουν.

#### **A.14 Τεχνητοί κυβόλιθοι από σκυρόδεμα**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και πλήρη εγκατάσταση τιμμεντοκυβόλιθων από σκυρόδεμα πάχους 5 εκ., κατάλληλων για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο και σε οποιαδήποτε υποδομή.

Οι τυπικοί κυβόλιθοι θα έχουν σχήμα ορθογωνίου παραλληλεπίπεδου, ή τετράγωνου, θα είναι ονομαστικών διαστάσεων 10 εκ. x 20 εκ. και 10 εκ. x 10 εκ. και πάχους 5 εκ. κατ' ελάχιστον και σε συνδυασμό δύο ή τριών αποχρωσεων. Οι κυβόλιθοι θα έχουν πιστοποίηση CE. Προβλέπεται η διαμόρφωση ίσων λοξότμητων αποτμήσεων κατά μήκος των ακμών της άνω έδρας κάθε κυβόλιθου, έτσι ώστε το εμβαδόν της τελικής άνω επιφάνειας του κυβόλιθου να είναι μεταξύ 75% και 85% του εμβαδού της ονομαστικής επιφάνειας της πλήρους κατόψεως του κυβόλιθου (που περικλείεται από τις κατακόρυφες έδρες του κυβόλιθου).

Άμμος εγκιβωτισμού των κυβόλιθων: Η άμμος εγκιβωτισμού των κυβόλιθων και πλήρωσης των αρμών μεταξύ των κυβόλιθων θα είναι θραυστή άμμος προελεύσεως λατομείου.

Τουλάχιστον το 90% κατά βάρος του υλικού θα πρέπει να είναι διερχόμενο από κόσκινο ανοίγματος οπής 5mm.

Άμμος πλήρωσης αρμών μεταξύ των κυβόλιθων: Η άμμος πλήρωσης των αρμών μεταξύ των κυβόλιθων θα έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Μέγιστο μέγεθος κόκκου 1,18χιλ.
- Ποσοστό διερχόμενο από κόσκινο ανοίγματος 0.063χιλ. : 10%

Οι κυβόλιθοι θα εγκατασταθούν πάνω σε στρώση ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος πάχους 10 εκ., ή πάνω σε υπόβαση οδοστρωσίας περίπου 10 εκ. Κατόπιν, θα τοποθετηθούν οι κυβόλιθοι στις περιοχές των προτεινόμενων διαμόρφωσεων της μελέτης και σε σύμφωνη γνώμη με την τεχνική υπηρεσία. Η τοποθέτηση των κυβόλιθων θα γίνει με το χέρι (χωρίς κονίαμα) και θα καταβρέχεται για να σταθεροποιηθεί το υπόστρωμα. Η εργασία θα ολοκληρωθεί με την αρμολόγηση των κυβόλιθων με άμμο ή μίγμα άμμου - χώματος και δονητή πλάκας.

Τοποθέτηση των κυβόλιθων : Οι κυβόλιθοί θα τοποθετούνται με τα χέρια, εν επαφή μεταξύ τους, ξεκινώντας από ημιτελής πλευρές του δαπέδου ή από κατασκευασμένα στερεά όρια (όπως κράσπεδα, ρείθρα, φρεάτια, κανάλια κτλ). και ακολουθώντας τις προβλεπόμενες από την μελέτη διατάξεις (σχέδια) τοποθέτησης. Δεν επιτρέπεται η επιβολή μηχανικών φορτίων για την επίτευξη στενής επαφής μεταξύ των κυβόλιθων. Επιτρέπεται η κοπή τυπικών κυβόλιθων σε μικρότερα μεγέθη και σχήματα και η τοποθέτηση τους πλησίον στερεών ορίων του δαπέδου, υπό την προϋπόθεση ότι δεν χρησιμοποιούνται κυβόλιθοι μικρότερου μεγέθους του 1/4 του μεγέθους του τυπικού κυβόλιθου.

Οι εργασίες αρχικής συμπύκνωσης του δαπέδου, πλήρωσης των αρμών μεταξύ των κυβόλιθων με άμμο και τελικής συμπύκνωσης του δαπέδου θα πρέπει να εκτελούνται στο σύνολο των διαστρωθέντων εντός της ημέρας κυβόλιθων, το συντομότερο δυνατόν και οπωσδήποτε πριν το πέρας κάθε ημέρας εργασίας.

Η οριοθέτηση του χώρου και ο εγκιβωτισμός των υποστρωμάτων, πάνω στα οποία θα γίνει η εγκατάσταση των κυβόλιθων θα γίνεται με την κατασκευή περιμετρικού κρασπέδου. Η κατασκευή του κρασπέδου εγκιβωτισμού συμπεριλαμβάνεται στα πλαίσια της παρούσας δαπάνης με τα των εργατικών δαπανών, ξυλοτύπων και διαμορφώσεων ακμών προς παράδοση ολοκληρωμένου και αισθητικά άρτιου αποτελέσματος. Επίσης στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλες οι προμήθειες μεταφορές και πλήρεις διαστρώσεις των απαραίτητων υλικών που θα αποτελέσουν το υπόστρωμα (υπόβαση οδοστρωσίας ή σκυροδεμα κοιτοστρώσεων) της επίστρωσης του κυβολιθού. Επίσης η εργασία εκσκαφής του σκάμματος, ο επιμελής καθαρισμός των βάσεων στερέωσης του αστικού εξοπλισμού της παιδικής χαράς, η φορτοεκφόρτωση του υλικού εκσκαφής και η τελική τοποθέτησή του σε θέση υποδεικνυόμενη από την υπηρεσία.

Τιμή ανά τ.μ. (m<sup>2</sup>) πλήρως διαστρωμένης επιφάνειας με τσιμεντοκυβόλιθους.

#### **A.15 Επιφάνεια τρεξίματος με συνθετικό τάπητα**

Προμήθεια και επίστρωση επιφάνειας τρεξίματος (ταρτάν) με συνθετικό τάπητα πάχους 13-15χιλ., μαζί με την απαραίτητη υπόβασή του. Η επιφάνεια θα είναι χρώματος ερυθροφαιού. Το τελικό υλικό θα είναι μη υδροπερατό.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου συμπεριλαμβάνονται όλες οι δαπάνες προμήθειας και εγκατάστασης όλων των απαραίτητων υποβάσεων που κρίνονται αναγκαίες σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή του συνθετικού τάπητα. Συγκεκριμένα, ο συνθετικός τάπητας θα εγκατασταθεί πάνω σε ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα ελάχιστου πάχους στρώσης 10εκ.

Το δάπεδο από ταρτάν, θα αποτελείται από κόκκους ανακυκλωμένου ελαστικού καουτσούκ κοκκομετρίας 0,5 - 1,5 μμ ή ειδικού λάστιχου E.P.D.M. ή αντίστοιχο υλικό σαν πρώτη στρώση. Η δεύτερη στρώση θα αποτελείται από μίγμα πολυουρεθάνης με έγχρωμους κόκκους EPDM δημιουργώντας δάπεδο υψηλών αντοχών, το οποίο δεν θα επηρεάζεται από τις καιρικές συνθήκες και από την ηλιακή ακτινοβολία.

Η εφαρμογή θα πρέπει να γίνει επάνω σε στεγνές επιφάνειες, καθαρές από υλικά που ενδεχομένως να εμποδίζουν τη συνένωση, π.χ. σκόνη, χαλαρά σωματίδια.

Αρχικά η επιφάνεια της υπόβασης θα ψεκαστεί με πολυουρεθανικό υλικό, χρησιμοποιώντας ψεκαστικό εξοπλισμό χωρίς αέρα για να επιτευχθεί έτσι η σωστή πρόσφυση μεταξύ της επιφάνειας αυτής και του συνθετικού τάπητα ταρτάν. Το πρώτο στρώμα βάσης του συστήματος πρέπει να κατασκευαστεί όσο το πολυουρεθανικό υλικό είναι ακόμα κολλώδες, εντός 12 ωρών δηλαδή. Η στερεοποίηση θα λάβει χώρα σε

θερμοκρασία περιβάλλοντος, με την εξάτμιση του διαλύτη και την αντίδραση του υλικού με την ατμοσφαιρική υγρασία.

Η πρώτη στρώση θα τοποθετηθεί σε ρευστή μορφή και με πάχος 11-12 μμ. Το μίγμα θα παρασκευαστεί επί τόπου με χρήση αναδευτήρα χαμηλής περιστροφής (300-600 στροφές ανά λεπτό), για 1-2 λεπτά και θα απλωθεί με ειδικό finisher. Η ανάδευση του μίγματος θα πρέπει να γίνεται με προσοχή και κοντά στις πλευρές και στη βάση του δοχείου, προκειμένου να επιτυγχάνεται ομοιογένεια του μίγματος. Κατά τη στερεοποίησή του, η θερμοκρασία δεν πρέπει να πέσει κάτω από τους 10°C.

Αφού η επιφάνεια στερεοποιηθεί εντελώς (ανάλογα με την θερμοκρασία και την υγρασία, η στερεοποίηση του επιτυγχάνεται σε 12 - 48 ώρες), θα ακολουθήσει η εφαρμογή της 2ης και τελικής επικάλυψης επιφάνειας (έγχρωμη πολουρεθάνη) με ψεκασμό, σταυρωτά, ήτοι κάθετα στην πρώτη στρώση, προκειμένου να εξασφαλιστεί καλή κάλυψη. Το πάχος της στρώσης θα είναι 3-4 μμ, ώστε η επιφάνεια να αποκτήσει κοκκώδη μορφή.

Ο τάπητας θα συνοδεύεται από έγγραφο εγγύηση τουλάχιστον 3 (τριών) ετών από τον κατασκευαστικό οίκο και από τον διαγωνιζόμενο σε συνδυασμό καλής χρήσης. Επίσης θα φέρει πιστοποίηση CE.

Κατά την παραλαβή της προμήθειας από την αρμόδια επιτροπή θα γίνει λήψη δείγματος από τον διαστρωμένο τάπητα, προκειμένου να διαπιστωθεί το πάχος των στρώσεων.

Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται από τα σχετικά αναλυτικά φυλλάδια και πιστοποιητικά που θα συνοδεύουν το υλικό διάστρωσης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλες οι προμήθειες, μεταφορές και πλήρεις διαστρώσεις των απαραίτητων υλικών που θα αποτελέσουν το υπόστρωμα (υπόβαση) του δαπέδου, καθώς και οι απαραίτητες εκσκαφές - απομακρύνσεις χωματουργικών που θα απαιτηθούν για την τοποθέτηση των υλικών.

Τιμή ανά τ.μ. (m<sup>2</sup>) πλήρως διαμορφωμένης με ταρτάν επιφάνειας.

#### **A.16 Ελαστικά πλακίδια δαπέδου ασφαλείας, για μέγιστο ύψος πτώσης 1,40 μ.**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και πλήρη εγκατάσταση ελαστικών πλακιδίων ασφαλείας, κατάλληλου πάχους για προστασία από πτώσεις μέγιστου ύψους 1,40 μ., το οποίο θα αποδεικνύεται από τα πιστοποιητικά και από τα αναλυτικά φυλλάδια τεχνικών χαρακτηριστικών για το προϊόν προμήθειας. Το υλικό από το οποίο θα είναι κατασκευασμένες θα είναι κατάλληλο για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο και παιδικές χαρές.

Υλικό: Παρασκευάζεται από ρινίσματα ανακυκλωμένου καουτσούκ και κόλλα πολουρεθάνης δυο συστατικών. Στο κάτω μέρος του δαπέδου υπάρχουν αυλακώσεις για την σταθερή τοποθέτηση και σωστή αποστράγγιση των υδάτων. Στις πλευρές των πλακιδίων υπάρχουν εργοστασιακές οπές για την εισαγωγή των πλαστικών πύρων σύνδεσης των πλακιδίων. Η τιμή περιλαμβάνει τα πλακίδια, τους πύρους, ειδικά τεμάχια δαπέδου ασφαλείας ανεμπόδιστης πρόσβασης (περιμετρικές ράμπες εγκιβωτισμού) και τις κόλλες εφαρμογής. Η ποσότητα κόλλας που θα χρησιμοποιηθεί εξαρτάται από τον κατασκευαστή. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να εξασφαλίζεται η ορθή τοποθέτηση των πλακιδίων, ώστε να μην υπάρχει πιθανότητα αποκόλλησης αυτών.

Προστασία πτώσης: Το δάπεδο θα έχει πάχος ανάλογο έτσι ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες ασφαλείας που σχετίζονται με κρίσιμο ύψος πτώσης 140 εκ. Το ύψος πτώσης σε σχέση με το πάχος του δαπέδου, θα πρέπει να έρχεται σε συμφωνία με τα αναφερόμενα των προτύπων ΕΛΟΤ EN 1177:2008.

Ιδιότητες: Το ελαστικό δάπεδο θα πρέπει να είναι αντικραδασμικό για την μείωση κινδύνου τραυματισμού των χρηστών, αντιολισθητικό και υδατοπερατό.

Η άνω στρώση κάθε πλακιδίου 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 είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας θα γίνεται με πύρους που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους.

Διαδικασία τοποθέτησης πλακιδίων: Το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας θα τοποθετηθεί επί της επιφάνειας με χρήση κόλλας πολουρεθάνης 2 συστατικών και πλαστικών πύρων για την συναρμογή τους. Τα ως άνω υλικά συμπεριλαμβάνονται στις δαπάνες του παρόντος άρθρου. Η στερέωση των δαπέδων με την ανάλογη ποσότητα κόλλας, θα γίνεται περιμετρικά της επιφάνειας διάστρωσης πάνω στην τσιμεντένια

υπόβαση, αλλά και τοπικά μεταξύ των πλακιδίων όπου κρίνεται απαραίτητο. Η κατανάλωση κόλλας ανά τ.μ. δαπέδου ασφαλείας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 0.6 kg, ώστε να διασφαλιστεί η πλήρη συγκόλληση των πλακιδίων. Οι πλάκες θα τοποθετηθούν σε επιφάνεια που ορίζεται από την μελέτη. Η οριοθέτηση του χώρου και ο εγκιβωτισμός των υποστρωμάτων, πάνω στα οποία θα γίνει η εγκατάσταση των πλακών θα γίνεται με την κατασκευή περιμετρικού κρασπέδου. Η κατασκευή του κρασπέδου εγκιβωτισμού συμπεριλαμβάνεται στα πλαίσια της παρούσας δαπάνης με τα των εργατικών δαπανών, ξυλοτύπων και διαμορφώσεων ακμών προς παράδοση ολοκληρωμένου και αισθητικά άρτιου αποτελέσματος.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλες οι προμήθειες μεταφορές και πλήρεις διαστρώσεις των απαραίτητων υλικών που θα αποτελέσουν το υπόστρωμα (υπόβαση) του δαπέδου ασφαλείας που θα αποτελείται από μία τσιμεντόστρωση πάχους 10 εκ. ελαφρώς σπλισμένη. Το σκυρόδεμα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C 12/15. Επίσης η εργασία εκσκαφής του σκάμματος, ο επιμελής καθαρισμός των βάσεων στερέωσης του εξοπλισμού της παιδικής χαράς, η φορτοεκφόρτωση του υλικού εκσκαφής και η τελική τοποθέτησή του σε θέση υποδεικνυόμενη από την υπηρεσία.

Τιμή ανά τ.μ. (m<sup>2</sup>) πλήρως διαμορφωμένης επιφάνειας με αντικραδασμικές πλάκες.

#### **A.17 Φυσικό υλικό για επιφάνεια ασφαλείας παιδικής χαράς**

Προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των παιδικών χαρών και τοποθέτηση φυσικού υλικού κοκκομετρικής διαβάθμισης 2-8 χιλ., με στρογγυλεμένες ακμές σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού προτύπου EN1177. Στην τιμή περιλαμβάνεται, η προμήθεια υλικού, οι φορτοεκφορτώσεις, και η μεταφορά του από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο της παιδικής χαράς (σε θέση υποδεικνυόμενη από την υπηρεσία), και η διάστρωση σε πάχη 30-40cm. Το υλικό θα προστατεύει τα παιδιά από χτυπήματα που μπορούν να προκληθούν από τυχόν πτώσεις. Το υλικό θα είναι χωρίς ακμές και είναι απαραίτητο να εγκατασταθεί σε επίπεδη επιφάνεια ελεύθερη από απρόσμενα εμπόδια και προεξοχές του εδάφους. Η τοποθέτηση του υλικού θα γίνει επάνω σε επιμελώς τοποθετημένο γεωύφασμα, το οποίο θα καλύπτει το σύνολο της προδιαγραμμένης επιφάνειας στην οποία θα διαστρωθεί το φυσικό υλικό. Το γεωύφασμα θα είναι μη υφαντό, προτεινόμενου βάρους 125 gr/m<sup>2</sup> και θα λειτουργεί ως το διαχωριστικό υλικό μεταξύ της στρώσης του φυσικού υλικού και του φυσικού εδάφους. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η εργασία δημιουργίας του σκάμματος για την τοποθέτηση του φυσικού υλικού χωρίς την δημιουργία ανισοσταθμιών στην τελική διαμόρφωση και η διαχείριση του προϊόντος εκσκαφής (φορτοεκφόρτωση του υλικού εκσκαφής και η τελική του απόθεση σε θέση υποδεικνυόμενη από την υπηρεσία ή επανεπιχώσεις). Το φυσικό υλικό θα τοποθετηθεί στις επιφάνειες που ορίζονται από τις διαμορφώσεις της μελέτης. Η οριοθέτηση του χώρου και ο εγκιβωτισμός του υλικού θα γίνεται με την κατασκευή περιμετρικού κρασπέδου. Η κατασκευή του εγκιβωτισμού του υλικού συμπεριλαμβάνεται στα πλαίσια της παρούσας δαπάνης με τα των εργατικών δαπανών, ξυλοτύπων και διαμορφώσεων ακμών προς παράδοση ολοκληρωμένου και αισθητικά άρτιου αποτελέσματος. Το βάθος της στρώσης θα είναι σύμφωνο με τα πρότυπα και συγκεκριμένα απαιτείται η δημιουργία στρώσης βάθους 40cm εντός της επιφάνειας ασφαλείας που ορίζεται από τον σχεδιασμό του εκάστοτε οργάνου. Το πάχος της στρώσης του φυσικού υλικού θα πρέπει να εξασφαλίζει προστασία από πτώση για κάθε επιμέρους όργανο, και γι' αυτό αν κριθεί μπορεί να κατασκευαστεί και μικρότερο. Η τελική διαμορφούμενη υψομετρική στάθμη θα είναι ίδια με την αρχική. Σε περιπτώσεις που περιμετρικά του χώρου που τοποθετείται το φυσικό υλικό δημιουργείται υψομετρική διαφορά (θετική ή αρνητική), κατασκευάζεται ράμπα από ελαφρώς σπλισμένο σκυρόδεμα.

Τιμή ανά τ.μ. (m<sup>2</sup>) πλήρως διαμορφωμένης επιφάνειας με φυσικό υλικό κοκκομετρίας 2-8mm.

#### **A.18 Ορθογωνισμένες φυσικές πλάκες**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και πλήρη εγκατάσταση ορθογωνισμένων πλακών από φυσικό υλικό, μέσου πάχους 3εκ., κατάλληλων για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο και σε οποιαδήποτε υποδομή.

Η τοποθέτησή των πλακών πάνω στις απαραίτητες υποβάσεις γίνεται με κόλληση, με χρήση ασβεστοκονιάματος. Μεταξύ των πλακών πρέπει να προβλεφθούν αρμοί, με σχετικά μεγάλο πάχος (περίπου 1εκ.), οι οποίοι και συμπεριλαμβάνονται στην δαπάνη του παρόντος. Οι αρμοί, μετά την τοποθέτηση των πλακών γεμίζονται με τσιμεντοκονίαμα. Οι πλάκες θα είναι μέσου πάχους 3 εκ. σχεδίου και χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας και η αφή του υλικού θα είναι αδρή και αντιολισθητική. Θα εγκατασταθούν επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους περίπου 2-3 εκ., με αρμούς μέσου πάχους 2 εκ. αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg. Η οριοθέτηση του χώρου και ο εγκιβωτισμός των υποστρωμάτων, πάνω στα οποία θα γίνει η εγκατάσταση των πλακών θα γίνεται με την κατασκευή περιμετρικού κρασπέδου. Η κατασκευή του κρασπέδου εγκιβωτισμού συμπεριλαμβάνεται στα πλαίσια της παρούσας δαπάνης με τα των εργατικών δαπανών, ξυλοτύπων και διαμορφώσεων ακμών προς παράδοση ολοκληρωμένου και αισθητικά άρτιου αποτελέσματος.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλες οι προμήθειες μεταφορές και πλήρεις διαστρώσεις των απαραίτητων υλικών που θα αποτελέσουν το υπόστρωμα (κοιτόστρωση) της επιφάνειας από ορθογωνισμένες πλάκες.

Τιμή ανά τ.μ. (m<sup>2</sup>) πλήρως διαμορφωμένης επιφάνειας, με ορθογωνισμένες φυσικές πλάκες

#### A.19 Κούνια ξύλινη δύο (2) θέσεων - Παιδών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ		ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ	
ΠΛΑΤΟΣ	158εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	300εκ.
ΜΗΚΟΣ	294εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	700εκ.
ΥΨΟΣ	244εκ.		
ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ		ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ	
ΕΤΩΝ	3 - 12	Άτομα	2
ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ	130εκ.		
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	Κούνια - Αιώρηση		

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία και δύο καθίσματα παιδιών.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα προτεινόμενων διαστάσεων Φ76χιλ. και πάχους 3χιλ. Τα τέσσερα υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς προτεινόμενης διατομής 95χιλ. x 95χιλ., ενώ στερεώνονται με βίδες, σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος, μέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πάνελ από HPL προτεινόμενης διάστασης 12χιλ. αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

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

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

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

Το κάθισμα παιδιών πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 και κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου προτεινόμενων διαστάσεων 40εκ. x 12,5εκ. και πάχους 2χιλ., που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

Στην δαπάνη περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου, καθώς και πλήρης εγκατάστασης του εξοπλισμού.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής, συναρμολόγησης και τοποθέτησης απαιτείται να υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6 και να φέρει πιστοποιητικά ΕΛΟΤ.



Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένης και πιστοποιημένης κούνιας ξύλινη δύο (2) θέσεων - Παίδων

#### A.20 Κούνια ξύλινη τεσσάρων (4) θέσεων - Παίδων

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ		ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ	
ΠΛΑΤΟΣ	158εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	300εκ.
ΜΗΚΟΣ	570εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	580εκ.
ΥΨΟΣ	244εκ.		
ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ		ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ	
ΕΤΩΝ	3 - 12	ΆΤΟΜΑ	4
ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ	130εκ.		
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	Κούνια - Αιώρηση		

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία και τέσσερα καθίσματα παιδιών.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα προτεινόμενων διαστάσεων Φ76χιλ. και πάχους 3χιλ. Τα έξι υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95χιλ. x 95χιλ., ενώ στερεώνονται με βίδες, σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος, μέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πάνελ από HPL προτεινόμενης διάστασης 12χιλ. αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

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

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

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

Το κάθισμα παιδιών πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 και κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου προτεινόμενων διαστάσεων 40εκ. x 12,5εκ. και πάχους 2χιλ., που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ, ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, εγκατάσταση, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής, συναρμολόγησης και τοποθέτησης απαιτείται να υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6 και να φέρει πιστοποιητικά ΕΛΟΤ.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένης και πιστοποιημένης κούνιας ξύλινης τεσσάρων (4) θέσεων - Παίδων

#### A.21 Κούνια ξύλινη δυο θέσεων Νηπίων

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ		ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ	
ΠΛΑΤΟΣ	158εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	300εκ.
ΜΗΚΟΣ	294εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	700εκ.

ΥΨΟΣ	244εκ.		
ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ		ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ	
ΕΤΩΝ	1,5 - 3	ΆΤΟΜΑ	2
ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ	130εκ.		
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	Κούνια - Αιώρηση		

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία και δύο καθίσματα νηπίων. Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα προτεινόμενων διαστάσεων Φ76χιλ. και πάχους 3χιλ. Τα έξι υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95χιλ. x 95χιλ., ενώ στερεώνονται με βίδες, σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος, μέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πάνελ από HPL προτεινόμενης διάστασης 12χιλ. αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

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

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

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

Το κάθισμα νηπίων πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου προτεινόμενων διαστάσεων 40εκ. x 12,5εκ. και πάχους 2χιλ., που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρει περιμετρικά κλωβό υπενδεδυμένο με πολυουρεθάνη για την αποφυγή πτώσεων.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής, συναρμολόγησης και τοποθέτησης απαιτείται να υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6 και να φέρει πιστοποιητικά ΕΛΟΤ.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένης και πιστοποιημένης κούνιας ξύλινης δυο θέσεων Νηπίων

#### A.22 Κούνια ξύλινης δύο θέσεων (Παίδων και Νηπίων)

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ		ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ	
ΠΛΑΤΟΣ	158εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	300εκ.
ΜΗΚΟΣ	294εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	700εκ.
ΥΨΟΣ	244εκ.		
ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ		ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ	
ΕΤΩΝ	1,5 - 3	ΆΤΟΜΑ	2
ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ	130εκ.		
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	Κούνια - Αιώρηση		

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία και δύο καθίσματα νηπίων.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα προτεινόμενων διαστάσεων Φ76χιλ. και πάχους 3χιλ. Τα έξι υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95χιλ. x 95χιλ., ενώ στερεώνονται με βίδες, σε

ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος, μέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πάνελ από HPL προτεινόμενης διάστασης 12χιλ. αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

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

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

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

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

Το κάθισμα παιδιών πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 και κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου προτεινόμενων διαστάσεων 40εκ. x 12,5εκ. και πάχους 2χιλ., που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ, ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής, συναρμολόγησης και τοποθέτησης απαιτείται να υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6 και να φέρει πιστοποιητικά ΕΛΟΤ.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένης και πιστοποιημένης κούνιας ξύλινης δύο θέσεων (Παιδών και Νηπίων)

### A.23 Κούνια με μία θέση (στεφάνι).

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	150εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	300εκ.
ΜΗΚΟΣ	290εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	700εκ.
ΥΨΟΣ	240εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	1,5 - 3	ΑΤΟΜΑ	2
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	130εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Κούνια - Αιώρηση		

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα διπλών υποστυλωμάτων υπό γωνία.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα προτεινόμενων διαστάσεων Φ76χιλ., πάχους 3χιλ. Τα τέσσερα υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς προτεινόμενης διατομής 9,5εκ. x 9,5εκ. και στερεώνονται με βίδες, σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος μέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά.

Το κάθισμα-φωλιά της κούνιας αναρτάται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο, μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ, που απολήγουν στο κάθισμα-φωλιά.

Ο σκελετός του καθίσματος κατασκευάζεται από κυκλικό σωλήνα προτεινόμενης διαμέτρου 100εκ. και καλύπτεται περιμετρικά με σκονί από πολυαιθυλένιο. Στο εσωτερικό του κυκλικού σχήματος, υπάρχει ειδική διάταξη-δίχτυ από πολυαιθυλένιο.

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

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

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής, συναρμολόγησης και τοποθέτησης απαιτείται να υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6 και να φέρει πιστοποιητικά ΕΛΟΤ.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένης και πιστοποιημένης κούνιας με μία θέση (στεφάνι).

#### A.24 Τσουλήθρα μεταλλική παιδών 3ων μέτρων

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	550εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	355εκ.
ΜΗΚΟΣ	270εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	620εκ.
ΥΨΟΣ	215εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	3 - 14	Άτομα	2
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	125εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Ανάβαση - Ολίσθηση		

Η θεματική κατασκευή απαρτίζεται από το σκελετό που περιλαμβάνει τις κουπαστές με την κλίμακα ανόδου, πατάρι και τσουλήθρα. Ο σκελετός με τις κουπαστές έχει θεματική μορφή με καμπύλες. Απαρτίζεται από δύο παράλληλους καμπύλους μεταλλικούς σωλήνες προτεινόμενης διαμέτρου Φ60χιλ., πάνω στους οποίους προσαρμόζεται η υπόλοιπη θεματική μορφή από καμπυλωμένους σωλήνες προτεινόμενης διαμέτρου Φ33,7χιλ. Η σύνθεση με τις καμπύλες σωλήνες είναι έτσι κατασκευασμένη ώστε να δημιουργούνται κενά, κάποια από τα οποία πληρώνονται με κομμάτια από HPL σε διάφορα χρώματα.

Τα σκαλοπάτια της κλίμακας ανόδου κατασκευάζονται από σωλήνα προτεινόμενων διαστάσεων Φ33,7χιλ. και πάχους 2χιλ. και είναι συγκολλημένα στον πλευρικό άξονα της σκάλας. Κατά μήκος της κλίμακας ανόδου κατασκευάζεται κουπαστή ασφαλείας με το ανάλογο κικκίδωμα από σωλήνα προτεινόμενων διαστάσεων Φ26,9χιλ. και πάχους 2χιλ.

Η τσουλήθρα αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει προτεινόμενο μήκος 250εκ. και προτεινόμενο πλάτος 45εκ. και κατασκευάζεται από GFRP (ενισχυμένος πολυεστέρας με επιμήκεις ίνες υάλου) προτεινόμενου πάχους 4,5χιλ. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες.

Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL προτεινόμενου πάχους 18χιλ. Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL προτεινόμενου πάχους 12χιλ. Στο κενό μεταξύ των πλαϊνών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες προτεινόμενης διατομής Φ26,9χιλ. σε κάθε πλευρά. Στο πάνω μέρος, από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος, η οποία είναι κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου προτεινόμενης διατομής Φ27χιλ. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Για την πάκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια από λάμα προτεινόμενου πάχους 3χιλ. και σωλήνα προτεινόμενων διαστάσεων Φ21,3χιλ και πάχους 2χιλ. και στερεώνονται με γαλβανιζέ κασονόβιδες στις κουπαστές της τσουλήθρας.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής, συναρμολόγησης και τοποθέτησης απαιτείται να υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6 και να φέρει πιστοποιητικά ΕΛΟΤ.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένης και πιστοποιημένης τσουλήθρας μεταλλικής παιδών 3ων μέτρων

#### A.25 Τσουλήθρα μεταλλική νηπίων

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	105εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	405εκ.
ΜΗΚΟΣ	335εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	685εκ.
ΥΨΟΣ	195εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	1,5 - 3	Άτομα	3
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	95εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Ανάβαση - Ολίσθηση		

Αποτελείται από πύργο, κλίμακα ανόδου, τσουλήθρα και δύο πλευρικές θεματικές επιφάνειες.

#### **Δομή σύνθετου**

Στον πύργο, συνδέονται σε δύο απέναντι πλευρές του, κλίμακα ανόδου και τσουλήθρα. Στις άλλες δύο πλευρές του πύργου τοποθετούνται οι θεματικές επιφάνειες.

#### **Σκάλα ανόδου για πατάρι**

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από τα πλαϊνά, τα σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαϊνά αποτελούνται από ξύλα προτεινόμενων διαστάσεων 120εκ. x 14,5εκ. x 4,5εκ., τα οποία συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οξιάς προτεινόμενων διαστάσεων Φ10χιλ. x 70χιλ. και ισχυρή κόλλα θαλάσσης, τέσσερα σκαλοπάτια προτεινόμενων διαστάσεων 71εκ. x 14,5εκ. x 4,5εκ. και δύο κάθετες δοκούς προτεινόμενων διαστάσεων προτεινόμενων διαστάσεων 90εκ. x 7εκ. x 4,5εκ., που συγκρατούν τις κουπαστές. Οι κουπαστές αποτελούνται από τρία ξύλα προτεινόμενων διαστάσεων 90εκ. x 7εκ. x 4,5εκ. εκατέρωθεν. Το άνω μέρος της κλίμακας, απολήγει στον πύργο, στο αναφερόμενο ύψος. Ο πύργος, αποτελείται από πατάρι και τέσσερα υποστυλώματα προτεινόμενων διαστάσεων 9,5εκ. x 9,5εκ., ύψους 167,5εκ.

#### **Πατάρι**

Το πατάρι αποτελείται από δύο δοκούς προτεινόμενων διαστάσεων 100εκ. x 12εκ. x 5,8εκ. πάνω στις οποίες στηρίζονται σανίδες προτεινόμενων διαστάσεων 90εκ. x 9,5εκ. x 4,5εκ. Το πατάρι στηρίζεται στα υποστυλώματα. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα προτεινόμενης διατομής 9,5εκ. x 9,5εκ., τα οποία συγκρατούν τις τραβέρσες και τις σανίδες. Η σύνδεση με τις τραβέρσες επιτυγχάνεται με σετ εξαγώνων βιδών, παξιμάδια ασφαλείας, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια. Το πατάρι βρίσκεται περίπου σε ύψος 95εκ. από την επιφάνεια του εδάφους.

#### **Σύστημα τσουλήθρας (HPL)**

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει προτεινόμενο μήκος 200εκ. και προτεινόμενο πλάτος 57εκ. και κατασκευάζεται από πολυεστέρα (GFRP) προτεινόμενου πάχους 4,5χιλ. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL προτεινόμενου πάχους 18χιλ.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL προτεινόμενου πάχους 12χιλ. Στο κενό μεταξύ των πλαϊνών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες προτεινόμενης διατομής Φ27χιλ. σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, περίπου σε ύψος 75εκ. από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος, κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου προτεινόμενης διαμέτρου Φ27χιλ. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

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

#### **Πλαϊνές επιφάνειες (HPL)**

Αποτελούνται από δύο ζεύγη τεμαχίων από σκαλισμένο HPL προτεινόμενου πάχους 12χιλ. Στη βάση των τεμαχίων υπάρχει είσοδος σχήματος οβάλ που επιτρέπει στα παιδιά να διέρχονται και να παίζουν στο κοίλωμα που δημιουργείται κάτω από τον πύργο.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής, συναρμολόγησης και τοποθέτησης απαιτείται να υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6 και να φέρει πιστοποιητικά ΕΛΟΤ.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένης και πιστοποιημένης τσουλήθρας μεταλλική νηπίων

#### **A.26 Τραμπάλα ελατηρίου**

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	800εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	320εκ.

ΜΗΚΟΣ	221,5εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	461,5εκ.
ΥΨΟΣ	850εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	1,5 - 12	ΆΤΟΜΑ	2
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	60εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Ταλάντωση		

Το σύστημα απαρτίζεται από ξύλινο φορέα που στηρίζεται σε δύο ελατήρια που επιτρέπουν την ταλάντωση. Κάθετα στον φορέα, συνδέονται δύο ξύλινες παράλληλες δοκοί προτεινόμενων διαστάσεων 180εκ. x 12εκ. x 4,5εκ. με μεταξύ τους διάκενο περίπου 2εκ. Ανάμεσα στις δοκούς, προσαρτώνται δύο όμοιες θεματικές μορφές, με φορά προς τον φορέα. Κάθε μορφή φέρει κάθισμα καθώς και χειρολαβές και αναβολείς εκατέρωθεν της μορφής.

Ο φορέας καθώς και οι μορφές κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG διαστάσεων 80εκ. x 39εκ. x 18χιλ. Τα καθίσματα κατασκευάζονται από HPL τύπου MEG προτεινόμενου πάχους 12χιλ.

Η βάση αποτελείται από ελατήρια ύψους 40εκ., διαμέτρου 20εκ. και πάχους σπείρας 20χιλ. Κάθε ελατήριο φέρει δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Οι πλάκες αγκύρωσης τοποθετούνται στο έδαφος, μέσα σε τσιμεντοκονίαμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση, ο φορέας συνδέεται πάνω στα ελατήρια, τα οποία με τη σειρά τους, βιδώνονται πάνω στις αντίστοιχες πλάκες αγκύρωσης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2008.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένης και πιστοποιημένης τραμπάλας ελατηρίου

#### A.27 Τραμπάλα μεταλλική 2 θέσεων

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	45εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	250εκ.
ΜΗΚΟΣ	250εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	450εκ.
ΥΨΟΣ	87εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	1,5 - 14	ΆΤΟΜΑ	2
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	100εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Ταλάντωση		

Αποτελείται από μία (1) μεταλλική βάση διατομής Φ60 χιλ. x 2χιλ., έναν (1) μεταλλικό μηχανισμό κίνησης, μία (1) μεταλλική δοκό (οριζόντια) διατομής Φ60χιλ. x 3χιλ., δύο (2) καθίσματα τραμπάλας, δύο (2) καθίσματα από πλακάτζ θαλάσσης και δύο (2) χειρολαβές.

Γενικά, η τραμπάλα δύο θέσεων παιδών ως αυτόνομο εξάρτημα, είτε ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται με τα Πρότυπα (ΕΛΟΤ EN 1176).

Η βάση του οργάνου αποτελείται από 1 χαλυβδοσωλήνα, η οποία πακτώνεται στο έδαφος και πάνω στην οποία προσαρμόζεται ο μηχανισμός κίνησης του οργάνου.

Ο μεταλλικός μηχανισμός κίνησης αποτελείται από χαλυβδοσωλήνα διατομής Φ42χιλ. x 3χιλ. (κατά DIN 17100) και από 4 λάμες διαστάσεων 30χιλ. x 15εκ και πάχους 5χιλ. συγκολλημένες στους χαλυβδοσωλήνες. Στα σημεία τριβής χρησιμοποιούνται μεταλλικά ρουλεμάν προτεινόμενων διαστάσεων Φ15χιλ. x 35χιλ.

Η οριζόντια δοκός αποτελείται από χαλυβδοσωλήνα και προσαρμόζεται στον μηχανισμό κίνησης με 4 κοχλίες, ροδέλες διαμέτρου Φ10 (DIN125) και περικόχλια ασφαλείας.

Στις απολήξεις της οριζόντιας δοκού, τοποθετούμε 2 καθίσματα από πλακάξ θαλάσσης αντιολισθητικής επιφανείας, πάχους 21χιλ., στερεώνοντάς τα με κασονόβιδες και περικόχλια ασφαλείας.

Επίσης σε απόσταση από την εσωτερική άκρη του καθίσματος προς το κέντρο της οριζόντιας δοκού, τοποθετούμε 2 χειρολαβές κατασκευασμένες από πλακάξ θαλάσσης πάχους 15χιλ. Στις χειρολαβές προσαρμόζονται 4 πλαστικά χερούλια διαμέτρου Φ32,5χιλ., από πολυπροπυλένιο με σφαίρα διαμέτρου Φ45χιλ. στην κορυφή κατά EN 1176-6. Είναι υλικό ακίνδυνο για τα παιδιά, έχει μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και είναι ανακυκλώσιμο.

Τέλος, κάτω από τα καθίσματα τοποθετούνται ειδικά ελαστικά διαστάσεων 70εκ. x 9,5εκ. x 18χιλ. (αποσβεστήρες) τα οποία χρησιμοποιούνται για να αποσβένεται η κρούση του οργάνου με το έδαφος και να αποφεύγεται οποιαδήποτε πηγή ατυχημάτων.

Η στερέωση του οργάνου στο έδαφος πραγματοποιείται με πάκτωση και η μεταλλική κολώνα θα διαθέτει στο κάτω σημείο της σήμανση πάκτωσης. Στο σημείο αυτό που πρόκειται να τοποθετηθεί η κολώνα ανοίγεται λάκκος προτεινόμενου βάθους 60εκ. και προτεινόμενης διαμέτρου 50εκ. Στη συνέχεια αφού τοποθετηθεί μέσα η κολώνα, ο λάκκος θα γεμίζεται με σκυρόδεμα σχήματος κόλουρου κώνου έως ότου φτάσει περίπου 10εκ. χαμηλότερα από την επιφάνεια του εδάφους. Τέλος η βάση σκυροδέματος καλύπτεται με το έδαφος.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής, συναρμολόγησης και τοποθέτησης απαιτείται να υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6 και να φέρει πιστοποιητικά ΕΛΟΤ.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένης πιστοποιημένης Τραμπάλας μεταλλικής 2 θέσεων

#### A.28 Σύνθετο όργανο νηπίων με πάνελ δραστηριοτήτων

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	195εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	493εκ.
ΜΗΚΟΣ	268εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	568εκ.
ΥΨΟΣ	206εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	1 - 14	Άτομα	6
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	60εκ.	<u>ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΑΜΕΑ</u>	
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Εξερεύνηση - Διαδραστικό Παιχνίδι	Ναι	

Το σύνθετο αποτελείται από εννέα (9) υποστυλώματα, δύο (2) διαδραστικά παραπέτα με κινούμενα στοιχεία, δύο (2) παραπέτα με ανοίγματα-φινιστρίνια, ένα (1) απλό πάνελ, δύο (2) θεματικά παραπέτα από πάνελ, μεταξύ των οποίων ενσωματώνεται ένα (1) τούνελ μήκους 100εκ. Το παιχνίδι θα δύναται να εξυπηρετήσει ταυτόχρονα κατ' ελάχιστον 6 παιδιά και απευθύνεται κυρίως σε παιδιά ηλικίας μεταξύ 1-3 ετών.



Γενικά, το σύνθετο όργανο νηπίων ως αυτόνομο εξάρτημα, είτε ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται με τα Πρότυπα (ΕΛΟΤ EN 1176).

#### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τα υποστυλώματα της κατασκευής έχουν προτεινόμενη διατομή 95χιλ. x 95χιλ. και ύψος περίπου 75εκ./85εκ.

Το ένατο υποστύλωμα έχει μήκος περίπου 180εκ. και στην κορυφή του τοποθετείται παραπέτο από δύο πάνελ HPL τα οποία έχουν καμπύλο εξωτερικό περίγραμμα. Η σύνδεσή των πάνελ επιτυγχάνεται με γραμμική εγκοπή στα πάνελ ώστε να τοποθετηθεί και να στηριχθεί το ένα 'μέσα' στο άλλο, 'συρταρωτά'. Το τελικό παραπέτο στηρίζεται στο υποστύλωμα μέσω ειδικών τεμαχίων.

Όλα τα παραπέτα της κατασκευής έχουν γενικές προτεινόμενες διαστάσεις 75εκ. x 51,5εκ. και αποτελούνται από πάνελ HPL προτεινόμενου πάχους 6χιλ. και 12χιλ. διαφορετικού χρώματος και φέρουν άνω και κάτω καμπύλες πλευρές .

Το πρώτο παραπέτο που συνδέει το ψηλό υποστύλωμα με το πρώτο χαμηλότερο της κατασκευής, έχει σπές-φινιστρίνια διαφορετικού μεγέθους και καμπυλοειδούς σχήματος. Αυτό το παραπέτο συνδέεται με το πρώτο διαδραστικό πάνελ το οποίο έχει δύο διαφορετικές δραστηριότητες στην κάθε του πλευρά. Αποτελείται από ένα κεντρικό παραπέτο και ένα δεύτερο πάνελ HPL προτεινόμενου πάχους 8χιλ. Το τελευταίο εφαρμόζεται από τη μία πλευρά του παραπέτου με περίγραμμα που ακολουθεί την καμπύλη του κεντρικού πάνελ.

Στη συνέχεια ο χρήστης συναντά το τούνελ από πολυεστερικό σωλήνα διαμέτρου περίπου Φ64εκ. και μήκους 100εκ. Στην είσοδο και την έξοδο του τούνελ τοποθετούνται δύο θεματικά παραπέτα. Τα παραπέτα, προτεινόμενων διαστάσεων 94εκ. x 115εκ. αποτελούνται από πάνελ HPL προτεινόμενου πάχους 12χιλ. και 8χιλ. διαφορετικού χρώματος.

Το επόμενο πάνελ δραστηριοτήτων που συναντά ο χρήστης, αποτελείται πάλι από ένα κεντρικό παραπέτο και από ένα επιπλέον πάνελ διαφορετικού χρώματος από HPL. Το κεντρικό πάνελ φέρει διατρήσεις, εσωτερικά των οποίων πραγματοποιείται η δραστηριότητα θεματικής μορφής. Το περίγραμμα του επιπλέον πάνελ ακολουθεί την διαδρομή των διατρήσεων. Τέλος, τα δύο τελευταία πάνελ της κατασκευής συνδέονται με απλό πάνελ από HPL προτεινόμενου πάχους 12χιλ. και καμπύλο άνω και κάτω περίγραμμα. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής, συναρμολόγησης και τοποθέτησης απαιτείται να υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6 και να φέρει πιστοποιητικά ΕΛΟΤ.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου και πιστοποιημένου σύνθετου οργάνου νηπίων με πάνελ δραστηριοτήτων

#### **A.29 Σύνθετο σπιτάκι νηπίων με τσουλήθρα και αναρρίχηση**

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	295εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	733εκ.
ΜΗΚΟΣ	466εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	568εκ.
ΥΨΟΣ	295εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	3 - 14	Άτομα	6
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	125εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Αναρρίχηση,		

	Ολίσθηση, Παιχνίδι με Άμμο.	
--	-----------------------------	--

Η σύνθετη κατασκευή αποτελείται κατ' ελάχιστον από ένα (1) σπιτάκι, μια (1) πλατφόρμα, μία (1) τσουλήθρα, μία (1) κατακόρυφη αναρρίχηση, ένα (1) περιστρεφόμενο γερανό με τροχαλία και κουβά μεταφοράς άμμου, μία κλίμακα ανόδου και ένα κάθισμα. Το παιχνίδι στο σύνολό του προσφέρει ποικιλία δραστηριοτήτων και εναλλακτικών παιχνιδιών.

Γενικά, το σύνθετο σπιτάκι νηπίων ως αυτόνομο εξάρτημα, είτε ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται με τα Πρότυπα (ΕΛΟΤ EN 1176).

Κύρια χαρακτηριστικά του παιχνιδιού είναι: το εργονομικό του μέγεθος που εναρμονίζεται απόλυτα με τις αναλογίες του χρήστη, η φυσική ξύλινη επιφάνεια του, που είναι ιδιαίτερα προσφιλής στις παιδικές αισθήσεις, οι ευρύχωρες επιφάνειες επί της πλατφόρμας της κατασκευής και κάτω από αυτή, καθώς και οι πολλαπλές δυνατότητες άσκησης και παιχνιδιού που προσφέρει.

Ταυτόχρονα υπάρχει ενσωματωμένο κάτω από την πλατφόρμα της κατασκευής τραπεζάκι-πάγκος με θεματική μορφή που προσφέρει επιπλέον δυνατότητες παιχνιδιού.

Ο βασικός εξοπλισμός του παιχνιδιού είναι κατασκευασμένος από ξύλο. Συγκεκριμένα οι κάθετοι στύλοι φέρουν γωνιασμένη κοπή, κάθετη με τα 'νερά του ξύλου' για τη δομική συντήρηση του ξύλου. Οι βαθμίδες ανάβασης είναι από σκληρή ξυλεία προερχόμενη από φυλλοβόλα μη κωνοφόρα δένδρα.

Η κύρια κατασκευή αγκυρώνεται στο έδαφος μέσω γαλβανισμένων βάσεων πάκτωσης που τοποθετούνται στο κατώτερο άκρο των στύλων και συγκρατούν την κατασκευή σε απόσταση από το έδαφος για την αποφυγή επαφής του ξύλου με υγρασία. Για την πάκτωση του οργάνου απαιτείται εκσκαφή βάθους περίπου 55εκ.

#### **Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων**

##### **Σπιτάκι**

Το σπιτάκι αποτελείται από τις τέσσερις πλευρές, τη δίρριχτη σκεπή και την πλατφόρμα με τα τέσσερα υποστυλώματα στα οποία στηρίζεται.

Οι πλευρές κατασκευάζονται από ξύλινες σανίδες διαφορετικού μήκους έτσι ώστε οι 'τοιχοί' του σπιτιού να σχηματίζουν κενά αποκαλύπτοντας το εσωτερικό του.

Κάποιες από τις σανίδες μπορούν να φέρουν διαφορετικούς χρωματισμούς δίνοντας στο παιχνίδι πιο ελκυστική εικόνα. Η πλευρά που σηματοδοτεί την είσοδο στο σπιτάκι φέρει το απαραίτητο κενό της πύλης εισόδου. Οι πλευρές συνδέονται μεταξύ τους μέσω κατακόρυφων υποστυλωμάτων. Την κατασκευή ολοκληρώνει δίρριχτη σκεπή κατασκευασμένη από ξυλοσανίδες κατάλληλης διατομής, οι οποίες φέρουν κατάλληλα διαμορφωμένες επιφάνειες με χαραξίες και πιθανή αφαίρεση υλικού ώστε να αποδίδεται η εικόνα πεπαλαιωμένου ξύλου.

Η πλατφόρμα στην οποία στηρίζεται το σπιτάκι αποτελείται από τα τέσσερα (4) υποστυλώματα προτεινόμενης διατομής 11,5εκ. x 11,5εκ., στα οποία στηρίζονται οι δύο τραβέρσες πάνω στις οποίες βιδώνονται σανίδες μήκους περίπου 165εκ.

##### **Πλατφόρμα**

Η πλατφόρμα αποτελείται από τέσσερα (4) υποστυλώματα προτεινόμενης διατομής 11,5εκ. x 11,5εκ., στα οποία στηρίζονται οι δύο τραβέρσες, πάνω στις οποίες βιδώνονται σανίδες μήκους περίπου 200εκ.

Η πλευρά που ενώνεται εξωτερικά με την κατακόρυφη αναρρίχηση καλύπτεται με φράγμα προστασίας από πτώση, το οποίο κατασκευάζεται από δύο (2) οριζόντιες και τρεις (3) κατακόρυφες σανίδες.

##### **Κλίμακα ανόδου**

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από δύο (2) ξύλινες κατακόρυφες δοκούς διατομής περίπου 9,5εκ. x 9,5εκ. και δύο (2) στρόγγυλα ξύλινα πατήματα κατασκευασμένα από τροπική ξυλεία για την επαρκή αντοχή τους.

##### **Σύστημα τσουλήθρας (HPL)**

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

Η σκάφη έχει προτεινόμενες διαστάσεις 200εκ. μήκος και 57εκ. πλάτος και κατασκευάζεται από GFRP (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5χιλ. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες

πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) προτεινόμενου πάχους 18χιλ.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) προτεινόμενου πάχους 12χιλ. Στο κενό μεταξύ των πλαϊνών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες προτεινόμενης διατομής Φ27χιλ. σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος περίπου 75εκ. από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος, κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου, προτεινόμενης διατομής Φ27χιλ. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

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

#### **Τραπεζάκι πάγκος (HPL)**

Σε ύψος περίπου 55εκ. από το έδαφος συνδέεται πάνελ με τα εξωτερικά υποστυλώματα της πλατφόρμας του σπιτιού, με θεματική μορφή, κατασκευασμένο από HPL (τύπου MEG) προτεινόμενου πάχους 18χιλ. και μήκος τέτοιο, που να προσαρμόζεται ανάμεσα στα υποστυλώματα της πλατφόρμας.

#### **Περιστρεφόμενος γερανός με τροχαλία**

Ο γερανός της κατασκευής αποτελείται από τον βασικό σκελετό, την θεματική επιστέγαση και ένα σύστημα μεταφοράς χώματος-άμμου. Ο σκελετός κατασκευάζεται από δύο (2) υποστυλώματα προτεινόμενης διατομής 11,5εκ. x 11,5εκ. που συνδέονται μεταξύ τους με το σύστημα περιστροφής ώστε να επιτρέπεται η μεταφορά χώματος-άμμου από και προς την πλατφόρμα. Στο άνω υποστυλώμα εφαρμόζεται επιπλέον ξύλινη χειρολαβή, που βοηθά στην περιστροφή. Τον σκελετό ολοκληρώνει επιπλέον ξύλινη δοκός τοποθετημένη υπό κλίση, επίσης προτεινόμενης διατομής 11,5εκ. x 11,5εκ. Στην απόληξη της κεκλιμένης δοκού τοποθετείται υποτυπώδης επιστέγαση από θεματικό πάνελ HPL (τύπου MEG) προτεινόμενου πάχους 1,2εκ.

Τμήμα της κεκλιμένης δοκού αφαιρείται κατάλληλα, ώστε να προσαρμοστεί ο μηχανισμός της τροχαλίας από το σύστημα μεταφοράς άμμου χώματος. Το σύστημα ολοκληρώνεται με αλυσίδα, από την οποία αναρτάται δοχείο-κουβαδάκι για τη μεταφορά.

#### **Κατακόρυφη αναρρίχηση**

Η κατακόρυφη αναρρίχηση αποτελείται από το δίκτυο προτεινόμενων διαστάσεων 200εκ. x 150εκ., ένα επιπλέον υποστυλώμα προτεινόμενης διατομής 11,5εκ. x 11,5εκ., και ζεύγος αντηρίδων τοποθετημένων σε γωνία 90° (σε κάτοψη) για την επαρκή στήριξή της στο έδαφος. Το δίκτυο αποτελείται από πολύκλωνο συρματόσχοινο προτεινόμενης διατομής 16χιλ., επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου για την προστασία των κλώνων του κατά της τριβής. Τα καλώδια συνδέονται και συγκρατούνται μεταξύ τους με σφαιρικούς πολυαμιδικούς συνδέσμους.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής, συναρμολόγησης και τοποθέτησης απαιτείται να υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6 και να φέρει πιστοποιητικά ΕΛΟΤ.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως σύνθετο σπιτάκι νηπίων με τσουλήθρα και αναρρίχηση

#### **A.30 Σύνθετο νηπίων ΑΜΕΑ**

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>
---------------------------	----------------------------------

ΠΛΑΤΟΣ	550εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	680εκ.
ΜΗΚΟΣ	380εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	850εκ.
ΥΨΟΣ	235εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	2 - 5	ΆΤΟΜΑ	6
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	30εκ.	<u>ΚΑΤΑΜΛΗΛΟΤΗΤΑ ΑΜΕΑ</u>	
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Αναρρίχηση-Εξερεύνηση Διαδραστικό Παιχνίδι	Ναι	

Η σύνθετη κατασκευή αποτελείται από δύο (2) ορθογωνικές πλατφόρμες, μία (1) προσαρμοζόμενη ορθογωνική πλατφόρμα, μία (1) καμπύλη γέφυρα, δύο (2) ράμπες ανάβασης, ένα (1) κινητό μονόζυγο, δύο (2) διαδραστικά κάγκελα και τρία (3) πάνελ δραστηριοτήτων.

Γενικά, το σύνθετο ΑΜΕΑ νηπίων ως αυτόνομο εξάρτημα, είτε ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται με τα Πρότυπα (ΕΛΟΤ EN 1176).

#### **Ορθογωνική πλατφόρμα**

Η πλατφόρμα αποτελείται από τέσσερις (4) ξύλινες επικολητές κολώνες διατομής 10εκ. x 10εκ., ένα (1) πάτωμα που αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο από ξυλοδοκούς διαστάσεων 7εκ. x 4,5εκ. και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητικό δάπεδο.

#### **Προσαρμοζόμενη ορθογωνική πλατφόρμα**

Η πλατφόρμα αποτελείται από ένα (1) πάτωμα που απαρτίζεται από ένα τετράγωνο πλαίσιο από ξυλοδοκούς διαστάσεων 7εκ. x 4,5εκ. και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητικό δάπεδο.

Η προσαρμοζόμενη πλατφόρμα τοποθετείται ανάμεσα από τις δύο ορθογωνικές και μοιράζεται μαζί τους από δύο υποστυλώματα.

#### **Καμπύλη γέφυρα**

Η καμπύλη γέφυρα αποτελείται από έναν (1) καμπύλο διάδρομο από κοιλοδοκούς προτεινόμενων διαστάσεων 6εκ. x 4εκ. και πατήματα από ξυλοδοκούς προτεινόμενων διαστάσεων 9,5εκ. x 3,5εκ. Η καμπύλη γέφυρα προσαρμόζεται στην ελεύθερη πλευρά της μίας πλατφόρμας.

#### **Ράμπα ανάβασης**

Η ράμπα ανάβασης αποτελείται από έναν (1) κεκλιμένο διάδρομο από κοιλοδοκούς διαστάσεων 6εκ. x 4εκ. και πατήματα από ξυλοδοκούς προτεινόμενων διαστάσεων 9,5εκ. x 3,5εκ. Η μία ράμπα προσαρμόζεται στην ελεύθερη πλευρά της μίας πλατφόρμας, ενώ η άλλη στο άκρο της καμπύλης γέφυρας. Το δεύτερο άκρο της ράμπας καταλήγει στο έδαφος.

#### **Κινητό μονόζυγο**

Το κινητό μονόζυγο αναρτάται από μία οριζόντια επικολητή δοκό διαστάσεων 10εκ. x 10εκ., η οποία τοποθετείται στο πάνω μέρος των υποστυλωμάτων της ορθογωνικής πλατφόρμας. Αποτελείται από έναν σιδηροσωλήνα, ο οποίος αναρτάται από δύο γαλβανισμένες αλυσίδες σε κατάλληλο ύψος.

#### **Πάνελ δραστηριοτήτων**

Τα πάνελ δραστηριοτήτων κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ θαλάσσης και φέρει ειδικά σχεδιασμένες δραστηριότητες για την απασχόληση των παιδιών.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής, συναρμολόγησης και τοποθέτησης απαιτείται να υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6 και να φέρει πιστοποιητικά ΕΛΟΤ.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου και πιστοποιημένου σύνθετου νηπίων ΑΜΕΑ

#### **A.31 Σύνθετο παιδών με δύο αναρριχήσεις και ισορροπία**

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	597εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	884εκ.
ΜΗΚΟΣ	915εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	1207εκ.
ΥΨΟΣ	285εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	3 - 14	ΆΤΟΜΑ	8
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	210εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Αναρρίχηση - Ισορροπία		

Η κατασκευή αποτελείται από μία (1) γέφυρα κατασκευασμένη με συρματόσχοινα, μία (1) ξύλινη πολυκολλητή καμπύλη-δοκό ισορροπίας, ένα (1) αναρριχητικό πέρασμα κρεμαστών μεταλλικών χειρολαβών επιλυμένων με ελαστομερές υλικό αναρτώμενων σε πολυκολλητή δοκό, κουρμπαριστές σωλήνες ισορροπίας και δύο (2) αναρριχητικά πλαίσια.

#### **Δομή παιχνιδιού**

Η γέφυρα με τα συρματόσχοινα οδηγεί στην καμπύλη δοκό ισορροπίας, η οποία με την σειρά της καταλήγει στο αναρριχητικό πέρασμα. Εν συνεχεία υπάρχουν οι κουρμπαριστοί αναρριχητικοί σωλήνες και τέλος τα δύο αναρριχητικά πλαίσια.

#### **Γέφυρα με συρματόσχοινα**

Αποτελείται από σύστημα τεσσάρων κολώνων διατομής 11,5 x 11,5εκ. και ύψους περίπου 280εκ. Η γέφυρα αποτελείται εξ' ολοκλήρου από επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου, πολύκλωνο συρματόσχοινο προτεινόμενης διατομής 16χιλ. Η γέφυρα που σχηματίζεται θα έχει ενιαίες κουπαστές ύψους τουλάχιστον 70εκ, ενώ στο μέρος όδευσης θα φέρει τρεις σειρές από συρματόσχοινο με ίσες αποστάσεις μεταξύ αυτών. Η κατασκευή αναρτάται στους ορθοστάτες με τέσσερα μπουλόνια.

Για την στιβαρότητα της κατασκευής, οι κολώνες συνδέονται περιμετρικά με πάνελ κατασκευασμένα από HPL τύπου MEG, πάχους περίπου 12χιλ. και φέρουν κατάλληλα διαμορφωμένη εσοχή κατά το μήκος τους, στην οποία βιδώνεται σωλήνας προτεινόμενης διαμέτρου 33,7χιλ., ο οποίος δίνει την απαιτούμενη ακαμψία στην κατασκευή. Τα πάνελ συνδέονται με τις τέσσερις κολώνες με ειδικά διαμορφωμένους μεταλλικούς συνδέσμους, πάχους περίπου 4χιλ.

#### **Καμπύλη δοκός ισορροπίας**

Η καμπύλη δοκός ισορροπίας αποτελείται από κατάλληλα διαμορφωμένη δοκό διατομής 11εκ. x 14εκ. και μήκους περίπου 405εκ. Σχηματικά, η δοκός φέρει δύο καμπύλες αντίθετες μεταξύ τους, και ακτίνας 200εκ. περίπου η κάθε μία.

Η στερέωση της δοκού με τις κολώνες της υπόλοιπης κατασκευής επιτυγχάνεται με τέσσερα μπουλόνια.

#### **Αναρριχητικό πέρασμα**

Αποτελείται από σύστημα τεσσάρων κολώνων διατομής 11,5εκ. x 11,5εκ. και ύψους περίπου 280εκ. Κάθε ζεύγος κολώνων συνδέεται με οριζόντιο σωλήνα προτεινόμενης διαμέτρου 60,3χιλ. και πάχους περίπου 3χιλ. Στο μέσο του οριζόντιου σωλήνα συγκολλάται κατακόρυφος σωλήνας διαμέτρου 42,4χιλ., στον οποίο προσαρμόζεται το σύστημα ανάβασης και κατάβασης του περάσματος. Για το σύστημα αυτό συγκολλούνται σε συγκεκριμένα ύψη, στον άξονα του κατακόρυφου σωλήνα, ειδικά μεταλλικά ελάσματα πάχους περίπου 4χιλ., πάνω στα οποία τοποθετείται ειδικό τεμάχιο κατασκευασμένο από HPL προτεινόμενου πάχους 12χιλ., διαμέτρου 30εκ., το οποίο αποτελεί και το πάτημα της κατασκευής.

Στο επάνω μέρος των οριζόντιων σωλήνων προσαρμόζεται κατάλληλα διαμορφωμένη δοκός διατομής 11εκ. x 14εκ. και μήκους περίπου 405εκ. Σχηματικά, η δοκός φέρει δύο καμπύλες αντίθετες μεταξύ τους, και ακτίνας 200εκ. περίπου η κάθε μία. Στο κάτω μέρος της δοκού προσαρμόζονται μεταλλικές. Οι χειρολαβές είναι κατασκευασμένες από άξονα προτεινόμενου πάχους 7χιλ., διαμορφωμένο σε στρογγυλή μορφή εσωτερικής διαμέτρου 12,5εκ περίπου. Στο σημείο που πιάνεται ο χρήστης υπάρχει επικάλυψη με ειδικό ελαστομερές υλικό προτεινόμενου πάχους στρώσης 24χιλ. Η χειρολαβή αναρτάται στην δοκό μέσω ανοξείδωτου κουζινέτου και ανοξείδωτης αλυσίδας που τηρεί τις προδιαγραφές κατά DIN 766. Η δοκός φέρει δέκα χειρολαβές τοποθετημένες σε θέση κατάλληλη για την ορθή χρήση της δραστηριότητας.

**Κουρμπαριστοί αναρριχητικοί σωλήνες**

Αποτελείται από οριζόντιο σωλήνα διατομής 60,3χιλ. και πάχους 3χιλ. περίπου, πάνω στον οποίο προσαρμίζονται τέσσερις κουρμπαριστοί σωλήνες διατομής 33,7χιλ. και πάχους 2χιλ. περίπου. Ο οριζόντιος σωλήνας είναι προτεινόμενου μήκους 236εκ. Οι κουρμπαριστοί σωλήνες έχουν μήκος περίπου 131εκ., διαμορφωμένοι σε τόξο προτεινόμενης ακτίνας 40εκ. τα δύο άκρα τους και αφού έχουν υποστεί ειδική λείανση – διαμόρφωση για απόλυτη εφαρμογή, συγκολλούνται στον οριζόντιο σωλήνα. Η τοποθέτηση των σωλήνων γίνεται ανά δύο εκατέρωθεν με μεταξύ τους απόσταση 20εκ. περίπου. Τα δύο ζεύγη μεταξύ τους σχηματίζουν γωνία 90°. Η συγκράτηση του οριζόντιου σωλήνα με τους δύο ξύλινους ορθοστάτες προτεινόμενης διατομής 11,5εκ. x 11,5εκ. και μήκους 280εκ. γίνεται μέσω ειδικά διαμορφωμένων μεταλλικών ελασμάτων προτεινόμενου πάχους 3χιλ., τα οποία είναι συγκολλημένα στον οριζόντιοσωλήνα.

**Αναρριχητικό πλαίσιο**

Το αναρριχητικό πλαίσιο κατασκευάζεται από δύο κατάλληλα διαμορφωμένες σωλήνες διατομής 42,4χιλ. Στις σωλήνες στερεώνεται πάνελ κατασκευασμένο από HPL (τύπου MEG) πάχους 12χιλ., το οποίο φέρει κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές σε συγκεκριμένα σημεία, ώστε ο χρήστης να μπορεί να αναρριχηθεί χρησιμοποιώντας τα χέρια και τα πόδια του. Τα δύο πλαίσια είναι τοποθετημένα σε ξύλινο ορθοστάτη προτεινόμενης διατομής 11,5εκ. x 11,5εκ. και ύψους 280εκ. περίπου, ενώ σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία 90°. Τα ελεύθερα άκρα του πλαισίου της αναρρίχησης στερεώνονται στοέδαφος.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής, συναρμολόγησης και τοποθέτησης απαιτείται να υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6 και να φέρει πιστοποιητικά ΕΛΟΤ.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου και πιστοποιημένου σύνθετου παιδών με δύο αναρριχήσεις και ισορροπία

**A.32 Σύνθετο παιδών με δύο πύργους και αναρριχήσεις**

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	395εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	745εκ.
ΜΗΚΟΣ	710εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	103,5εκ.
ΥΨΟΣ	440εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	6 - 14	ΆΤΟΜΑ	8
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	185εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Ανάβαση - Ολίσθηση Αναρρίχηση - Ισορροπία		

Το σύνθετο αποτελείται από δύο (2) πύργους οι οποίοι συνδέονται με δύο (2) αναρριχητικά σύνολα, μία (1) τσουλήθρα, μία (1) ράμπα ανόδου με λαβές, ένα (1) στρογγυλό τραπεζάκι πολλαπλών χρήσεων και ένα (1) καμπύλο καθισματάκι.

**Δομή σύνθετου**

Οι δύο πύργοι με τα δύο αντίστοιχα αναρριχητικά σύνολα συνδέονται με τέτοιο τρόπο, ώστε το σύνθετο να σχηματίζει κάτοψη μορφής 'Γ'. Ο πύργος Α στο ένα άκρο του σχηματισμού, συνδέεται με την τσουλήθρα και το στρογγυλό τραπεζάκι στο κατώτερο επίπεδό του. Ο πύργος Β συνδέεται με τη ράμπα ανόδου με λαβές, με την τρίτη αναρρίχηση του οργάνου στην εξωτερική του πλευρά και με το καμπύλο κάθισμα κάτω από το πατάρι του.

Ο πύργος Α συνδέεται με τον πύργο Β, με το αναρριχητικό σύνολο Ε1, που τοποθετείται σε διεύθυνση 90° από την πλευρά του πύργου Α, που συνδέεται με την τσουλήθρα. Υπάρχει πρόσβαση στο σύνθετο από τον πύργο Α, μέσω σειράς μεταλλικών ράβδων τοποθετημένων σε κατάλληλα ύψη, που λειτουργούν ως κλίμακα ανάβασης στο πατάρι του πύργου. Η τέταρτη πλευρά του πύργου καλύπτεται με φράγμα προστασίας πτώσεων.

Στην απέναντι πλευρά σύνδεσης με το αναρριχητικό σύνολο Ε1 του πύργου Β, συνδέεται το αναρριχητικό σύνολο Ε2. Στην αριστερή πλευρά, προς την κατεύθυνση εισόδου στον πύργο Β, από τον αναρριχητικό σύνολο Ε1, συνδέεται η ράμπα ανόδου με λαβές, η οποία αποτελεί σημείο εξόδου από το σύνθετο. Στην τέταρτη πλευρά του παταριού προσαρτάται ένα μπαλκόνι κοίλου σχήματος. Την κατασκευή ολοκληρώνουν δύο μεταλλικές αντηρίδες, που τοποθετούνται αριστερά και δεξιά στο ακριανό υποστυλωμα του αναρριχητικού συνόλου Ε2 για λόγους ενίσχυσης της στήριξης του.

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

### **Πύργος Α**

Ο πύργος αποτελείται από το πατάρι σε ύψος 125εκ. περίπου με μια σειρά από τρεις (3) διαδοχικούς σωλήνες για την είσοδο στο σύνθετο, το σύστημα τσουλήθρας, την επιστέγαση, ένα (1) φράγμα προστασίας από πτώση και το στρογγυλό τραπεζάκι πολλαπλών χρήσεων που συνδέεται στο κατώτερο επίπεδο του πύργου.

### **Πατάρι Α**

Αποτελείται από τα τέσσερα (4) υποστυλώματα πάνω στα οποία βιδώνονται δύο τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 66,3εκ. x 12εκ. x 5,8εκ., πάνω στις οποίες στηρίζεται αντιολισθητικό πλακάτζ θαλάσσης προτεινόμενου πάχους 2,1εκ. Επιπρόσθετα, υπάρχουν τρεις (3) διαδοχικές μεταλλικές σωλήνες τοποθετημένες σε κατάλληλες μεταξύ τους αποστάσεις, με την πρώτη να απέχει τουλάχιστον 40εκ. από το έδαφος, που οδηγούν στο ύψος του παταριού, εξυπηρετώντας ως δευτερεύουσα είσοδο στο πατάρι και το σύνθετο γενικότερα.

### **Σύστημα τσουλήθρας (HPL)**

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει διαστάσεις, μήκος 250εκ. και πλάτος 45εκ. και κατασκευάζεται από GFRP (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5χιλ. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές, μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18χιλ. περίπου.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) προτεινόμενου πάχους 18χιλ. Στο άνω μέρος, σε ύψος 75εκ. περίπου από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου προτεινόμενης διατομής Φ27χιλ. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

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

### **Σκέπαστρο πάνελ υπό κλίση (HPL)**

Το σκέπαστρο πάνελ έχει προτεινόμενες διαστάσεις 104,2εκ. x 124,3εκ. και κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG πάχους 12χιλ. περίπου. Το πάνελ συγκρατείται από τέσσερις σωλήνες προτεινόμενης διατομής Φ26,9χιλ. και πάχους 2χιλ. περίπου. Οι σωλήνες έχουν καμπυλωτό σχήμα και διαφορετικό μήκος, ώστε να προσδίδεται η κλίση στο σκέπαστρο. Για την στήριξη των σωλήνων στους ορθοστάτες ανοίγονται οπές στις απολήξεις των ορθοστατών και «εισχωρούν» οι χαλυβδοσωλήνες. Για την συγκράτηση των σωλήνων χρησιμοποιούνται αυτοδιάτρητες βίδες.

### **Φράγμα προστασίας πτώσεων (HPL)**

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12χιλ. περίπου αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 49,3εκ. x 730εκ. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 8,5εκ. περίπου από την επιφάνεια του παταριού.

**Στρογγυλό τραπεζάκι πολλαπλών χρήσεων (HPL)**

Σε ύψος περίπου 55εκ. από το έδαφος συνδέεται με τα εξωτερικά υποστυλώματα του πύργου Α, στρογγυλό τραπεζάκι πολλαπλών χρήσεων διαμέτρου περίπου 90εκ., το οποίο στηρίζεται σε δύο (2) επιπλέον υποστυλώματα προτεινόμενης διατομής 9,5εκ. x 9,5εκ. και αντίστοιχου ύψους. Το στοιχείο είναι κατασκευασμένο από HPL προτεινόμενου πάχους 12χιλ.

**Αναρριχητικό σύνολο E1**

Το αναρριχητικό σύνολο E1 έχει τη μορφή κεκλιμένης γέφυρας και έχει μήκος περίπου 195,5εκ. Αποτελείται από το τμήμα με τα πατήματα και δύο επικλινώς τοποθετημένα υπενδεδυμένα συρματόσχοινα, που εξυπηρετούν ως λαβές, κατά την κίνηση κατά μήκος της γέφυρας. Στο κατώτερο μέρος της κατασκευής, που συνδέει τα δύο πατάρια των πύργων, βρίσκεται το τμήμα με τα πατήματα, το οποίο αποτελείται από δύο (2) μεταλλικούς κυματοειδείς σωλήνες και τα (4) τέσσερα πατήματα από HPL προτεινόμενου πάχους 12χιλ., τοποθετημένα σε κατάλληλη απόσταση το ένα από το επόμενο. Τα κάθε πάτημα αποτελείται από πλαίσιο κοιλοδοκού με κατάλληλες υποδοχές για την τοποθέτηση του πάνελ, με αντιολισθητική επιφάνεια που εξυπηρετεί ως πάτημα.

**Πύργος Β**

Ο πύργος αποτελείται από το πατάρι, σε ύψος 155εκ. περίπου, ένα μπαλκόνι κοίλου σχήματος, ένα κάθισμα πολλαπλών χρήσεων και ένα διακοσμητικό θεματικό πάνελ, τοποθετημένο υπό κλίση στο ανώτερο μέρος του ακριανού υποστυλώματος του παταριού.

**Πατάρι Β**

Αποτελείται από τα τέσσερα (4) υποστυλώματα πάνω στα οποία βιδώνονται δύο ξύλινες τραβέρσες, προτεινόμενων διαστάσεων 125,1εκ. x 12εκ. x 5,8εκ., όπου στηρίζεται αντιολισθητικό πλακάξ θαλάσσης πάχους 21χιλ. περίπου.

Το υποστύλωμα, από την εξωτερική πλευρά του σύνθετου, είναι υπερυψωμένο και φέρει το θεματικό διακοσμητικό πάνελ υπό κλίση, το οποίο κατασκευάζεται από πλακάξ θαλάσσης πάχους 2εκ. περίπου και υποστηρίζεται από κάθετο τεμάχιο από πλακάξ θαλάσσης, το οποίο συνδέεται με το υποστύλωμα.

**Ημικυκλικό μπαλκόνι πύργου**

Το μπαλκόνι αποτελείται από το πάτωμα και το κυρίως σώμα.

Το κυρίως σώμα κατασκευάζεται από κυλινδρarisμένο χαλυβδοέλασμα πάχους 2,5χιλ. περίπου και φέρει κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές κατά το μήκος του, προσδίδοντας του αισθητική, καθώς και λειτουργικότητα μέσω της οπτικής σύνδεσης με το εσωτερικό. Στο άνω, καθώς και στο κάτω τμήμα της περιμέτρου του ημικυκλίου, συγκολλείται σιδηροσωλήνας προτεινόμενης διατομής  $\Phi 26,9$ χιλ. και πάχους 2χιλ. περίπου, αποτελώντας και την κουπαστή της κατασκευής. Στο κάτω σχηματιζόμενο ημικύκλιο τοποθετείται πάτωμα κατασκευασμένο από HPL τύπου MEG προτεινόμενου πάχους 12χιλ. με αντιολισθητική επιφάνεια.

**Κάθισμα (HPL)**

Το κάθισμα που τοποθετείται κάτω από το πατάρι του πύργου Β, έχει μήκος περίπου 125,1εκ., κατασκευάζεται από HPL (τύπου MEG) με αντιολισθητική επιφάνεια, έχει καμπύλη τη μία πλευρά και στηρίζεται στα δύο υποστυλώματα του πύργου.

**Ίσια ράμπα ανόδου (h=1550mm)**

Η ράμπα ανόδου πλάτους 108εκ. περίπου, αποτελείται από δύο πλαϊνά ξύλα ορθογώνιας διατομής τοποθετημένα σε κλίση, πάνω στα οποία βιδώνονται σανίδες μήκους όσο και το πλάτος της κατασκευής. Η επιφάνεια ανάβασης φέρει ανά τακτά διαστήματα χειρολαβές που βοηθούν στην ανάβαση. Στην ανώτερη απόληξή της, όπου συναντά το πατάρι, υπάρχει σωλήνα μεταλλική προσαρμοσμένη ανάμεσα στα υποστυλώματα του πύργου, σε κατάλληλο ύψος, που βοηθάει στην είσοδο και την έξοδο από τη ράμπα.

**Θεματικό πάνελ (HPL)**

Το θεματικό πάνελ προτεινόμενου μήκους 125,1εκ. από HPL (τύπου MEG) και πάχους 12χιλ. συνδέεται στα δύο εξωτερικά υποστυλώματα του πύργου Β, κάτω από το πατάρι.

**Αναρριχητικό σύνολο E2**

Το αναρριχητικό σύνολο E2 μήκους περίπου 214,5εκ. έχει τη μορφή κατακόρυφου δικτύματος αναρρίχησης που αναπτύσσεται μεταξύ του υποστυλώματος του πύργου Β και ενός επιπλέον ακριανού υποστυλώματος, και δύο (2) μεταλλικών σωλήνων που συνδέονται αντίστοιχα στα υποστυλώματα. Το δίκτυωμα αναρρίχησης αποτελείται από δίχτυ από συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου και η κατώτερη σωλήνα που λειτουργεί ως βοήθημα για την ανάβαση απέχει τουλάχιστον 403κ. από το έδαφος.



Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2008.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου και πιστοποιημένου σύνθετου παιδών με δύο πύργους και αναρριχήσεις

### A.33 Σύνθετο παιδών με τρεις αναρριχήσεις

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	440εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	10,050μ.
ΜΗΚΟΣ	770εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	10,760μ.
ΥΨΟΣ	440εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	6 - 14	ΑΤΟΜΑ	12
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	185εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Ανάβαση ολίσθηση παιχνίδια ρόλων αναρρίχηση		

Το σύνθετο αποτελείται από τέσσερις (4) πύργους οι οποίοι συνδέονται μεταξύ τους με τέσσερα (4) αναρριχητικά σύνολα. Δύο από τους πύργους συνδέονται αντίστοιχα με δύο (2) τσουλήθρες. Επίσης το σύνθετο περιλαμβάνει μία (1) κλίμακα ανόδου, μία (1) ίσια ράμπα ανάβασης με χειρολαβές και δύο (2) τραπεζάκια.

#### **Προτεινόμενη δομή σύνθετου**

Ως πύργος Α ορίζεται κατά την περιγραφή, ο πρώτος ακριανός πύργος, που συνδέεται με την τσουλήθρα. Ο πύργος Β συνδέεται με τον πύργο Α με το αναρριχητικό σύνολο Ε1 και τοποθετείται αντιδιαμετρικά στην πλευρά του πύργου Α που συνδέεται με την τσουλήθρα. Απέναντι από την πλευρά σύνδεσης με το αναρριχητικό σύνολο συνδέεται κλίμακα ανόδου στο πατάρι του πύργου Β, η οποία και αποτελεί το πρώτο σημείο εισόδου στο σύνθετο. Στην αριστερή πλευρά του παταριού του πύργου Β συνδέεται το αναρριχητικό σύνολο Ε2, που οδηγεί στον πύργο Γ. Στην απέναντι πλευρά σύνδεσης με το αναρριχητικό σύνολο Ε, συνδέεται με το πατάρι του πύργου Γ, τσουλήθρα. Η δεξιά πλευρά της τσουλήθρας είναι κατά το ήμισυ κλειστή, αφήνοντας τον απαιτούμενο χώρο ώστε να επιτρέπεται η ελεύθερη πρόσβαση στο αναρριχητικό σύνολο Ε3, το οποίο και οδηγεί στον πύργο Δ. Στον πύργο Δ συνδέεται το τέταρτο αναρριχητικό σύνολο (Ε4) που είναι όμοιο με το Ε3, στην απέναντι πλευρά από αυτή της σύνδεσης με το αναρριχητικό σύνολο Ε3. Η σύνθεση ολοκληρώνεται με την ίσια ράμπα ανόδου με χειρολαβές η οποία συνδέεται στην πλευρά αριστερά των διαδοχικών αναρριχήσεων (Ε3 και Ε4) του πύργου Δ και αποτελεί την έξοδο, ή τη δεύτερη είσοδο του συνθέτου.

#### **Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων**

##### **Πύργος Α**

Ο πύργος αποτελείται από το πατάρι σε ύψος 125εκ. περίπου, με μια σειρά από τρεις (3) διαδοχικούς σωλήνες για την είσοδο στο σύνθετο, το σύστημα τσουλήθρας, την επιστέγαση, ένα (1) φράγμα προστασίας από πτώση και ένα (1) διακοσμητικό θεματικό πανέλο στο κατώτερο επίπεδο του παταριού.

##### **Πατάρι 1**

Αποτελείται από τα τέσσερα (4) υποστυλώματα πάνω στα οποία βιδώνονται δύο ξύλινες τραβέρσες προτεινόμενων διαστάσεων 66,3εκ. x 12εκ. x 5,8εκ., πάνω στις οποίες στηρίζεται αντιολισθητικό πλακάκι θαλάσσης πάχους 21χιλ. περίπου. Επιπρόσθετα, υπάρχουν τρεις (3) διαδοχικές μεταλλικές σωλήνες τοποθετημένες σε κατάλληλες μεταξύ τους αποστάσεις, με την πρώτη να απέχει τουλάχιστον 40εκ. από το έδαφος. Αυτές οδηγούν στο ύψος του παταριού εξυπηρετώντας ως δευτερεύουσα είσοδο στο πατάρι και το σύνθετο γενικότερα.

#### **Σύστημα τσουλήθρας**

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει προτεινόμενες διαστάσεις 250εκ. μήκος και 45εκ. πλάτος και κατασκευάζεται από GFRP (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5χιλ. περίπου. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) προτεινόμενου πάχους 18χιλ.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) προτεινόμενου πάχους 18χιλ. Στο άνω μέρος, σε ύψος περίπου 75εκ. από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου προτεινόμενης διατομής Φ27χιλ. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Για την άκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοσμένα στην τσουλήθρα.

#### **Επιστέγαση**

Η επιστέγαση του πύργου πραγματοποιείται με θεματικό πάνελ με καμπυλοειδείς απολήξεις κατασκευασμένο από HPL (τύπου MEG) πάχους 12χιλ. περίπου. Το πάνελ στηρίζεται από τα τέσσερα υποστυλώματα του παταριού μέσω τεσσάρων (4) καμπύλων μεταλλικών σωλήνων. Η σύνδεση μεταξύ του σωλήνα και του πάνελ πραγματοποιείται με μεταλλική φλάντζα. Οι καμπύλες σωλήνες έχουν ανά δύο, τέτοιο μήκος (δύο μεγαλύτερου και δύο μικρότερου μήκους) ώστε το πάνελ της επιστέγασης να τοποθετείται τελικά υπό κλίση.

#### **Φράγμα προστασίας πτώσεων**

Το φράγμα προστασίας πτώσεων κατασκευάζεται από HPL πάχους 12χιλ. περίπου και έχει προτεινόμενες διαστάσεις 75,5εκ. x 49,3εκ. και τοποθετείται ανάμεσα από τα υποστυλώματα του πύργου.

#### **Θεματικό πάνελ**

Το θεματικό πάνελ προτεινόμενου μήκους 66,3εκ. συνδέεται στα δύο εξωτερικά υποστυλώματα του πύργου Α, κάτω από το πατάρι.

#### **Αναρριχητικό σύνολο Ε1**

Το αναρριχητικό σύνολο Ε1 που συνδέει τον πύργο Α και τον πύργο Β έχει τη μορφή γέφυρας με σχοινιά. Αποτελείται από δύο (2) δικτυώματα σχοινίων, αναρτημένα από δύο (2) μεταλλικές σωλήνες που συνδέονται στους πύργους και μία κυματοειδή γέφυρα από μεταλλικές σωλήνες που αναρτάται από τα δικτυώματα και φέρει τρία (3) πατήματα από HPL (τύπου MEG) με αντιολισθητική επιφάνεια. Η κατασκευή έχει μήκος περίπου 214,5 εκ. Το δικτύωμα των σχοινίων κατασκευάζεται από πολύκλωνο συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου. Δύο επιπλέον σχοινιά συνδέουν κεντρικά κάθε ελεύθερη πλευρά της κυματοειδούς γέφυρας με κάθε πύργο, μέσω ξύλινων δοκαριών σε κατάλληλο ύψος, ώστε να αποφευχθούν μη επιτρεπτές ταλαντώσεις και να διατηρηθεί η ασφάλεια κατά τη χρήση του παιχνιδιού.

#### **Πύργος Β**

Ο πύργος αποτελείται από το πατάρι σε ύψος 125εκ. περίπου, την επιστέγαση, ένα (1) φράγμα προστασίας από πτώση και μία (1) κλίμακα ανόδου.

#### **Πατάρι 2**

Το πατάρι του πύργου Β ακολουθεί την ίδια τεχνική περιγραφή όπως το πατάρι του πύργου Α.

#### **Επιστέγαση**

Η επιστέγαση του πύργου Β ακολουθεί την ίδια τεχνική περιγραφή όπως η επιστέγαση του πύργου Α.

#### **Φράγμα προστασίας πτώσεων (HPL)**

Το φράγμα προστασίας από πτώση του πύργου Β ακολουθεί την ίδια τεχνική περιγραφή όπως το φράγμα του πύργου Α.

#### **Κλίμακα ανόδου**

Η ξύλινη κλίμακα ανόδου είναι κατασκευασμένη από πρεσαριστή ξυλεία πεύκης και έχει μήκος σε κάτοψη περίπου 77εκ. Αποτελείται από δύο κεκλιμένες ξύλινες δοκούς ορθογωνικής διατομής ως φορείς, πάνω στις οποίες βιδώνονται τα τρία (3) πατήματα που αποτελούν ξύλινες δοκούς κυκλικής διατομής.

#### **Αναρριχητικό σύνολο Ε2**

Το αναρριχητικό σύνολο Ε2 έχει τη μορφή κεκλιμένης γέφυρας και έχει μήκος περίπου 195,5εκ. Αποτελείται από το τμήμα με τα πατήματα και δύο οριζόντια σχοινιά που εξυπηρετούν ως λαβές κατά τη κίνηση κατά μήκος της γέφυρας. Τα σχοινιά αυτά συνδέονται στους πύργους Β και Γ αντίστοιχα. Στο κατώτερο μέρος της κατασκευής που συνδέει τα δύο πατάρια των πύργων βρίσκεται το τμήμα με τα πατήματα που αποτελείται από δύο (2) μεταλλικούς κυματοειδείς σωλήνες και τα τέσσερα (4) πατήματα τοποθετημένα σε κατάλληλη απόσταση το ένα από το επόμενο. Το κάθε πάτημα αποτελείται από πλαίσιο κοιλοδοκού με κατάλληλες υποδοχές για την τοποθέτηση του πάνελ με αντλιοθητική επιφάνεια που εξυπηρετεί ως πάτημα.

#### **Πύργος Γ**

Ο πύργος αποτελείται από το πατάρι σε ύψος 155εκ. περίπου, το σύστημα τσουλήθρας, την επιστέγαση, τρία (3) φράγματα προστασίας από πτώση, ένα (1) μπαλκόνι κοίλου σχήματος και ένα (1) στρόγγυλο τραπεζάκι πολλαπλών χρήσεων.

#### **Πατάρι 1**

Αποτελείται από τα τέσσερα (4) υποστυλώματα, πάνω στα οποία βιδώνονται δύο ξύλινες τραβέρσες προτεινόμενων διαστάσεων 125,1εκ. x 12εκ. x 5,8εκ., όπου στηρίζεται αντλιοθητικό πλακάκι θαλάσσης πάχους 21εκ. περίπου. Την κατασκευή ολοκληρώνουν τρία (3) επιπλέον υποστυλώματα μικρότερου ύψους, τα οποία στηρίζονται στο πατάρι και χρησιμοποιούνται για να διαιρούν καθεμία από τις τρεις πλευρές του πύργου, ώστε να δημιουργηθεί το κατάλληλο άνοιγμα για την είσοδο του χρήστη στα αναρριχητικά σύνολα και την τσουλήθρα, κατά περίπτωση. Το εκτεθειμένο τμήμα κάθε μίας από τις τρεις αυτές πλευρές που συνδέονται με άλλες δραστηριότητες καλύπτεται με φράγμα προστασίας από πτώση. Η τέταρτη πλευρά καλύπτεται σε όλο το μήκος της με μπαλκόνι κοίλου σχήματος.

#### **Μπαλκόνι κοίλου σχήματος**

Το μπαλκόνι μήκους 108,1εκ. αποτελείται από κυλινδρarisμένο φύλλο αλουμινίου προτεινόμενου πάχους 4χιλ., το οποίο φέρει μετωπιαία στηρίγματα με θεματική μορφή κατασκευασμένα από HPL (τύπου MEG) προτεινόμενου πάχους 12χιλ.

#### **Φράγμα προστασίας πτώσεων (HPL)**

Τα φράγματα προστασίας από πτώση του πύργου Γ ακολουθεί την ίδια τεχνική περιγραφή όπως το φράγμα του πύργου Α και Β.

#### **Σύστημα τσουλήθρας**

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

Η σκάφη έχει προτεινόμενες διαστάσεις 300εκ. μήκος και 45εκ. πλάτος και κατασκευάζεται από GFRP (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5χιλ. περίπου. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18χιλ. περίπου.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) προτεινόμενου πάχους 18χιλ. Στο άνω μέρος, σε ύψος περίπου 75εκ. από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος, η οποία είναι κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου προτεινόμενης διατομής Φ27χιλ.

Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

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

#### **Επιστέγαση**

Η επιστέγαση του πύργου πραγματοποιείται με συνδυασμό τεσσάρων (4) θεματικών πάνελ που συνδέονται σταυρωτά, ανά δύο με σωλήνα. Συγκεκριμένα τα τέσσερα (4) όμοια πάνελ από HPL (τύπου MEG) πάχους 12χιλ. και μήκους 125,1εκ. περίπου, έχουν αψιδωτή θεματική μορφή και συνδέονται στα δύο κατώτερα άκρα τους αριστερά και δεξιά με τα υποστυλώματα του πύργου, και στο ανώτερο άκρο τους με την σωλήνα και το ανώτερο άκρο του μεσαίου, χαμηλότερου σε ύψος, υποστυλώματος κάθε πλευράς.

#### **Στρογγυλό τραπεζάκι πολλαπλών χρήσεων (HPL)**

Σε ύψος περίπου 55εκ. από το έδαφος συνδέεται με το αριστερό ακριανό υποστύλωμα του πύργου Γ, στρογγυλό τραπεζάκι πολλαπλών χρήσεων διαμέτρου περίπου 90εκ., το οποίο στηρίζεται σε τρία (3) επιπλέον υποστυλώματα προτεινόμενης διατομής 9,5εκ. x 9,5εκ. και αντίστοιχου ύψους. Το στοιχείο είναι κατασκευασμένο από HPL (τύπου MEG) προτεινόμενου πάχους 12χιλ.

#### **Αναρριχητικό σύνολο Ε3**

Το αναρριχητικό σύνολο Ε3 μήκους περίπου 214,5εκ. έχει τη μορφή κατακόρυφου δικτύωματος αναρρίχησης, που αναπτύσσεται μεταξύ των υποστυλωμάτων των πύργων Γ και Δ που συνδέει και δύο (2) μεταλλικών σωλήνων που συνδέονται αντίστοιχα στα υποστυλώματα. Το δίκτυωμα αναρρίχησης αποτελείται από δίχτυ, το οποίο απαρτίζεται από συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου και μία κατώτερη σωλήνα που λειτουργεί ως βοήθημα για την ανάβαση και απέχει τουλάχιστον 40εκ. από το έδαφος.

#### **Πύργος Δ**

Ο πύργος αποτελείται από το πατάρι σε ύψος 185εκ. περίπου, την ίσια ράμπα ανόδου, ένα (1) μπαλκόνι κοίλου σχήματος και ένα (1) τραπεζάκι.

#### **Πατάρι 2**

Αποτελείται από τα τέσσερα (4) υποστυλώματα πάνω στα οποία βιδώνονται δύο ξύλινες τραβέρσες προτεινόμενων διαστάσεων 125,1εκ. x 12εκ. x 5,8εκ., όπου στηρίζεται αντιολισθητικό πλακάκι θαλάσσης προτεινόμενου πάχους 21χιλ.

#### **Ίσια ράμπα ανόδου**

Η ράμπα ανόδου γενικού πλάτους 108εκ. και μήκους περίπου 142εκ. σε κάτοψη αποτελείται από δύο πλαϊνά ξύλα ορθογώνιας διατομής τοποθετημένα σε κλίση, πάνω στα οποία βιδώνονται σανίδες μήκους όσο και το πλάτος της κατασκευής. Η επιφάνεια ανάβασης φέρει ανά τακτά διαστήματα χειρολαβές που βοηθούν στην ανάβαση. Στην ανώτερη απόληξή της, όπου συναντά το πατάρι, υπάρχει σωλήνα μεταλλική προσαρμοσμένη ανάμεσα στα υποστυλώματα του πύργου σε κατάλληλο ύψος, που βοηθάει στην είσοδο και την έξοδο από τη ράμπα.

#### **Μπαλκόνι κοίλου σχήματος**

Το μπαλκόνι κοίλου σχήματος ακολουθεί την ίδια περιγραφή με το μπαλκόνι του πύργου Γ.

#### **Τραπεζάκι**

Το τραπεζάκι που τοποθετείται κάτω από το πατάρι του πύργου Δ έχει μήκος περίπου 125,1εκ., κατασκευάζεται από HPL (τύπου MEG) με αντιολισθητική επιφάνεια, έχει καμπύλη τη μία πλευρά και στηρίζεται στα δύο υποστυλώματα του πύργου.

#### **Θεματικό πάνελ**

Το θεματικό πάνελ ακολουθεί την ίδια τεχνική περιγραφή όπως το πάνελ του πύργου Α με αντίστοιχο μήκος.

#### Αναρριχητικό σύνολο Ε4

Το αναρριχητικό σύνολο Ε4 που αποτελεί το άκρο της σύνθεσης και συνδέεται με την εξωτερική πλευρά του πύργου Δ απέναντι από την αναρρίχηση Ε3 ακολουθεί την ίδια τεχνική περιγραφή με το αναρριχητικό σύνολο Ε3.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2008.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου και πιστοποιημένου σύνθετου παιδών με τρεις αναρριχήσεις

#### A.34 Μύλος αυτοκινούμενος

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΥΨΟΣ	760εκ.	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΟΡΙΩΝ	560εκ.
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ	160εκ.	ΚΡΙΣΙΜΟ ΥΨΟΣ	≤ 100εκ.
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	3 - 14	Άτομα	8
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	46εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Περιστροφή		

Ο βασικός σκελετός της διάταξης αποτελείται από οριζόντιο κυκλικό άξονα προτεινόμενης διαμέτρου 160εκ., κατασκευασμένο από κοιλοδοκό προτεινόμενων διαστάσεων 5εκ. x 3εκ. και πάχους 2,5χιλ. Στον οριζόντιο κυκλικό άξονα συνδέονται έξι ακτίνες κατασκευασμένες από κοιλοδοκό προτεινόμενων διαστάσεων 4εκ. x 2εκ., οι οποίες ενώνονται μεταξύ τους στο κέντρο του κύκλου σε εξαγωνηροδέλα προτεινόμενης διατομής Φ35εκ.

Στο κέντρο του κύκλου υψώνεται κατακόρυφος άξονας ύψους 40εκ. περίπου, στα δύο άκρα του οποίου εφαρμόζονται δύο κουζινέτα με δύο ρουλεμάν (ένα κωνικό κάτω και ένα απλό άνω). Στη κορυφή του σωλήνα, εφαρμόζεται τιμόνι μύλου, με το οποίο περιστρέφεται χειροκίνητα η όλη κατασκευή.

Παράλληλα με το βασικό σκελετό και σε ύψος 54εκ. αντίστοιχα, υπάρχει περιμετρικός κυκλικός σωλήνας ασφαλείας. Σε ύψος 47εκ. περίπου, διαμορφώνονται ακτινικές βάσεις πάνω στις οποίες εφαρμόζεται κυκλικό κάθισμα από HPL τύπου MEG προτεινόμενου πάχους 12χιλ. Το δάπεδο της διάταξης κατασκευάζεται από δύο τεμάχια HPL τύπου MEG προτεινόμενου πάχους 13χιλ. με αντιολισθητική επιφάνεια. Στην κάτω επιφάνεια του μύλου εφαρμόζεται «ποδιά» από πλακάτζ θαλάσσης ώστε να δημιουργείται «ομαλή» επιφάνεια προς τον άξονα για τουλάχιστον 35εκ. από την εξωτερική διάμετρο.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2008.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου και πιστοποιημένου μύλου αυτοκινούμενου

### A.35 Μύλος παιδών απλός

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΥΨΟΣ	81εκ.	ΜΗΚΟΣ	560εκ.
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ	160εκ.	ΠΛΑΤΟΣ	560εκ.
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	3 - 14	ΆΤΟΜΑ	6
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	100εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Περιστροφή		

Ο εξοπλισμός αποτελείται από τον μηχανισμό περιστροφής, την βάση και τον σκελετό στήριξης. Ο σκελετός στήριξης της διάταξης αποτελείται από οριζόντιο κυκλικό άξονα διαμέτρου 1600mm, κατασκευασμένο από κοιλοδοκό προτεινόμενης διατομής 50x30mm και πάχους 2,5mm. Στον οριζόντιο κυκλικό άξονα συνδέονται έξι ακτίνες κατασκευασμένες από κοιλοδοκό περίπου 40x20mm, οι οποίες ενώνονται μεταξύ τους στο κέντρο του κύκλου μέσω χαλυβδοελάσματος εξαγωνικής μορφής.

Στο κέντρο του κύκλου υψώνεται κατακόρυφος άξονας ύψους περίπου 400mm, στα δύο άκρα του οποίου εφαρμόζονται δύο κουζινέτα με δύο ρουλεμάν (ένα κωνικό κάτω και ένα απλό άνω). Επάνω από τον οριζόντιο κυκλικό άξονα και σε κατακόρυφο επίπεδο εφαρμόζονται τρεις μεταλλικές διατάξεις σχήματος Π με φάλτσα στις γωνίες και κατασκευασμένες από σωλήνα προτεινόμενης διατομής Φ33.7mm για τη στήριξη των χρηστών του μύλου.

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

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

Το συγκεκριμένο παιχνίδι θα απευθύνεται σε παιδιά ηλικία άνω των 3 ετών και θα πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του ευρωπαϊκού προτύπου ασφαλείας EN1176:2008.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2008.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου και πιστοποιημένου μύλου παιδών

### A.36 Μεταλλόφωνο νηπίων

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	10εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	410εκ.

ΜΗΚΟΣ	109εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	310εκ.
ΥΨΟΣ	107εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	1,5 - 14	ΆΤΟΜΑ	2
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	-	<u>ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΑΜΕΑ</u>	
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Μουσικό παιχνίδι	ΝΑΙ	

Η προτεινόμενη κατασκευή αποτελείται από:

- Δύο κάθετους ορθοστάτες προτεινόμενης διατομής 9,5εκ. x 9,5εκ. και μήκους περίπου 100εκ. κατασκευασμένα από σύνθετη τρικολλητή ξυλεία πεύκης, οι οποίοι καλύπτονται στην κορυφή από καπάκι πολυπροπυλενίου χρώματος μαύρου.
- Δύο οριζόντιες σωλήνες προτεινόμενης διατομής Φ42.4χιλ. και πάχους 1.5χιλ. περίπου, οι οποίες φέρουν στις άκρες τους χαλυβδοελάσματα προτεινόμενου πάχους 3χιλ. για την στηριξή τους στις κολώνες. Οι σωλήνες φέρουν διαμπερείς οπές για την συγκράτηση των στοιχείων του μεταλλόφωνου.
- Επτά κάθετα ανισομήκη στοιχεία μεταλλόφωνου, τα οποία αναρτώνται ανάμεσα στα οριζόντια με την χρήση συρματόσχοινου προτεινόμενης διατομής 2χιλ. Τα κάθετα στοιχεία κατασκευάζονται από σωλήνα προτεινόμενης διατομής Φ48.3χιλ. και πάχους 1.5χιλ. περίπου.
- Ένα ειδικό τεμάχιο-κρούστη που στερεώνεται με κατάλληλη αλυσίδα.

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

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2008.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου και πιστοποιημένου μεταλλόφωνου νηπίων

### A.37 Πάνελ δραστηριότητων

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	10εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	420εκ.
ΜΗΚΟΣ	120εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	310εκ.
ΥΨΟΣ	150εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	1 - 8	ΆΤΟΜΑ	2
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	-	<u>ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΑΜΕΑ</u>	
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Παιχνίδι κινούμενων στοιχείων	ΝΑΙ	

Αποτελείται από:

- Δύο (2) δοκάρια στήριξης
- Ένα (1) χρωματιστό πάνελ μεταξύ των δύο δοκαριών. Το πάνελ είναι κομμένο σε λείζερ, ώστε να δημιουργείται ένας λαβύρινθος που σε κάποιες άκρες του φέρει χαραγμένα με λείζερ διάφορες

μορφές.

- Τέσσερα (4) θεματικά από HPL και πλαστικά στοιχεία, καθένα από τα οποία φέρει μία διαφορετική μορφή, που είναι χαραγμένη και στο πάνελ. Τα πολυαμιδικά αυτά πλαστικά είναι ενσωματωμένα στο πάνελ και μετακινούνται μέσα στον λαβύρινθο, δίνοντας τη δυνατότητα στο παιδί να ταιριάζει τη μορφή στο πλαστικό με αυτή που είναι χαραγμένη στο πάνελ.

#### **Υλικά κατασκευής**

Τα έγχρωμα μέρη κατασκευάζονται από συμπιεσμένη ξυλεία ιδιαίτερα υψηλής αντοχής, HPLπροτεινόμενου πάχους 18χιλ.

Τα δοκάρια κατασκευάζονται από σύνθετη ξυλεία, η οποία δεν έχει υποστεί επεξεργασία με χρώμιο ή αρσενικό. Η σύνθετη ξυλεία είναι πλήρως λειασμένη (χωρίς ακίδες), ενώ έχει μεγάλη αντοχή και διασταλτική σταθερότητα. Τα δοκάρια προστατεύονται από τη φθορά που προκαλείται από τους μύκητες, τα έντομα και τους τερμίτες.

Τα εξαρτήματα συναρμογής, κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από πολυαμιδικά, αντιβανδαλικά καλύμματα.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2008.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου και πιστοποιημένου πάνελ δραστηριοτήτων

#### **A.38 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική**

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	70εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	440εκ.
ΜΗΚΟΣ	320εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	686εκ.
ΥΨΟΣ	205εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	3 - 14	Άτομα	3
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	205		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Ισορροπία - Αναρρίχηση		

Αποτελείται από τέσσερα μεταλλικά υποστυλώματα από σιδηροσωλήνα, προτεινόμενης διατομής Φ60,3χιλ. και πάχους 3χιλ. περίπου, τα οποία ανά δύο φέρουν ενδιάμεσα συγκολλημένους οριζόντιους σιδηροσωλήνες προτεινόμενης διατομής Φ26,9χιλ. και πάχους 3χιλ. περίπου, οι οποίοι αποτελούν και τα πατήματα ανάβασης.

Ο κύριος φορέας της οριζόντιας κλίμακας αποτελείται από δύο σιδηροσωλήνες προτεινόμενης διατομής Φ60,3χιλ. και πάχους 3χιλ. περίπου, τα οποία ανά δύο φέρουν ενδιάμεσα συγκολλημένους οριζόντιους σιδηροσωλήνες προτεινόμενης διατομής Φ26,9χιλ. και πάχους 3χιλ. περίπου, οι οποίοι και αποτελούν τα στοιχεία χειροβάδισης του οργάνου.

Για την σύνδεση του οριζόντιου φορέα με τα κάθετα υποστυλώματα συγκολλούνται μεταλλικά «ποτήρια» προτεινόμενης διατομής Φ76χιλ., κάθετα συγκολλημένα με τον οριζόντιο φορέα που αποτελούν υποδοχείς των κάθετων στοιχείων.



Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2008.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου και πιστοποιημένης οριζόντιας κλίμακα μεταλλική

#### A.39 Δοκός ισοροπίας

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	9,5εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	309,5εκ.
ΜΗΚΟΣ	200εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	500εκ.
ΥΨΟΣ	41εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	3 - 14	Άτομα	2
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	60εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Ισοροπία - Αναρρίχηση		

Αποτελείται από δύο υποστυλώματα και μία οριζόντια δοκό. Τα υποστυλώματα κατασκευάζονται από ξύλινες κολώνες προτεινόμενων διαστάσεων 9,5εκ. x 9,5εκ. και ύψους 15,5εκ. για το πρώτο υποστήλωμα και 9,5εκ. x 9,5εκ. ύψους 27,5εκ. για το δεύτερο. Η δοκός, με διαστάσεις 9,5εκ. x 9,5εκ. x 200εκ., τοποθετείται υπό κλίση επάνω στα υποστυλώματα, το ελάχιστο ύψος από το έδαφος είναι 29εκ. και το μέγιστο 41εκ. Τα δύο υποστυλώματα φέρουν στο πάνω μέρος, προεξοχές τετράγωνης προτεινόμενης διατομής 4εκ. x 4εκ., ώστε να φωλιάζουν με τις αντίστοιχες εσοχές που φέρει η οριζόντια δοκός. Για την συναρμολόγηση των υποστυλωμάτων με την οριζόντια δοκό χρησιμοποιείται κρυσταλλική ξυλόκολλα, η οποία τοποθετείται στις εσοχές της οριζόντιας δοκού και επιπλέον ξυλόβιδες στις πλαϊνές επιφάνειες της δοκού.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2008.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου και πιστοποιημένου δοκού ισοροπίας

#### A.40 Δοκός ισοροπίας με πατήματα

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	18,5εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	328,5εκ.
ΜΗΚΟΣ	210εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	510εκ.
ΥΨΟΣ	120εκ.		

<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	3 - 14	ΆΤΟΜΑ	2
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	60εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Ισορροπία - Αναρρίχηση		

Η αναρρίχηση αποτελείται από ένα σύστημα υποστυλωμάτων και μία οριζόντια δοκό.

Το σύστημα υποστυλωμάτων αποτελείται από πέντε ξύλινες δοκούς προτεινόμενης διατομής 9,5εκ. x 9,5εκ. τοποθετημένες εν σειρά. Τα υποστυλώματα έχουν ύψος από την επιφάνεια του εδάφους 120εκ. τουλάχιστον και τοποθετούνται εκατέρωθεν-εναλλάξ της οριζόντιας δοκού, σε απόσταση μεταξύ τους 40,5εκ. περίπου.

Η συναρμογή της οριζόντιας δοκού, προτεινόμενων διαστάσεων 9,5εκ. x 9,5εκ. x 210εκ., γίνεται με γωνίες επάνω στα υποστυλώματα και σε ύψος 42εκ. περίπου από την επιφάνεια του εδάφους.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2008.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου και πιστοποιημένου δοκού ισορροπίας με πατήματα

#### **A.41 Γέφυρα ισορροπίας**

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>		<u>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	95εκ.	ΠΛΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	385,5εκ.
ΜΗΚΟΣ	269εκ.	ΜΗΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	569εκ.
ΥΨΟΣ	95εκ.		
<u>ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ</u>		<u>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΟΥ</u>	
ΕΤΩΝ	3 - 14	ΆΤΟΜΑ	2
<u>ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ</u>	60εκ.		
<u>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Ισορροπία - Αναρρίχηση		

Ο εξοπλισμός αποτελείται από σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων που συνδέονται ανά δύο με οριζόντιες δοκούς, σχηματίζοντας δύο παράλληλα πλαίσια σχήματος Π.

Τα υποστυλώματα κατασκευάζονται από ξύλινες κολώνες προτεινόμενων διαστάσεων 95 x 95 x 1150mm. Οι οριζόντιες δοκοί έχουν προτεινόμενες διαστάσεις 2695 x 95 x 95 mm και φέρουν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ, ανά 300mm, οι οποίες καταλήγουν σε επτά ξύλινα πατήματα διαστάσεων περίπου 95 x 95 x 760mm. Τα πατήματα βρίσκονται περίπου σε ύψος 400mm από το έδαφος. Τα άκρα των ξύλινων πατημάτων διατρέχουν επίσης δύο αλυσίδες που καταλήγουν στα υποστυλώματα για μεγαλύτερη ασφάλεια.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του

προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2008.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου και πιστοποιημένου γέφυρα ισορροπίας

#### A.42 Ποδηλατοστάσιο

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	50εκ.
ΜΗΚΟΣ	195εκ.
ΥΨΟΣ	50εκ.

Η κατασκευή απαρτίζεται από σπειροειδή σωλήνα, δύο «πεταλοειδή» πλαίσια και δύο μεταλλικές τραβέρσες.

Η σπειροειδής σωλήνα είναι διατομής Φ21,6χιλ. και πάχους 2χιλ. περίπου. Έχει εξωτερική διάμετρο 340χιλ. και βήμα περίπου 80χιλ. Η όλη κατασκευή συγκολλείται σημειακά στις δύο τραβέρσες. Εκατέρωθεν της κατασκευής τοποθετούνται δύο πεταλοειδή πλαίσια κατασκευασμένα από σιδηροσωλήνα προτεινόμενης διατομής Φ60,3χιλ. και πάχους 2χιλ. περίπου, τα οποία καταλήγουν στο έδαφος σε στρογγυλές βάσεις με οπές για τη στερέωση στο έδαφος με ειδικά παξιμάδια.

Οι δύο οριζόντιες μεταλλικές μπάρες συνδέονται με τα αψιδωτά στηρίγματα μέσω μεταλλικών βάσεων, οι οποίες είναι προσαρμοσμένες εσωτερικά των αψίδων. Όλα τα μεταλλικά στοιχεία είναι εν θερμώ γαλβανισμένα.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), η πιστοποίηση συμμόρφωσης της εγκατάστασης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σκαριφήματα της μελέτης και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2008.

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου ποδηλατοστασίου

#### A.43 Τραπέζι πινκ - πονγκ εξωτερικού χώρου

<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</u>	
ΠΛΑΤΟΣ	154εκ.
ΜΗΚΟΣ	275εκ.
ΥΨΟΣ	760εκ. - 930εκ. (ύψος φιλέ)
ΒΑΡΟΣ	Περίπου 560 kg

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και πλήρη συναρμολόγηση τραπέζιου πινγκ πονγκ εξωτερικού χώρου.

Το τραπέζι προτείνεται να είναι σταθερό, για μόνιμη εγκατάσταση στο έδαφος. Το υλικό από το οποίο θα κατασκευαστεί θα είναι κατάλληλο για όλες τις καιρικές συνθήκες.

Ο εξοπλισμός θα αποτελείται από το σύστημα της βάσης (πόδια) πάνω στα οποία προσαρμόζεται ο μεταλλικός σκελετός στον οποίο βιδώνεται τραπέζι του παιχνιδιού. Το τραπέζι αποτελείται από την τάβλα με τις αντίστοιχες διαγραμμίσεις που ορίζει το παιχνίδι και το αντίστοιχο διαχωριστικό-'φιλέ' 'πινγκ-πόνγκ'.

Η βάση θα είναι κατασκευασμένη από μίγμα πολυμερούς με σκυρόδεμα (concrete polymer) ή αντίστοιχο υλικό που έχει μεγάλη αντοχή στη φθορά από τη χρήση σε εξωτερικούς χώρους και τη χρόνια έκθεση σε φυσικά φαινόμενα.

Το τραπέζι θα είναι κατασκευασμένο από πανέλο από σύνθετο πλαστικό GFRP (Glass fiber reinforced plastic- πολυστέρας ενισχυμένος με ίνες υάλου) που στηρίζεται στο μεταλλικό σκελετό από θερμογαλβανισμένο χάλυβα.

Το διαχωριστικό φιλέ κατασκευάζεται από φύλλο ανοξείδωτου χάλυβα.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση, αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος (στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σκαριφήματα της μελέτης και ακολουθώντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρίας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης), καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα του έργου.



Τραπέζι πινγκ πονγκ εξωτερικού χώρου

Τιμή ανά τεμάχιο, πλήρως τοποθετημένου τραπέζιου πινγκ πονγκ

#### **A.44 Προμήθεια εξοπλισμού και κατασκευή υπαίθριας σκακιέρας**

Προμήθεια των 32 σκακιστικών πιονιών σε δύο αποχρώσεις τα οποία έχουν ύψος από 0,40m έως 0,60m διαμέτρου περίπου 0,24m. Διαμόρφωση υπαίθριας σκακιστικής επιφάνειας 4,00m x 4,00m συνολικού εμβαδού 16.00m<sup>2</sup> με τετράγωνα διαστάσεων 0,50m x 0,50 σε διαφορετική απόχρωση (μαυρο-ασπρο) στην προτεινόμενη θέση. Η σκακιστική επιφάνεια διαμορφώνεται είτε με τον χρωματισμό σταθερής επιφάνειας (τσιμεντοεπιφάνειας) είτε με την χρήση τσιμεντοπλάκων. Επισημαίνεται η δημιουργία τετραγώνων μαύρης και ασπρης απόχρωσης τα οποία θα διαχωρίζονται (χρωματικά) μεταξύ τους διατηρώντας ευδιάκριτη την τετραγωνική τους επιφάνεια. Στην τιμή μονάδας η προμήθεια των 32 σκακιστικών πιονιών, η κατασκευή της σταθερής τσιμεντοεπιφάνειας, τα πάσης φύσεως υλικά χρωματισμού, η εργασία βαφής.

Τιμή πλήρους διαμορφωμένης σκακιστικής επιφάνειας με τα πιονία της.

#### **B. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ**

##### **B1. Εργασίες**

Η δαπάνη του παρόντος άρθρου αφορά όλες τις εργασίες που αναφέρονται στις επιμέρους Τεχνικές Εκθέσεις και αφορούν εργασίες μικροσυντηρήσεων, αποκατάστασης και λοιπών εργασιών που κρίνονται απαραίτητες για την ορθή εγκατάσταση των υπό προμήθεια ειδών, στην εκάστοτε περίπτωση παιδικής χαράς.

Οι παραπάνω δαπάνες, αφορούν κυρίως ανθρωποημέρες εργασίας του απαραίτητου προσωπικού που θα βρίσκεται στην επίβλεψη του αναδόχου, μαζί με την απαραίτητη επίβλεψη έμπειρου στελέχους. Οι εγκαταστάσεις εξοπλισμού, επίσης αφορούν τα είδη στα οποία δεν πληρώνεται η εγκατάσταση από το άρθρο τους.

Με το άρθρο αυτό πληρώνεται επίσης η κάθε εργασία συμμόρφωσης στα λεγόμενα του επιθεωρητή παιδικών χαρών προκειμένου η παραδοτέα παιδική χαρά να χαίρει πιστοποίησης, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Επίσης εκτός της δαπάνης των ανθρωποημερών, η οποία αντιστοιχεί στην αποπεράτωση των παραπάνω εργασιών, στο παρόν άρθρο συμπεριλαμβάνονται και όλα τα υλικά που θα απαιτηθούν για την διεκπεραίωση των εργασιών, κάθε είδους (σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και λαμβανομένου υπόψη τις ιδιαιτερότητες της κάθε περίπτωσης).

## B.2. Πιστοποιήσεις

---

Επιθεώρηση παιδικών χαρών και έκδοση πιστοποιητικού συμμόρφωσης από διαπιστευμένο φορέα, για τα όργανα της παιδικής χαράς που ελέγχθηκαν και συντηρήθηκαν από τον ανάδοχο και δημιουργία τεχνικού φακέλου για την πιστοποίηση της παιδικής χαράς από την τριμελή επιτροπή.

ΧΑΝΙΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2018

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Η μελετήτρια

**ΕΛΕΓΧΗΚΕ**

Ο Προϊστάμενος Τμήματος  
Μελετών

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Διευθυντής Τ.Υ..Δ.Χανίων

**Κυριακή Χατζηευαγγέλου**  
πολιτικός μηχανικός

**Περικλής Βακάλης**  
πολιτικός μηχανικός

**Σοφοκλής Τσιραντωνάκης**  
πολιτικός μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
 ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ  
 ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
 Τμήμα Μελετών Προγραμμάτων και Δημοτικής Περιουσίας  
 Πληρ: Κυριακή Χατζηευαγγέλου  
 Τηλ. 28213 41682

Μελέτη Προμήθειας :	<b>ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΚΕΣ ΧΑΡΕΣ</b>
Φορέας :	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
Χρηματοδότηση:	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
Αριθμός Μελέτης:	37 / 2018
Κωδ CPV :	37535200-9
Προϋπολογισμός:	348.000,00 ευρώ (με Φ.Π.Α. 24%)
Περίοδος Εκπόνησης Μελέτης :	ΙΟΥΝΙΟΣ 2018

## Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

### 1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται και αναφέρεται στις δαπάνες προμήθειας και τοποθέτησης οργάνων και δαπέδων ασφαλείας σε πέντε παιδικές χαρές του Δήμου Χανίων. Επίσης περιλαμβάνονται και οι δαπάνες του συνόλου των απαραίτητων εργασιών για την πλήρη εγκατάσταση των δαπέδων και των υπό προμήθεια ειδών, καθώς και όλες οι απαιτούμενες εργασίες που προβλέπονται ώστε μετά από την αποπεράτωση αυτών, οι χώροι που φιλοξενούν τις παιδικές χαρές να κρίνονται ασφαλείς και να τηρούν τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας.

Η συγκεκριμένη μελέτη σκοπεύει στην βελτίωση και αναβάθμιση πέντε παιδικών χαρών του Δήμου Χανίων, με σκοπό να γίνουν κατάλληλες προς χρήση και εν συνεχεία να πιστοποιηθούν, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 28492/2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009) έτσι όπως τροποποιείται και συμπληρώνεται από την 27934/2014 (ΦΕΚ 2029/Β/25-07-2014), όπου καθορίζονται οι προϋποθέσεις και οι τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια για την κατασκευή και λειτουργία των παιδικών χαρών Δήμων και Κοινοτήτων, καθώς και τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα ασφαλείας και

πιστοποίησης EN 1176:2008 και EN 1177:2008. Επίσης με την παρούσα προμήθεια ο Δήμος Χανίων προμηθεύετε και ένα σύνολο εξοπλισμού και υλικών επίστρωσης παιδικών χαρών το οποίο θα χρησιμοποιηθεί, όταν αυτό κριθεί απαραίτητο, σε μελλοντικό χρόνο, προς αντικατάστασή ακατάλληλου εξοπλισμού σε υπάρχουσες παιδικές χαρές του Δήμου.

Η μέριμνα για άμεση αναδιαμόρφωση των παιδικών χαρών με στόχο την αποκατάσταση της καταλληλότητας τους κρίνεται μείζονος σημασίας, λόγω του ότι και οι πέντε χώροι στερούνται βασικών προδιαγραφών ασφαλείας και δεν μπορούν να πιστοποιηθούν σύμφωνα με τις προαναφερθείσες προδιαγραφές ασφαλούς λειτουργίας.

Βασικός στόχος των παρεμβάσεων που προτείνονται στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης είναι η αναβάθμιση και η λειτουργική αποκατάσταση των χώρων αυτών, μέσω της αντικατάστασης του υπάρχοντος εξοπλισμού παιδικής χαράς αλλά και της τοποθέτησης νέου αστικού εξοπλισμού (καθιστικά, κάδοι απορριμμάτων, ιστών φωτισμού).

Συνοπτικά η προμήθεια αφορά τις παρακάτω παιδικές χαρές:

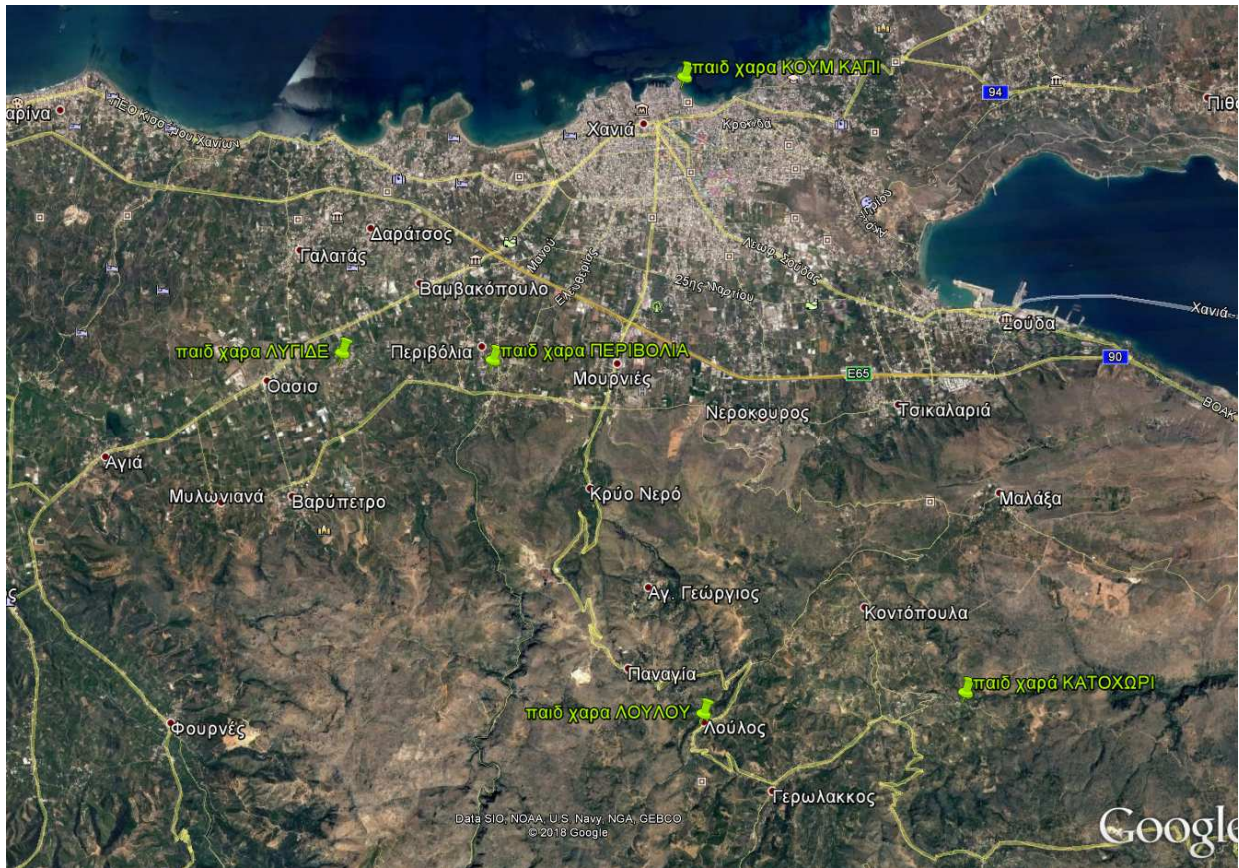
Παιδική χαρά στη παραλία του Κουμ Καπί. Η συνολική έκταση του χώρου της παιδικής χαράς στην υφιστάμενη κατάστασή της είναι περίπου 410,00 m<sup>2</sup>.

Παιδική χαρά που βρίσκεται στα Περιβόλια, στο νοτιοδυτικό τμήμα του οικισμού. Η συνολική έκταση του χώρου που συμπεριλαμβάνει την παιδική χαρά στην υφιστάμενη κατάστασή της είναι περίπου 770,00 m<sup>2</sup>

Παιδική χαρά που βρίσκεται στον Λυγιδέ, στα δυτικά του οικισμού και συνορεύει με υπαίθριο γήπεδο καλαθοσφαίρισης. Η συνολική έκταση του χώρου που συμπεριλαμβάνει την παιδική χαρά στην υφιστάμενη κατάστασή της είναι περίπου 860 m<sup>2</sup>.

Παιδική χαρά που βρίσκεται στον οικισμό Κατωχώρι της Δημοτικής Ενότητας Κεραμειών. Η συνολική έκταση του χώρου που συμπεριλαμβάνει την παιδική χαρά στην υφιστάμενη κατάστασή της είναι περίπου 320,00 m<sup>2</sup>

Παιδική χαρά που βρίσκεται στον οικισμό του Λούλο, της Δημοτικής Ενότητας Κεραμειών. Η συνολική έκταση του χώρου που συμπεριλαμβάνει την παιδική χαρά στην υφιστάμενη κατάστασή της είναι περίπου 405,00 τ.μ.



Όσον αφορά το θέμα της καταλληλότητας των χώρων που φιλοξενούν τις παιδικές χαρές που απασχολούν την παρούσα μελέτη, πληρούνται οι ελάχιστες απαιτήσεις και κριτήρια, όπως αυτά ορίζονται στην Εγκύκλιο 44 (Αρ. Πρωτ. 30681/07-08-2014) "Τροποποίηση και συμπλήρωση της 28492/2009 (Β'931) απόφασης περί οργάνωσης και λειτουργίας παιδικών χαρών των ΟΤΑ", μέρος Β. Υφιστάμενες παιδικές χαρές. Δηλαδή δεν βρίσκονται δίπλα σε περιοχές που εγκυμονούν κινδύνους για τους χρήστες.

Επιπλέον τηρούνται όλα τα κριτήρια του άρθρου 2 της νέας Υ.Α. 27934 (ΦΕΚ 2029/25-07-2014). Συγκεκριμένα:

α) δεν γειτνιάζουν με χρήσεις που προκαλούν ατμοσφαιρική και ηχητική ρύπανση και με δραστηριότητες που χρησιμοποιούν επικίνδυνα για την υγεία υλικά.

β) δεν γειτνιάζουν με δρόμους ταχείας κυκλοφορίας ή κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων

γ) εξασφαλίζεται η τήρηση των προβλεπόμενων ορίων ασφαλούς 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. ( - όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ 48165 - ΦΕΚ 1690-17-08-2014).

δ) δεν βρίσκονται δίπλα σε περιοχές που εγκυμονούν κινδύνους (όπως κατολισθήσεις, κατακρημνίσεις, καταρρεύσεις, εστίες μόλυνσεων κ.λπ.)

ε) δεν είναι οπτικά απομονωμένοι χώροι

στ) δεν υπάρχει οπτική επαφή με εγκαταστάσεις που μπορούν να βλάψουν την ψυχική υγεία των παιδιών (όπως νεκροταφεία, φυλακές, κ.λ.π.)

ζ) υπάρχει άνετα και ασφαλής πρόσβαση (πεζόδρομος, δρόμος ήπιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμιο, κ.λ.π.)



Για κάθε επιμέρους περίπτωση υφιστάμενης παιδικής χαράς, αναφέρονται γενικά στοιχεία, η σημερινή κατάσταση του υπό διαμόρφωση χώρου, καθώς και οι γενικές εργασίες διαμόρφωσης στις οποίες συμπεριλαμβάνονται οι αναγκαίες εργασίες συντήρησης υφιστάμενων εξοπλισμών (αστικού εξοπλισμού). Επίσης αναφέρονται όλες οι προμήθειες καινούριων ειδών, ώστε αφότου ολοκληρωθούν οι παρεμβάσεις οι παιδικές χαρές να συνιστούν ασφαλείς και λειτουργικούς χώρους αναψυχής και να παραληφθούν πέντε πιστοποιημένοι χώροι παιδικής χαράς, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Όπου αναφέρονται «Εργασίες Εγκατάστασης» περιλαμβάνουν κάθε εργασία που έχει προβλεφθεί ως απαραίτητη για την πλήρη παράδοση της παιδικής χαράς και για την διασφάλιση της δυνατότητας πιστοποίησης αυτής. Συμπεριλαμβάνονται ενδεχόμενες εργασίες επισκευής, εργασίες συντήρησης, απεγκατάστασης, μεταφοράς και επανατοποθέτησης οργάνων, εργασίες διαμόρφωσης χώρων, γενικές εργασίες κ.α. μαζί με την αξία των αναγκαίων ανταλλακτικών, υλικών και μικροϋλικών που συνοδεύουν αυτές τις εργασίες. Στις επιμέρους τεχνικές εκθέσεις αναλύονται οι επιμέρους απαραίτητες εργασίες που απευθύνονται στην κάθε παιδική χαρά.

Στο Παράρτημα που επισυνάπτεται, και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της μελέτης, παρουσιάζονται οι "Επιμέρους Τεχνικές Εκθέσεις" που περιγράφουν αναλυτικά την υφιστάμενη κατάσταση της κάθε παιδικής χαράς, την προτεινόμενη διαμόρφωση, καθώς και τις εργασίες εγκατάστασης ή και συντήρησης που προβλέπονται και κοστολογούνται στην παρούσα Μελέτη.

## 2. ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ

### 2.1 Παιδική Χαρά στην Πύλη της Άμμου

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την προμήθεια εξοπλισμού και όλες τις απαραίτητες εργασίες συντήρησης και αναβάθμισης της παιδικής χαράς που βρίσκεται στην πόλη των Χανίων, στην περιοχή Πύλη της Άμμου.

Το οικοπέδο με συνολική επιφάνεια 410 τ.μ. βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της πόλης, ανάμεσα στο Κούμ Καπί και το Παλιό Λιμάνι, επί της παραλιακής οδού Δευκαλίωνος.

Η ακριβής θέση του οικοπέδου παρουσιάζεται στην παρακάτω αεροφωτογραφία.



*Εικόνα : Αεροφωτογραφία Χανίων*

Φύλλο Ελέγχου - Υφιστάμενη Κατάσταση παιδικής χαράς

Περιβάλλον Χώρος: Ο χώρος της Παιδικής χαράς έχει διακριτά όρια και δεν παρουσιάζει έντονες ανισόπεδες κλίσεις που τον καθιστούν ακατάλληλο. Η παιδική χαρά οριοθετείται σημειακά από ξύλινη προστατευτική περίφραξη, ενώ στο βόρειο τμήμα της συναντώνται τρεις από τις αντηρίδες του ενετικού τείχους, το οποίο αποτελεί αρχαιολογικό μνημείο. Το δάπεδο αποτελείται από χαλίκι, με περιορισμένη ανεπιθύμητη βλάστηση, ενώ στη βορειοανατολική πλευρά του οικοπέδου συναντάται διάδρομος όδευσης και στάσης από ακανόνιστες πλάκες. Εντός του χώρου παιχνιδιού παρατηρούνται πολλά δέντρα τοποθετημένα σε τυχαίες θέσεις, αλλά δεν υπάρχουν άλλα στοιχεία που αποτελούν απρόσμενα εμπόδια.

Αστικός εξοπλισμός: Όπως αναφέρεται παραπάνω το οικόπεδο περιβάλλεται μερικώς από ξύλινη περίφραξη ύψους 0.80 μ. η οποία πακτώνεται πάνω σε χαμηλό τοιχίο από μπετό. Στο σύνολο της παρουσιάζει αιχμηρά και οξειδωμένα μεταλλικά καρφιά, τα οποία συγκρατούν τα ξύλα μεταξύ τους. Τα ξύλα της περίφραξης παρουσιάζουν αλλοιώσεις, όπως σημειακή ρίκνωση και διόγκωση, καθώς και σήψη, εξαιτίας της διάβρωσης που προκαλούν οι περιβαλλοντικές συνθήκες. Επίσης, ο σκελετός της περίφραξης έχει πολύ αραιή δομή, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται μεγάλα κενά. Η δομή αυτή, επιτρέπει την αναρρίχηση, καθώς και την είσοδο ζώων ή ανθρώπων, με αποτέλεσμα να μην προστατεύει επαρκώς το χώρο. Εντός της παιδικής χαράς συναντάται αστικός εξοπλισμός, όπως παγκάκια και κάδοι με εκτεταμένες αλλοιώσεις, καθώς και φωτιστικά σώματα με φθορές και οξειδωμένες επιφάνειες.

Εξοπλισμός Παιχνιδιού: Ο εξοπλισμός παιχνιδιού αποτελείται από όργανα διαφορετικής παλαιότητας και υλικών, κατασκευασμένα από μέταλλο και ξύλο. Τα όργανα βρίσκονται σε κακή κατάσταση και παρουσιάζουν εκτεταμένες φθορές, όπως έντονη σκουριά και αποφλοιώσεις, από την χρόνια χρήση, τα καιρικά φαινόμενα και τυχόν βανδαλισμούς.

Επίσης, οι προδιαγραφές των περισσότερων οργάνων, καθώς και ο τρόπος εγκατάστασής τους (χώροι ασφαλείας), δεν πληρούν τις απαιτήσεις των ισχυόντων διατάξεων και η χρήση τους κρίνεται επικίνδυνη για τραυματισμούς. Ανάλογα με την κατάσταση του κάθε οργάνου, όσα δύναται συντηρούνται και όποια κρίνονται ακατάλληλα ή κατεστραμμένα απομακρύνονται.

Στους χώρους πτώσης των εξοπλισμών δεν παρατηρείται κάποιο υλικό, το οποίο αποτρέπει τους τραυματισμούς από πιθανές πτώσεις. Στο δάπεδο της υφιστάμενης κατάστασης συναντάται χαλίκι, τα χαρακτηριστικά του οποίου, σε καμία περίπτωση δεν προστατεύουν τα παιδιά από τραυματισμούς.

Παρακάτω επισυνάπτονται ενδεικτικές φωτογραφίες που απεικονίζουν την υφιστάμενη κατάσταση της παιδικής χαράς.



*Εικόνα : Εσωτερική όψη παιδικής χαράς*



*Εικόνα : Εσωτερική όψη παιδικής χαράς*

Προτεινόμενες προμήθειες - Εργασίες διαμόρφωσης

Στα πλαίσια της μελέτης αυτής προδιαγράφονται όλες οι εργασίες συντήρησης του υφιστάμενου εξοπλισμού που κρίνεται δυνατό να διατηρηθεί, οι εργασίες απομάκρυνσης ακατάλληλου εξοπλισμού του χώρου και οι προμήθειες και οι εργασίες εγκατάστασης νέου εξοπλισμού. Στόχος της μελέτης είναι η άρση κινδύνων, η αποκατάσταση της λειτουργικότητας στον χώρο και εν τέλει η πιστοποίηση της παιδικής χαράς.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται ο υφιστάμενος εγκατεστημένος εξοπλισμός και οι ενέργειες που προβλέπονται ανά εξοπλισμό. Επίσης παρουσιάζονται όλες οι απαραίτητες προμήθειες για την δημιουργία ενός λειτουργικού χώρου παιχνιδιού. Ο πίνακας που επισυνάπτεται αποτελεί μέρος του φύλλου ελέγχου, το οποίο ελήφθη υπόψη για την δημιουργία του προϋπολογισμού. Το φύλλο ελέγχου συντάχθηκε έπειτα από επί τόπου επιθεώρηση της παιδικής χαράς.

Το φύλλο ελέγχου συντάχθηκε έπειτα από επί τόπου επιθεώρηση της παιδικής χαράς.

<b>Αποτελέσματα Ελέγχου - Παιδική Χαρά Δήμου Χανίων</b> <b>Περιοχή Πύλη της Άμμου, Χανιά</b>		
<b>A/A</b>	<b>Είδος</b>	<b>Προτεινόμενες ενέργειες</b>
1	Κούνια 2 θέσεων παιδών	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
2	Κούνια 2 θέσεων νηπίων	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
3	Τσουλήθρα	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
4	Τραμπάλα ελατηρίου	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
5	Παγκάκι	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
6	Παγκάκι	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
7	Παγκάκι	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
8	Παγκάκι	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
9	Περίφραξη	Απομάκρυνση λόγω ακαταλληλότητας
10	Κάδος απορριμμάτων	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
11	Κάδος απορριμμάτων	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
12	Φωτιστικά σώματα	Εργασίες Συντήρησης: Ξύσιμο και βάψιμο μεταλλικού στύλου Κοπή και λείανση βιδών και προεξοχών των μεταλλικών βάσεων Κάλυψη των εκτεθειμένων καλωδίων
<b>Απαραίτητα Υπό Προμήθεια Είδη</b>		
<b>A/A</b>	<b>Είδος</b>	<b>Μονάδα Μέτρησης</b>
1	Ενημερωτική πινακίδα παιδικής χαράς	1,00 τεμ.
2	Πόρτα περίφραξης παιδικής χαράς	1,00 τεμ.
3	Μεταλλική περίφραξη ύψους 1,00 μ.	74,00 μ.
4	Βρύση στρογγυλή, σε σχήμα μολυβιού	1,00 τεμ.
5	Παγκάκι ξύλινο χωρίς πλάτη	2,00 τεμ.

6	Παγκάκι ξύλινο με πλάτη	6,00 τεμ
7	Κάδος απορριμμάτων	3,00 τεμ
8	Κούνια ξύλινη δύο θέσεων - Παίδων	1,00 τεμ.
9	Κούνια ξύλινη δύο θέσεων - Νηπίων	1,00 τεμ.
10	Κούνια ξύλινη με μια θέση (στεφάνι)	1,00 τεμ.
11	Γέφυρα ισορροπίας	1,00 τεμ.
12	Μύλος αυτοκινούμενος	1,00 τεμ.
13	Φυσικό υλικό επίστρωσης δαπέδων ασφαλείας παιδικής χαράς, κοκκομετρίας 2-8 μμ	330,00 τ.μ

Αρχικά, πραγματοποιείται καθαίρεση και απομάκρυνση του ακατάλληλου εξοπλισμού και μεταφορά τους στα συνεργεία του Δήμου Χανίων, έπειτα απο συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία. Τα όργανα που απομακρύνονται αντικαθίστανται από τον καινούργιο εξοπλισμό. Στην προκειμένη παιδική χαρά δεν διατηρείται υπάρχων εξοπλισμός, διότι τα όργανα δεν πληρούν τις προδιαγραφές, ώστε να γίνουν ασφαλή προς χρήση και να πιστοποιηθούν.

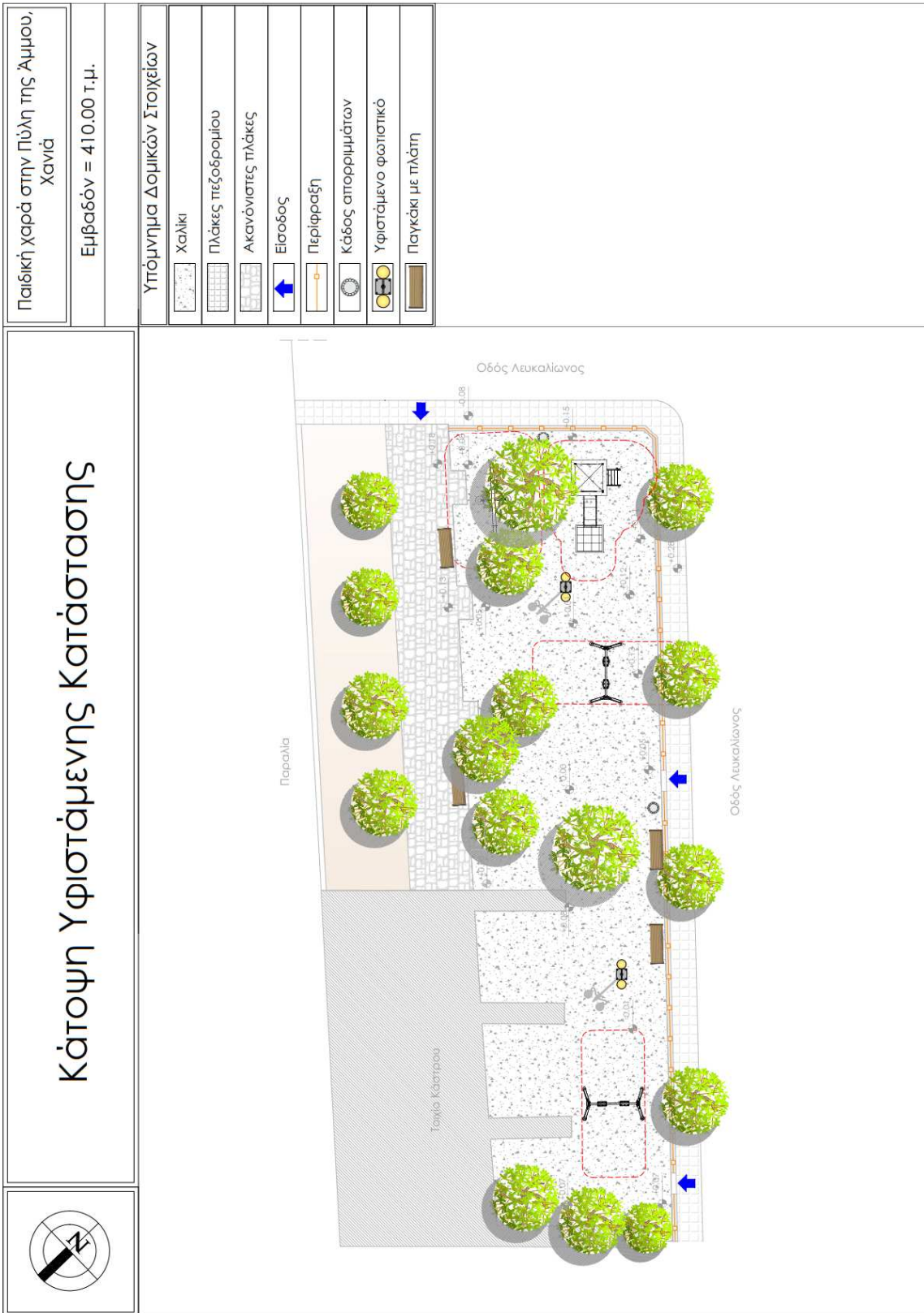
Στην επιφάνεια του χώρου παιχνιδιού δεν παρατηρείται κάποιο υλικό που αποτρέπει τους τραυματισμούς από τυχόν πτώσεις. Στην διαμόρφωση δαπέδου προβλέπεται η εγκατάσταση στρώσης φυσικού υλικού επίστρωσης ασφαλείας παιδικής χαράς κοκκομετρίας 2-8 μμ, το οποίο θα αποτελεί την τελική επιφάνεια του δαπέδου στους χώρους παιχνιδιού. Το φυσικό υλικό τοποθετείται στο σύνολο της επιφάνειας που προβλέπει το "Διάγραμμα Χωροθέτησης Εξοπλισμού". Στις εργασίες τοποθέτησης του φυσικού υλικού προβλέπονται οι εργασίες στρώσης γεωϋφάσματος για την δημιουργία υπόβασης, πάνω στην οποία τοποθετείται το τελικό υλικό. Το γεωϋφάσμα λειτουργεί ως διαχωριστικό υλικό μεταξύ της στρώσης και του φυσικού εδάφους. Συνολικά, το φυσικό υλικό και το γεωϋφάσμα που εγκαθίστανται στους χώρους ασφαλείας των εξοπλισμών, έχουν βάθος, τουλάχιστον 30εκ., ενώ στον υπόλοιπο χώρο παιχνιδιού έχουν βάθος τουλάχιστον 20εκ. Η τελική διαμορφωμένη υψομετρική στάθμη είναι ίδια με την αρχική. Όπως παρουσιάζεται στο σκαρίφημα προτεινόμενης διαμόρφωσης, στην είσοδο της παιδικής χαράς, διατηρείται ο υφιστάμενος χώρος κίνησης και στάσης των επισκεπτών, ο οποίος αποτελείται από ακανόνιστες πλάκες. Σε αυτόν τον χώρο, οι συνοδοί μπορούν να ξεκουραστούν επιτηρώντας τα παιδιά που συνοδεύουν. Το δάπεδο από ακανόνιστες πλάκες καθαρίζεται και συντηρείται.

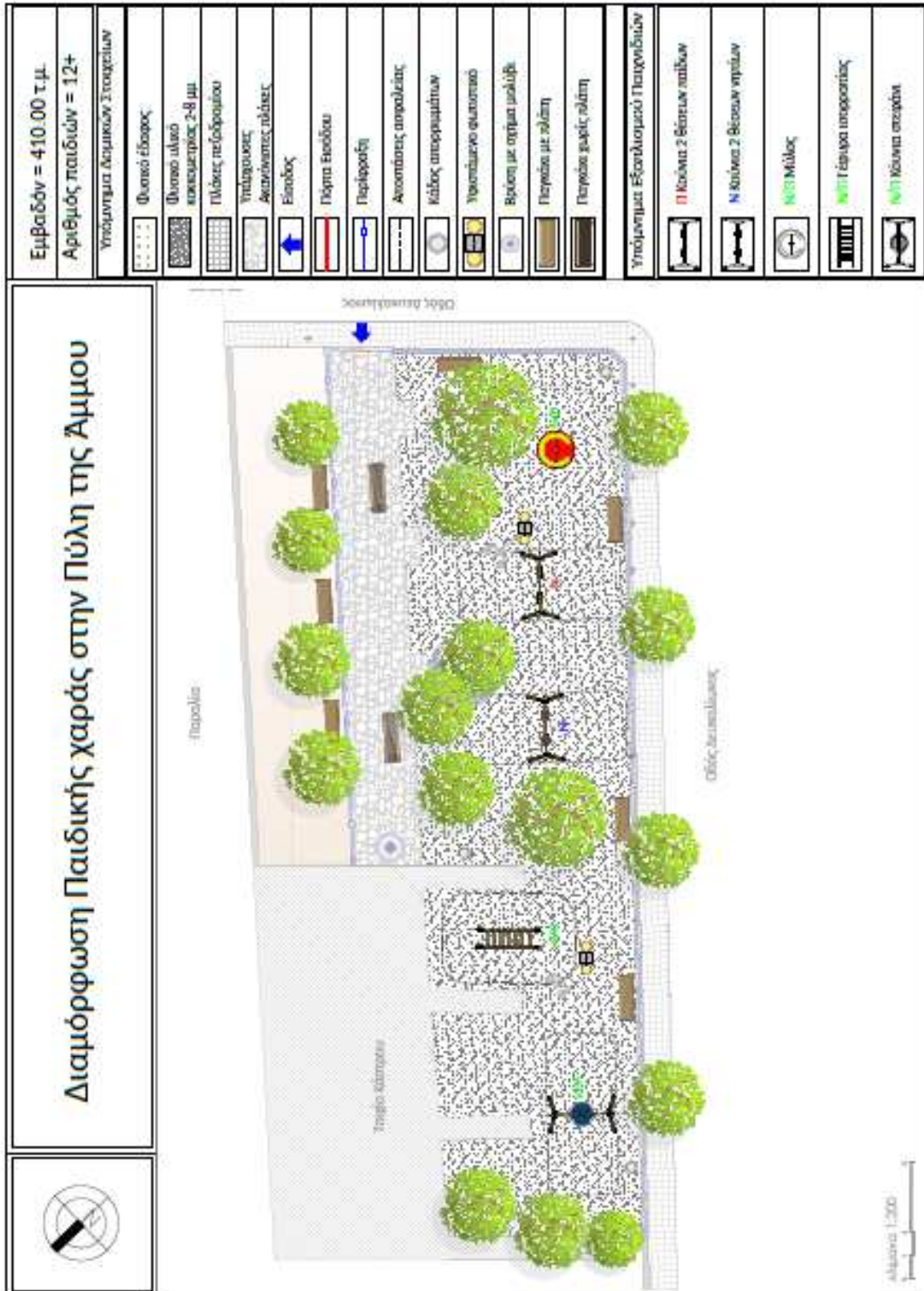
Το υπάρχων σενάζ στο οποίο πακτώνεται η ξύλινη περίφραξη συντηρείται όπου απαιτείται και τοποθετείται πάνω σε αυτό η υπό προμήθεια μεταλλική περίφραξη. Στην ανατολική πλευρά του οικοπέδου, που δεν υπάρχει υφιστάμενο σενάζ, η καινούρια μεταλλική περίφραξη πακτώνεται απευθείας στο δάπεδο από ακανόνιστες πλάκες. Το ύψος της θα είναι 1,00μ. και τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού της, θα πληρούν τις προδιαγραφές ασφαλείας.

Στις εργασίες εγκατάστασης του εξοπλισμού παιδικών χαρών συμπεριλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες διεργασίες προετοιμασίας του εδάφους, (εκσκαφές - επιχώσεις - υποβάσεις), για την εγκατάσταση του νέου εξοπλισμού. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση της σωστής στατικότητας των εξοπλισμών, η οποία οφείλει να επιτυγχάνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, να ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές, που ορίζει η υπηρεσία του Δήμου και να πιστοποιείται από το πρότυπο ΕΛΟΤ EN1176-1.

Πιθανές δαπάνες από εργασίες αποκατάστασης φθορών που θα προκληθούν κατά την διάρκεια των έργων βαρύνουν τον ανάδοχο.

Επισυνάπτονται παρακάτω τα σκαριφήματα Υφιστάμενης Κατάστασης και Προτεινόμενης Διαμόρφωσης της παιδικής χαράς





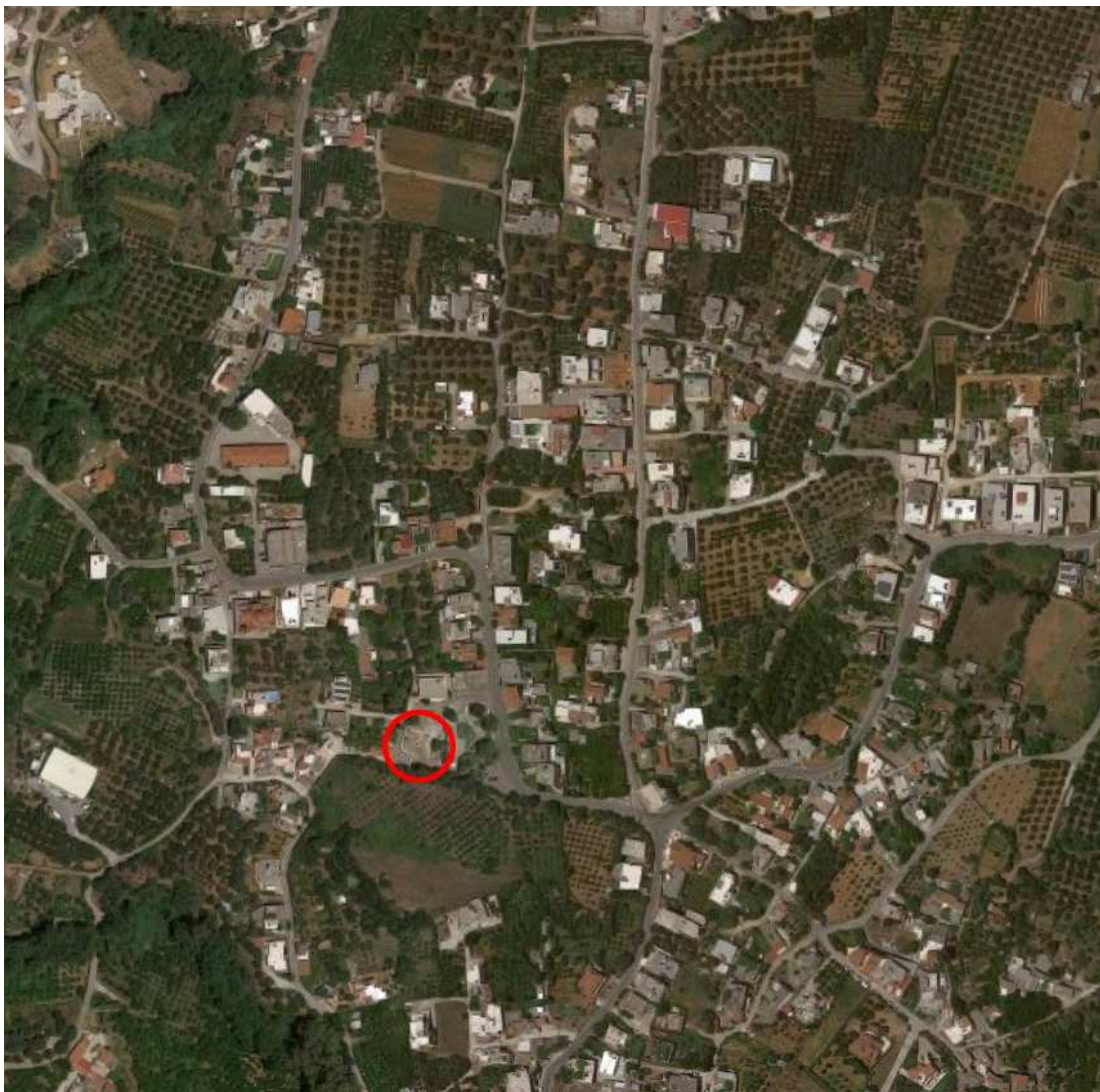


## 2.2 Παιδική Χαρά στον Οικισμό Περιβόλια Δημοτικής Ενότητας Θερίσου

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την προμήθεια εξοπλισμού και όλες τις απαραίτητες εργασίες συντήρησης και αναβάθμισης της παιδικής χαράς που βρίσκεται στον Δήμο Χανίων, στον οικισμό Περιβόλια.

Το οικοπέδο με συνολική επιφάνεια 770 τ.μ. βρίσκεται στον οικισμό Περιβόλια, Δημοτικής Ενότητας Θερίσου.

Η ακριβής θέση του οικοπέδου παρουσιάζεται στην παρακάτω αεροφωτογραφία.



*Εικόνα : Αεροφωτογραφία οικισμού Περιβολιών.*

Φύλλο Ελέγχου - Υφιστάμενη Κατάσταση παιδικής χαράς

Περιβάλλον Χώρος: Ο χώρος της παιδικής χαράς έχει διακριτά όρια και δεν παρουσιάζει έντονες ανισόπεδες κλίσεις που τον καθιστούν ακατάλληλο. Η οριοθέτηση του οικοπέδου πραγματοποιείται από υφιστάμενο χαμηλό πετρόχτιστο τοίχιο. Το δάπεδο αποτελείται από φυσικό έδαφος, με περιορισμένη ανεπιθύμητη βλάστηση. Εντός του χώρου παιχνιδιού συναντώνται λίγα δέντρα σε τυχαίες θέσεις, κυρίως στη βόρεια πλευρά του οικοπέδου. Ταυτόχρονα, παρατηρούνται θεμελιώσεις παλιότερου εξοπλισμού, λάστιχα ποτίσματος και κράσπεδα που αποτελούν απρόσμενα εμπόδια.

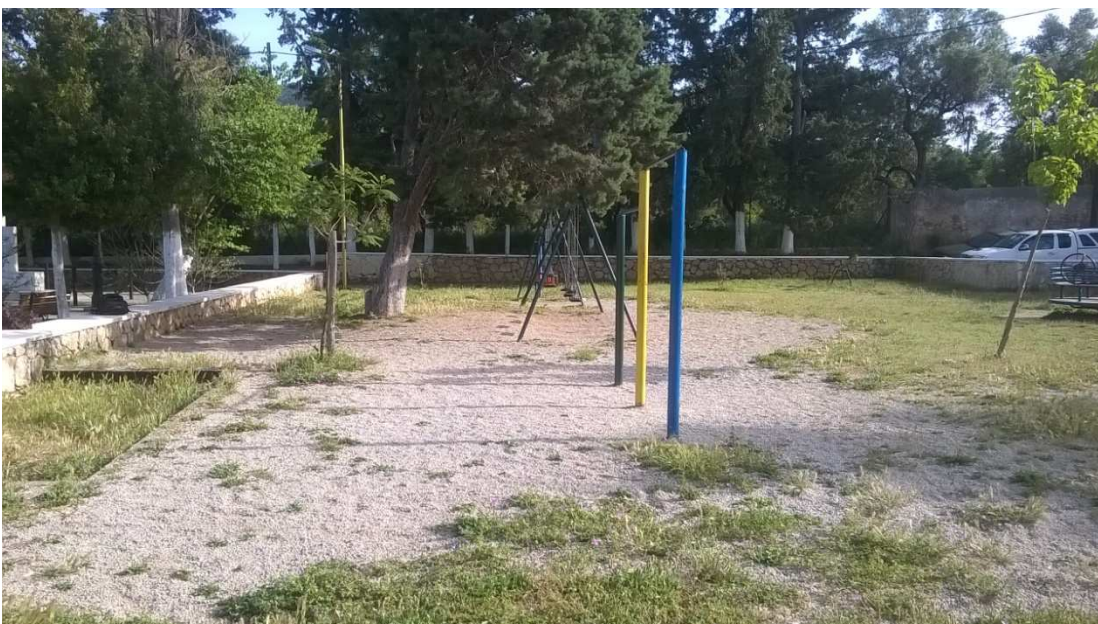
Αστικός εξοπλισμός: Όπως αναφέρεται παραπάνω η παιδική χαρά περιβάλλεται από χαμηλό πετρόχτιστο τοίχιο χωρίς επιπλέον προστατευτική περιφράξη. Το τοίχιο, στο σύνολό του, βρίσκεται σε αρκετά καλή κατάσταση. Στην πάνω πλευρά του και σε όλο του το μήκος, έχει τοποθετηθεί προκατασκευασμένη τσιμεντόπλακα, με σκοπό να λειτουργεί ως καθιστική διάταξη. Το τοίχιο διακόπτεται σε δύο σημεία στη νοτιοανατολική πλευρά του, ώστε να δημιουργηθούν δύο ανοίγματα. Στο ένα άνοιγμα συναντάται μεταλλική καθιστική μπάρα, οξειδωμένη και παραμορφωμένη από τον χρόνο και τη χρήση, ενώ το άλλο άνοιγμα οδηγεί κατευθείαν πάνω στον δρόμο. Η παιδική χαρά δεν περιλαμβάνει επαρκή αστικό εξοπλισμό, λόγω πλήρους καταστροφής, ή λόγω απομάκρυνσής του από τον Δήμο.

Εντός του χώρου παιχνιδιού δεν συναντάται κάποιο είδος αστικού εξοπλισμού πέρα από τρία φωτιστικά σώματα. Τα φωτιστικά σώματα αποτελούνται από μεταλλικούς πεντάμετρους ιστούς και δεν παρουσιάζουν εκτεταμένες φθορές ή εκτεθειμένα καλώδια.

Εξοπλισμός Παιχνιδιού: Ο εξοπλισμός παιχνιδιού αποτελείται από όργανα διαφορετικής παλαιότητας και υλικών, κατασκευασμένα από μέταλλο και ξύλο. Τα όργανα βρίσκονται σε κακή κατάσταση και παρουσιάζουν εκτεταμένες φθορές, όπως έντονη σκουριά και αποφλοιώσεις, από την χρόνια χρήση, τα καιρικά φαινόμενα και τυχόν βανδαλισμούς. Επίσης, οι προδιαγραφές των περισσότερων οργάνων, καθώς και ο τρόπος εγκατάστασής τους (χώροι ασφαλείας), δεν πληρούν τις απαιτήσεις των ισχυόντων διατάξεων κρίνονται ακατάλληλα. Ανάλογα με την κατάσταση του κάθε οργάνου, όσα δύναται συντηρούνται και όποια κρίνονται ακατάλληλα ή κατεστραμμένα απομακρύνονται.

Στους χώρους πτώσης των εξοπλισμών δεν παρατηρείται κάποιο υλικό, το οποίο αποτρέπει τους τραυματισμούς από πιθανές πτώσεις. Στο δάπεδο της υφιστάμενης κατάστασης συναντάται φυσικό έδαφος, τα χαρακτηριστικά του οποίου, σε καμία περίπτωση δεν προστατεύουν τα παιδιά από τραυματισμούς.

Παρακάτω επισυνάπτονται ενδεικτικές φωτογραφίες που απεικονίζουν την υφιστάμενη κατάσταση της παιδικής χαράς.



*Εικόνα : Εσωτερική όψη της παιδικής χαράς*



*Εικόνα : Εσωτερική όψη της παιδικής χαράς*

Προτεινόμενες προμήθειες - Εργασίες διαμόρφωσης

Στα πλαίσια της μελέτης αυτής προδιαγράφονται όλες οι εργασίες συντήρησης του υφιστάμενου εξοπλισμού που κρίνεται δυνατό να διατηρηθεί, οι εργασίες απομάκρυνσης ακατάλληλου εξοπλισμού του χώρου και οι προμήθειες και οι εργασίες εγκατάστασης νέου εξοπλισμού. Στόχος της μελέτης είναι η άρση κινδύνων, η αποκατάσταση της λειτουργικότητας στον χώρο και εν τέλει η πιστοποίηση της παιδικής χαράς.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται ο υφιστάμενος εγκατεστημένος εξοπλισμός και οι ενέργειες που προβλέπονται ανά εξοπλισμό. Επίσης παρουσιάζονται όλες οι απαραίτητες προμήθειες για την δημιουργία ενός λειτουργικού χώρου παιχνιδιού. Ο πίνακας που επισυνάπτεται αποτελεί μέρος του φύλλου ελέγχου, το οποίο ελήφθη υπόψη για την δημιουργία του προϋπολογισμού. Το φύλλο ελέγχου συντάχθηκε έπειτα από επί τόπου επιθεώρηση της παιδικής χαράς.

<b>Αποτελέσματα Ελέγχου - Παιδική Χαρά Δήμου Χανίων Οικισμός Περιβόλια, Χανιά</b>		
<b>A/A</b>	<b>Είδος</b>	<b>Προτεινόμενες ενέργειες</b>
1	Κούνια 4 θέσεων	Απομάκρυνση λόγω ακαταλληλότητας
2	Κούνια 2 θέσεων	Απομάκρυνση λόγω ακαταλληλότητας
3	Κούνια μίας θέσης	Απομάκρυνση λόγω ακαταλληλότητας
4	Τραμπάλα	Απομάκρυνση λόγω ακαταλληλότητας
5	Μύλος	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
6	Οριζόντια κλίμακα	Απομάκρυνση λόγω ακαταλληλότητας
7	Τσουλήθρα	Απομάκρυνση λόγω ακαταλληλότητας
8	Μονόζυγο	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
9	Αναρρίχηση	Απομάκρυνση λόγω ακαταλληλότητας
10	Φωτιστικό σώμα	Εργασίες Συντήρησης: Ξύσιμο και βάψιμο μεταλλικού στύλου Κοπή και λείανση βιδών και προεξοχών των μεταλλικών βάσεων Κάλυψη των εκτεθειμένων καλωδίων
11	Τοιχίο περίφραξης	Εργασίες Αποκατάστασης
<b>Απαραίτητα Υπό Προμήθεια Είδη</b>		
<b>A/A</b>	<b>Είδος</b>	<b>Μονάδα Μέτρησης</b>
1	Ενημερωτική πινακίδα παιδικής χαράς	1,00 τεμ.
2	Πόρτα περίφραξης παιδικής χαράς	2,00 τεμ.
3	Μεταλλική περίφραξη ύψους 1,00 μ.	4,00 μ.
4	Βρύση στρογγυλή, σε σχήμα μολυβιού	1,00 τεμ.
5	Ξύλινο εξάγωνο κιόσκι	1,00 τεμ.
6	Παγκάκι ξύλινο χωρίς πλάτη	9,00 τεμ.
7	Κάδος απορριμμάτων	4,00 τεμ.

8	Κούνια ξύλινη δύο θέσεων -Παίδων	1,00 τεμ.
9	Κούνια ξύλινη δύο θέσεων -Νηπίων	1,00 τεμ.
10	Κούνια ξύλινη με μία θέση (στεφάνι)	1,00 τεμ.
11	Τραμπάλα ελατηρίου	1,00 τεμ.
12	Σύνθετο παιδών με δύο αναρριχήσεις και ισορροπία	1,00 τεμ.
13	Τσουλήθρα μεταλλική παιδών 3ων μέτρων	1,00 τεμ.
14	Τσουλήθρα μεταλλική - Νηπίων	1,00 τεμ.
15	Σύνθετο όργανο νηπίων με πάνελ δραστηριοτήτων	1,00 τεμ.
16	Ποδηλατοστάσιο	1,00 τεμ.
17	Φυσικό υλικό επίστρωσης δαπέδων ασφαλείας παιδικής χαράς, κοκκομετρίας 2-8 μμ	293,00 τ.μ.
18	Αντικραδασμικές πλάκες δαπέδου ασφαλείας	130,00 τ.μ.
19	Ορθογωνισμένες φυσικές πλάκες	162,00 τ.μ.

Αρχικά, πραγματοποιείται καθαίρεση και απομάκρυνση των ακατάλληλων εξοπλισμών. Τα όργανα που απομακρύνονται αντικαθίστανται από καινούριους εξοπλισμούς. Στην παρούσα μελέτη δεν διατηρείται υπάρχων εξοπλισμός, διότι τα όργανα δεν πληρούν τις προδιαγραφές, ώστε να πιστοποιηθούν και κατ'επέκταση και η παιδική χαρά.

Στη διαμόρφωση εδάφους προβλέπεται η δημιουργία δύο ξεχωριστών χώρων παιχνιδιού. Ο ένας απευθύνεται σε νήπια αλλά και σε παιδιά με κινητικές δυσκολίες και ο άλλος σε παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας. Στο έδαφος αυτών των δύο χώρων τοποθετούνται διαφορετικά δάπεδα ασφαλείας.

Στο χώρο παιδών προβλέπεται η εγκατάσταση στρώσης φυσικού υλικού επίστρωσης ασφαλείας παιδικής χαράς κοκκομετρίας 2-8 μμ, η οποία θα αποτελεί την τελική στρώση του δαπέδου στους χώρους παιχνιδιού. Το φυσικό υλικό τοποθετείται στο σύνολο της επιφάνειας που προβλέπει το "Διάγραμμα Χωροθέτησης Εξοπλισμού". Στις εργασίες τοποθέτησης του υλικού προβλέπονται οι εργασίες στρώσης γεωϋφάσματος για την δημιουργία υπόβασης, πάνω στην οποία τοποθετείται το τελικό υλικό. Το γεωϋφάσμα λειτουργεί ως διαχωριστικό υλικό μεταξύ της στρώσης και του φυσικού εδάφους. Συνολικά, το φυσικό υλικό και το γεωϋφάσμα που εγκαθίστανται στους χώρους ασφαλείας των εξοπλισμών, έχουν βάθος, 40εκ., ενώ στον υπόλοιπο χώρο παιχνιδιού έχουν βάθος τουλάχιστον 20εκ.

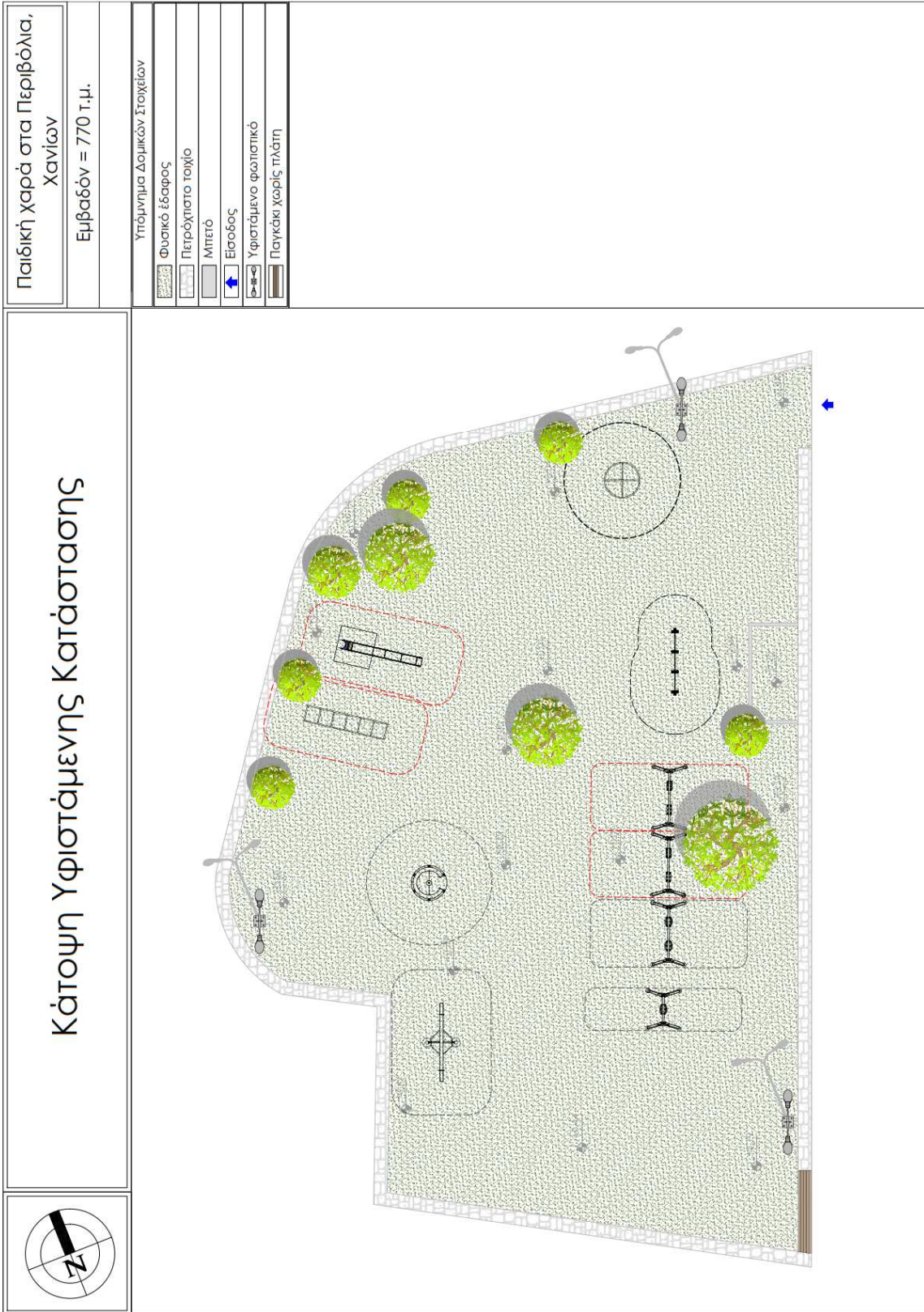
Στο χώρο νηπίων προβλέπεται η εγκατάσταση αντικραδασμικών πλακιδίων ασφαλείας για την εξασφάλιση και της προσβασιμότητας σε παιδιά με κινητικές δυσκολίες. Το υλικό αυτό εγκαθίσταται σε όλο τον δάπεδο του χώρου παιχνιδιού, δημιουργώντας χώρο ασφαλείας και προστασίας από πτώσεις. Το πάχος των πλακών εξαρτάται από το μέγιστο ύψος πτώσης, το οποίο ορίζεται από τον κατασκευαστή του κάθε οργάνου. Σε κάθε περίπτωση καλύπτεται η απαίτηση σε επιφάνεια προστασίας.

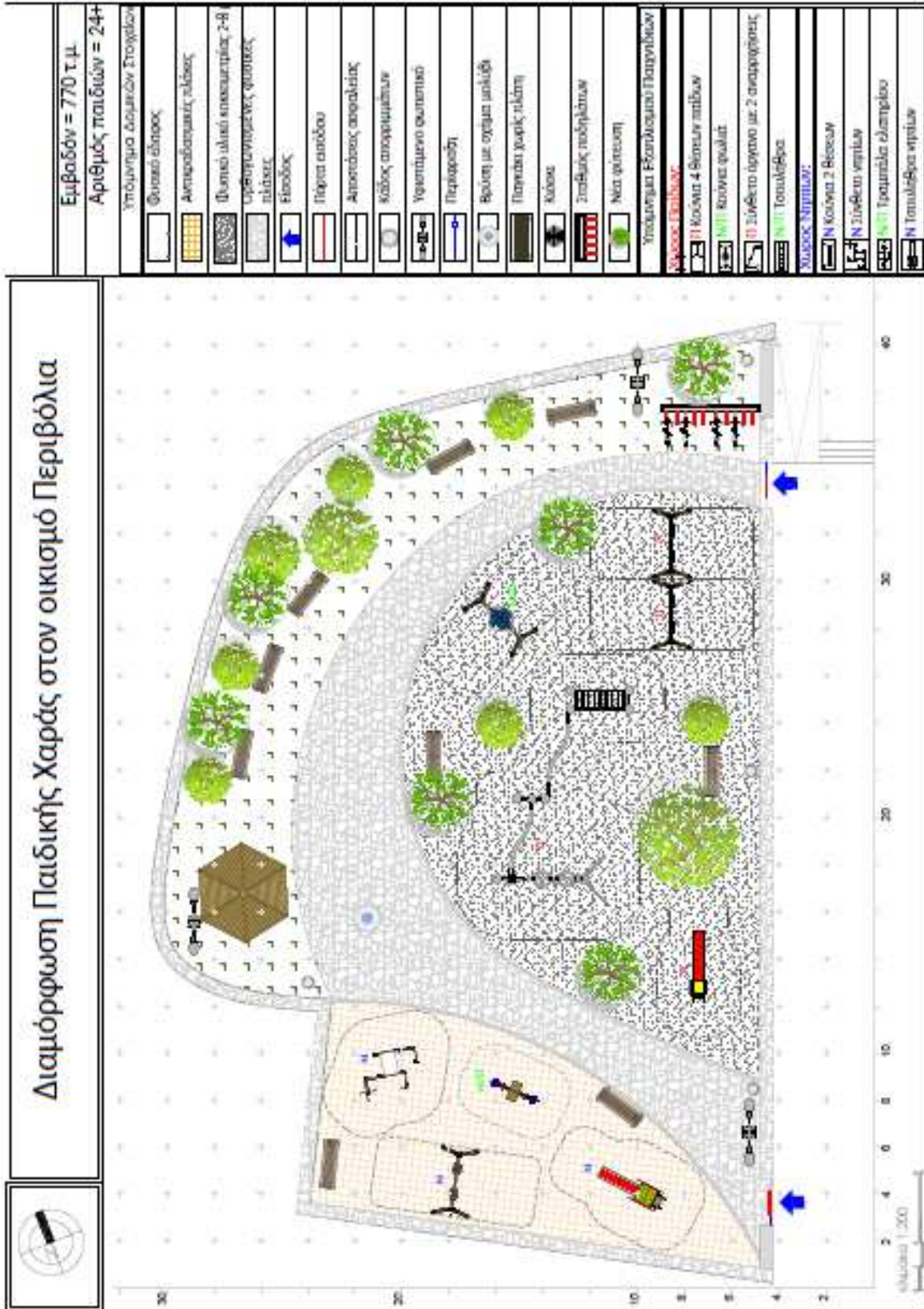
Τα πλακίδια τοποθετούνται πάνω σε στρώση ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος. Το σκυρόδεμα αποτελεί την τελική στρώση πάνω στην οποία τοποθετούνται τα πλακίδια και η κατηγορία του ορίζεται από τις προδιαγραφές που απαιτούνται. Επίσης, το σκυρόδεμα χρησιμοποιείται για την ευθυγράμμιση του δαπέδου, αλλά και για την δημιουργία κλίσεων για την απορροή των επιφανειακών υδάτων (π.χ. όμβριων), όπου απαιτείται.

Όπως παρουσιάζεται στο σχέδιο προτεινόμενης διαμόρφωσης, ανάμεσα στους δύο διαμορφωμένους χώρους παιχνιδιού, προτείνεται η δημιουργία περιπατητικής διαδρομής ως χώρος κίνησης και στάσης των επισκεπτών, ο οποίος κατασκευάζεται από ορθογωνισμένες φυσικές πλάκες, “ενώνοντας” την παιδική χαρά με την γειτνιάζουσα πλατεία.

Το περιμετρικό πετρόχτιστο τοίχιο βρίσκεται σε αρκετά καλή κατάσταση. Στο τοίχιο συναντώνται δύο υφιστάμενα ανοίγματα, τα οποία προβλέπεται να περιοριστούν. Στο νότιο άνοιγμα πραγματοποιούνται εργασίες αποξήλωσης της μεταλλικής καθιστικής μπάρας, ενώ στο βόρειο άνοιγμα πραγματοποιούνται εργασίες συμπλήρωσης και κατασκευής νέου τοιχίου για λόγους ασφαλείας. Στη συνέχεια δημιουργείται εκ νέου άνοιγμα, που οδηγεί πάνω στην πλατεία με σκοπό να επιτυγχάνεται η κυκλική κίνηση στο χώρο. Επίσης μεταφέρεται η είσοδος ώστε να μην εφάπτεται στον δρόμο αλλά στην πλατεία. Στα δύο ανοίγματα εγκαθίσταται μεταλλική περίφραξη ύψους 1.10μ. Για την τοποθέτησή της υπό προμήθεια περίφραξης, ύψους 1,10μ., κατασκευάζεται χαμηλό σενάζ.

Επισυνάπτονται παρακάτω τα σκαριφήματα Υφιστάμενης Κατάστασης και Προτεινόμενης Διαμόρφωσης της παιδικής χαράς που περιγράφηκε παραπάνω.







### 2.3 Παιδική Χαρά στον Οικισμό Λυγιδέ της Δημοτικής Ενότητας Θερίσου

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού και όλες τις απαραίτητες εργασίες συντήρησης και αναβάθμισης της παιδικής χαράς που βρίσκεται στον οικισμό Λυγιδέ της Δημοτικής Ενότητας Θερίσου.

Η παιδική χαρά με συνολική επιφάνεια 863 τ.μ. βρίσκεται σε οικόπεδο στα δυτικά του οικισμού και συνορεύει με υπαίθριο γήπεδο καλαθοσφαίρισης, καθιστώντας την περιοχή ως ένα χώρο συνάθροισης για τους νέους του οικισμού, αλλά και της ευρύτερης περιοχής.

Η ακριβής θέση του οικοπέδου παρουσιάζεται στην παρακάτω αεροφωτογραφία.



*Εικόνα : Αεροφωτογραφία του Λυγιδέ*

Φύλλο Ελέγχου - Υφιστάμενη Κατάσταση παιδικής χαράς

Περιβάλλον Χώρος: Ο χώρος της παιδικής χαράς δεν έχει διακριτά όρια και δεν παρουσιάζει έντονες ανισόπεδες κλίσεις που τον καθιστούν ακατάλληλο. Ο χώρος οριοθετείται σημειακά από κάποιο υφιστάμενο στοιχείο περιφραξής. Το δάπεδο αποτελείται από φυσικό έδαφος, με περιορισμένη ανεπιθύμητη βλάστηση. Εντός του χώρου παιχνιδιού υπάρχουν λίγα δέντρα, τοποθετημένα σε τυχαίες θέσεις μέσα στο οικοπέδο, ενώ δεν παρατηρούνται περαιτέρω στοιχεία που αποτελούν απρόσμενα εμπόδια.

Αστικός εξοπλισμός: Όπως αναφέρεται παραπάνω ο χώρος δεν οριοθετείται επαρκώς από προστατευτική περίφραξη. Συναντάται ένα τοιχίο από μπετό, που βρίσκεται στη νότια πλευρά του οικοπέδου, δίπλα στο δρόμο. Πάνω στο τοιχίο παρατηρείται υφιστάμενο κάγκελο που προστατεύει το χώρο από τον αυτοκινητόδρομο. Το κάγκελο στο σύνολό του παρουσιάζει αιχμηρές και οξειδωμένες μεταλλικές ακμές, καθώς και κατεστραμμένα κομμάτια. Ο σχεδιασμός του επιτρέπει την αναρρίχηση και την είσοδο ζώων ή ανθρώπων, με αποτέλεσμα να κρίνεται ακατάλληλο. Ακόμη, παρατηρείται υφιστάμενη ψηλή περίφραξη στην ανατολική πλευρά του οικοπέδου, που προστατεύει από το γύρω χώρο, το γήπεδο μπάσκετ εντός της παιδικής χαράς.

Το σύνολο της παιδικής χαράς δεν περιλαμβάνει επαρκή αστικό εξοπλισμό, λόγω πλήρους καταστροφής, ή λόγω απομάκρυνσής του από τον Δήμο. Εντός του χώρου παιχνιδιού συναντώνται τρία καθιστικά παγκάκια, σε μέτρια κατάσταση και κάδοι απορριμμάτων με αλλοιώσεις και εκτεταμένες φθορές, ενώ τα φωτιστικά σώματα απουσιάζουν πλήρως.

Εξοπλισμός Παιχνιδιού: Ο εξοπλισμός παιχνιδιού αποτελείται από όργανα διαφορετικής παλαιότητας και υλικών, κατασκευασμένα από μέταλλο και ξύλο. Τα όργανα παρουσιάζουν εκτεταμένες φθορές, όπως έντονη σκουριά και αποφλοιώσεις, από την χρόνια χρήση, τα καιρικά φαινόμενα και τυχόν βανδαλισμούς.

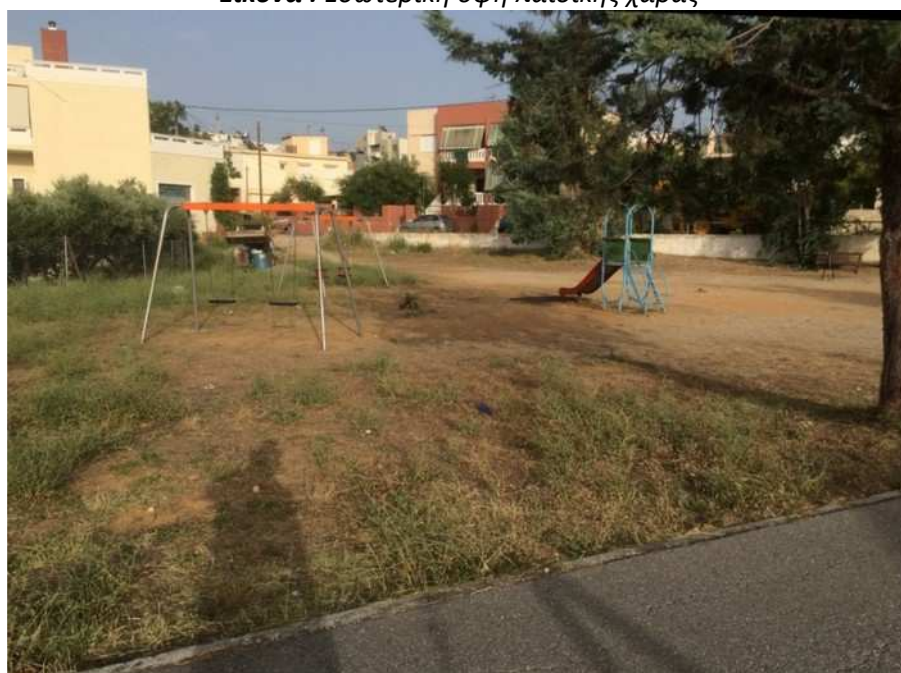
Επίσης, οι προδιαγραφές των περισσότερων οργάνων, καθώς και ο τρόπος εγκατάστασής τους (χώροι ασφαλείας), δεν πληρούν τις απαιτήσεις των ισχυόντων διατάξεων και η χρήση τους κρίνεται επικίνδυνη για τραυματισμούς. Ανάλογα με την κατάσταση του κάθε οργάνου, όσα δύναται συντηρούνται και όποια κρίνονται ακατάλληλα ή κατεστραμμένα απομακρύνονται.

Στους χώρους πτώσης των εξοπλισμών δεν παρατηρείται κάποιο υλικό, το οποίο αποτρέπει τους τραυματισμούς από πιθανές πτώσεις. Στο δάπεδο της υφιστάμενης κατάστασης συναντάται φυσικό έδαφος, τα χαρακτηριστικά του οποίου, σε καμία περίπτωση δεν προστατεύουν τα παιδιά από τραυματισμούς.

Παρακάτω επισυνάπτονται ενδεικτικές φωτογραφίες που απεικονίζουν την υφιστάμενη κατάσταση της παιδικής χαράς.



*Εικόνα : Εσωτερική όψη παιδικής χαράς*



*Εικόνα : Εσωτερική όψη παιδικής χαράς*

Προτεινόμενες προμήθειες - Εργασίες διαμόρφωσης

Στα πλαίσια της μελέτης αυτής προδιαγράφονται όλες οι εργασίες συντήρησης του υφιστάμενου εξοπλισμού που κρίνεται δυνατό να διατηρηθεί, οι εργασίες απομάκρυνσης ακατάλληλου εξοπλισμού του χώρου και οι προμήθειες και οι εργασίες εγκατάστασης νέου εξοπλισμού. Στόχος της μελέτης είναι η άρση κινδύνων, η αποκατάσταση της λειτουργικότητας στον χώρο και εν τέλει η πιστοποίηση της παιδικής χαράς.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται ο υφιστάμενος εγκατεστημένος εξοπλισμός και οι ενέργειες που προβλέπονται ανά εξοπλισμό. Επίσης παρουσιάζονται όλες οι απαραίτητες προμήθειες για την δημιουργία ενός λειτουργικού χώρου παιχνιδιού. Ο πίνακας που επισυνάπτεται αποτελεί μέρος του φύλλου ελέγχου, το οποίο ελήφθη υπόψη για την δημιουργία του προϋπολογισμού. Το φύλλο ελέγχου συντάχθηκε έπειτα από επί τόπου επιθεώρηση της παιδικής χαράς.

<b>Αποτελέσματα Ελέγχου - Παιδική Χαρά Δήμου Χανίων</b> <b>Οικισμός Λιγιδές, Χανιά</b>		
<b>A/A</b>	<b>Είδος</b>	<b>Προτεινόμενες ενέργειες</b>
1	Κούνια 2 θέσεων παιδών	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
2	Κούνια 2 θέσεων νηπίων	Απομάκρυνση λόγω ακαταλληλότητας
3	Τσουλήθρα	Απομάκρυνση λόγω ακαταλληλότητας
4	Παγκάκια (2)	Εργασίες Συντήρησης <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ξύσιμο και βάψιμο των ξύλινων και μεταλλικών επιφανειών του οργάνου</li> <li>• Πλήρης αποκατάσταση των μερών που τυχόν έχουν αφαιρεθεί η βανδαλιστεί</li> <li>• Σύσφιξη μερών του οργάνου, λάδωμα, κλπ εργασίες συντήρησης</li> </ul>
6	Παγκάκι	Απομάκρυνση λόγω ακαταλληλότητας
7	Κάδοι απορριμμάτων	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
8	Τοιχίο περίφραξης	Εργασίες Αποκατάστασης
<b>Απαραίτητα Υπό Προμήθεια Είδη</b>		
<b>A/A</b>	<b>Είδος</b>	<b>Μονάδα Μέτρησης</b>
1	Ενημερωτική πινακίδα παιδικής χαράς	1,00 τεμ.
2	Πόρτα περίφραξης παιδικής χαράς	1,00 τεμ.
3	Μεταλλική συρόμενη θύρα αύλειου χώρου	2,00 τεμ.
4	Μεταλλική περίφραξη ύψους 1,00 μ. με σενάζ	42,00 μ.
5	Μεταλλική περίφραξη ύψους 0,60 μ.	56,00 μ.
6	Ξύλινο εξάγωνο κίосκι	1,00 τεμ.
7	Παγκάκι ξύλινο με πλάτη	2,00 τεμ.
8	Παγκάκι ξύλινο χωρίς πλάτη	2,00 τεμ.

9	Ξύλινοι πάγκοι εξοχής	2,00 τεμ.
10	Κάδος απορριμμάτων	3,00 τεμ.
11	Φωτιστικός ιστός με φωτιστικό σώμα τύπου LED	8,00 τεμ.
12	Κούνια ξύλινη δύο θέσεων - Παιδών	1,00 τεμ.
13	Κούνια ξύλινη δύο θέσεων - Νηπίων	1,00 τεμ.
14	Κούνια ξύλινη με μία θέση (στεφάνι)	1,00 τεμ.
15	Μύλος αυτοκινούμενος	1,00 τεμ.
16	Οριζόντια κλίμακα μεταλλική	1,00 τεμ.
17	Σύνθετο παιδών με δύο πύργους και αναρριχήσεις	1,00 τεμ.
18	Σύνθετο σπιτάκι νηπίων με τσουλήθρα και αναρρίχηση	1,00 τεμ.
19	Ποδηλατοστάσιο	1,00 τεμ.
20	Φυσικό υλικό επίστρωσης δαπέδων ασφαλείας παιδικής χαράς, κοκκομετρίας 2-8 μμ	342,00 τ.μ.
21	Επιφάνεια τρεξιματος με συνθετικό τάπητα	116,00 τ.μ.
22	Τεχνητοί κυβόλιθοι σκυροδέματος	83,00 τ.μ.

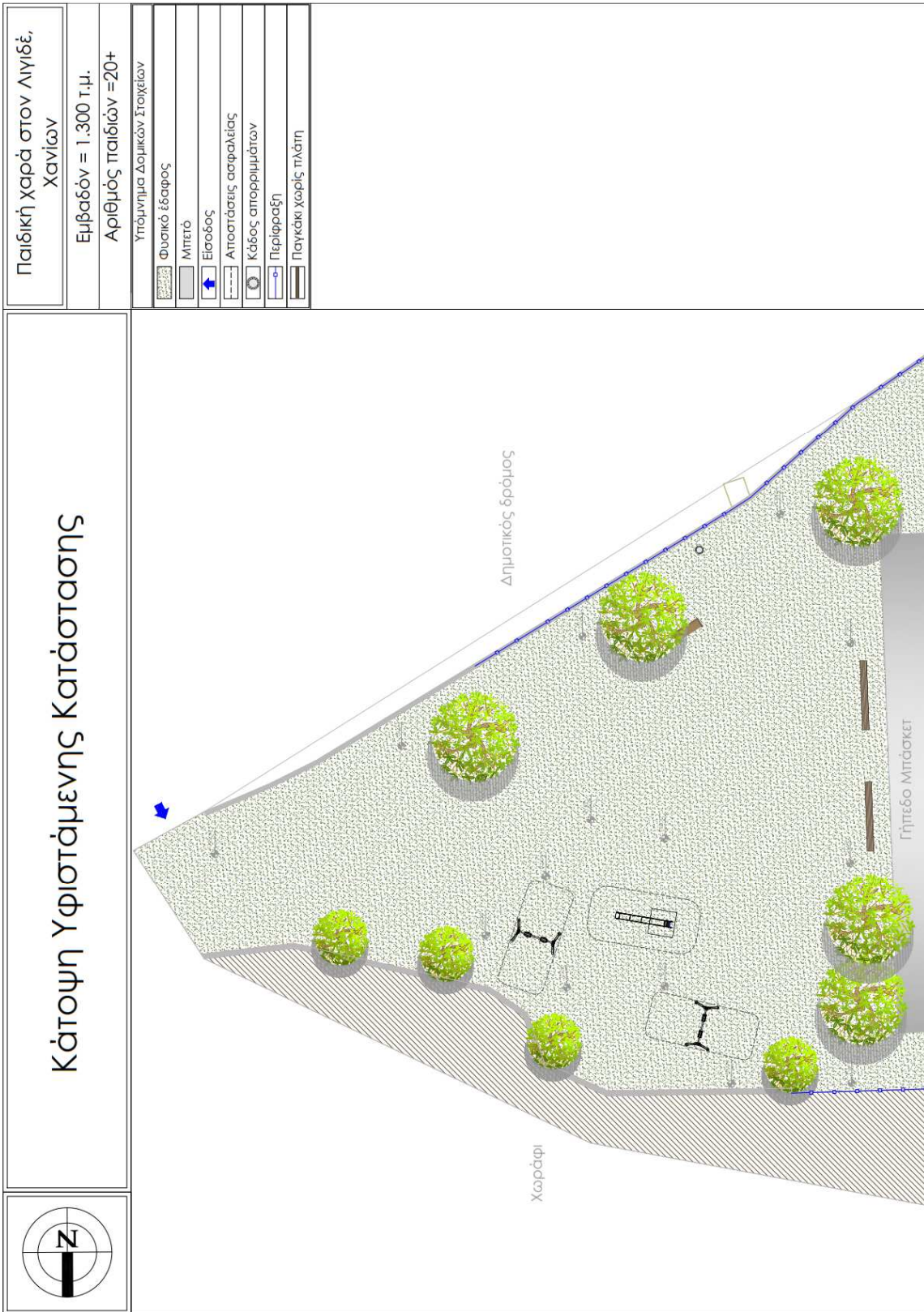
Στην διαμόρφωση δαπέδου προβλέπεται η εγκατάσταση στρώσης φυσικού υλικού επίστρωσης ασφαλείας παιδικής χαράς κοκκομετρίας 2-8 μμ, το οποίο θα αποτελεί την τελική επιφάνεια του δαπέδου στους χώρους παιχνιδιού. Το φυσικό υλικό τοποθετείται στο σύνολο της επιφάνειας που προβλέπει το "Διάγραμμα Χωροθέτησης Εξοπλισμού". Στις εργασίες τοποθέτησης του φυσικού υλικού προβλέπονται οι εργασίες στρώσης γεωϋφάσματος. Το γεωϋφασμα λειτουργεί ως διαχωριστικό υλικό μεταξύ της στρώσης και του φυσικού εδάφους. Συνολικά, το φυσικό υλικό και το γεωϋφασμα που εγκαθίστανται στους χώρους ασφαλείας των εξοπλισμών, έχει βάθος 40εκ., ενώ στον υπόλοιπο χώρο περιμετρικό χώρο μπρρεί να έχει και λιγότερο.

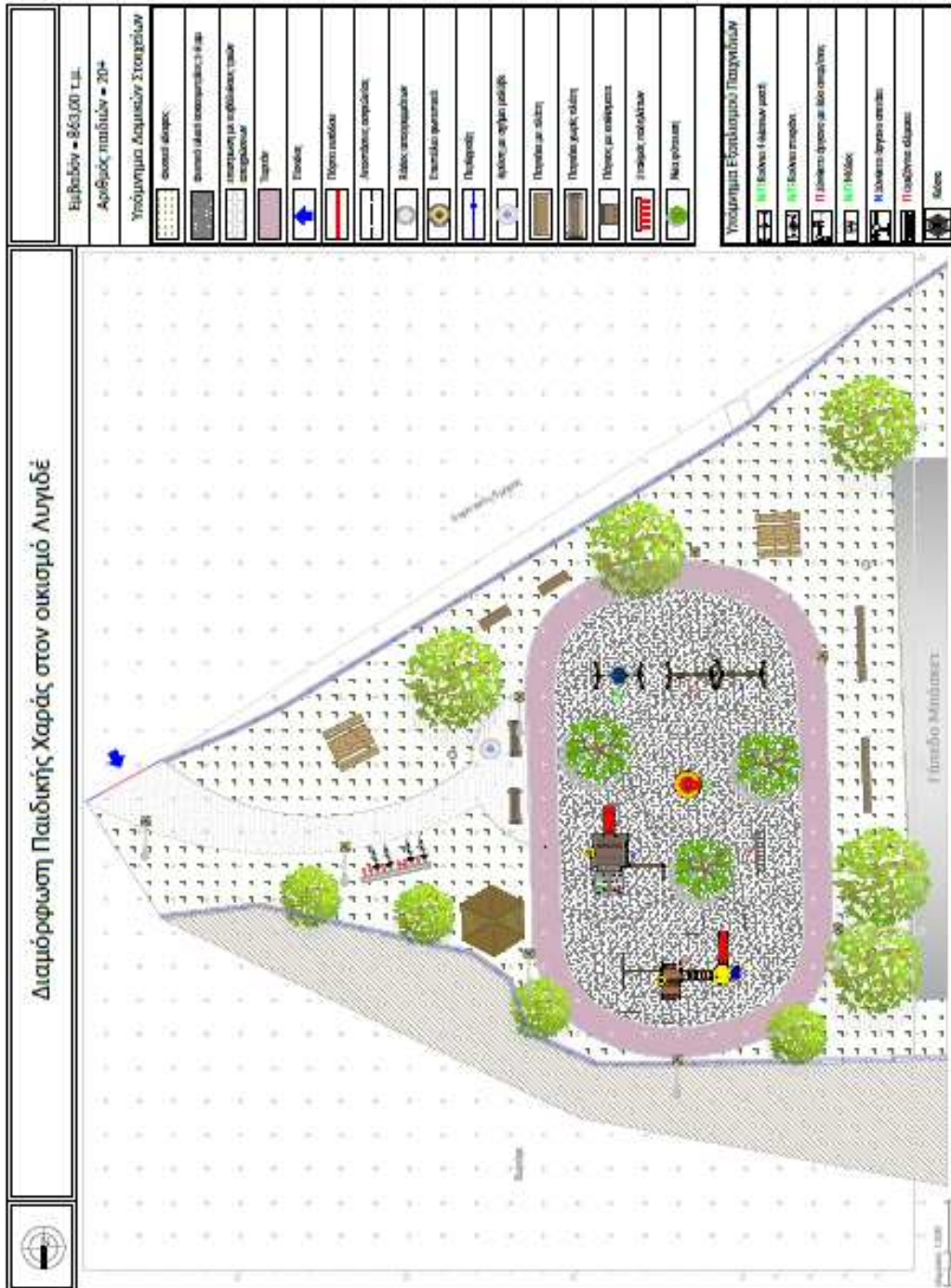
Όπως παρουσιάζεται στο σκαρίφημα προτεινόμενης διαμόρφωσης, περιμετρικά του χώρου παιχνιδιού, διαμορφώνεται διάδρομος άσκησης από ταρτάν, ο οποίος "παραπέμπει" σε γήπεδο στίβου. Στόχος είναι η ανάπτυξη της αθλητικής δραστηριότητας και η ενασχόληση των παιδιών με υπαίθρια αθλήματα. Η δημιουργία του περιπατητικού διαδρόμου από την είσοδο της παιδικής χαράς μέχρι το χώρο παιχνιδιού, γίνεται με τσιμεντοκυβόλιθο (3 αποχρώσεων) που διαστρώνεται πάνω σε κοιτόστρωση σκυροδέματος.

Όπως αναφέρεται παραπάνω, η παιδική χαρά δεν οριοθετείται από προστατευτική περίφραξη. Το μόνο που συναντάται είναι ένα τοιχίο στη νότια πλευρά του δρόμου, το οποίο φέρει μεταλλικό κάγκελο. Κατά τη διαδικασία ελέγχου το τοιχίο κρίθηκε κατάλληλο και συντηρείται με τρόπο που περιγράφεται παρακάτω. Αντίθετα, το μεταλλικό κάγκελο κρίθηκε ακατάλληλο και απομακρύνεται. Παρόλα αυτά, το συνολικό ύψος του τοιχίου, δεν κρίνεται ασφαλές σε όλο του το μήκος, για τον περιορισμό των παιδιών εντός του χώρου παιχνιδιού. Κατά συνεπεία, πάνω του εγκαθίσταται καινούρια μεταλλική περίφραξη, ύψους 0,60μ., ώστε το συνολικό ύψος να ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές ασφαλείας.

Στη βόρεια πλευρά της παιδικής χαράς εγκαθίσταται μεταλλική περίφραξη ύψους 1,00μ. και συνδέεται με την υφιστάμενη μεταλλική περίφραξη που περικλείει το γήπεδο μπάσκετ. Για την τοποθέτησή της κατασκευάζεται κράσπεδο χαμηλό. Τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού της συνολικής περίφραξης, πληρούν τις προδιαγραφές ασφαλείας. Τέλος, στη δυτική και ανατολική πλευρά του οικοπέδου, συναντώνται δύο μεγάλα ανοίγματα, στα οποία τοποθετούνται μεταλλικές καγκελόπορτες μεγάλου μήκους.

Επισυνάπτονται παρακάτω τα σκαριφήματα Υφιστάμενης Κατάστασης και Προτεινόμενης Διαμόρφωσης της παιδικής χαράς που περιγράφηκε παραπάνω.







## 2.4 Παιδική Χαρά στον οικισμό Κατωχώρι, στη Δημοτική Ενότητα Κεραμειών

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού και σε όλες τις απαραίτητες εργασίες συντήρησης και αναβάθμισης της παιδικής χαράς που βρίσκεται στον οικισμό Κατωχώρι, της Δημοτικής Ενότητας Κεραμειών με συνολική επιφάνεια 327,00 τ.μ. εντός οικοπέδου, το οποίο βρίσκεται ανατολικά και εκτός του οικισμού.

Η ακριβής θέση του οικοπέδου παρουσιάζεται στην παρακάτω αεροφωτογραφία.



**Εικόνα :** Αεροφωτογραφία του οικισμού Κατωχωρίου

### Φύλλο Ελέγχου - Υφιστάμενη Κατάσταση Παιδικής Χαράς

Περιβάλλον χώρος: Ο χώρος της παιδικής χαράς έχει διακριτά όρια και δεν παρουσιάζει έντονες ανισόπεδες κλίσεις που τον καθιστούν ακατάλληλο. Η παιδική χαρά οριοθετείται από χαμηλό πετρόχτιστο τοίχιο, χωρίς περαιτέρω περίφραξη. Στη δυτική πλευρά του οικοπέδου, που συναντάται η είσοδος, παρατηρείται ξύλινη περίφραξη, πακτωμένη στο χώμα. Το δάπεδο αποτελείται από φυσικό έδαφος, με περιορισμένη ανεπιθύμητη βλάστηση.

Αστικός εξοπλισμός: Η παιδική χαρά, όπως αναφέρεται παραπάνω περιβάλλεται από πετρόχτιστο τοίχιο χωρίς περαιτέρω προστατευτική περίφραξη. Μόνο στη δυτική πλευρά του οικοπέδου συναντάται ξύλινη περίφραξη παλαιού τύπου. Στο σύνολο της παρουσιάζει αιχμηρά και οξειδωμένα μεταλλικά καρφιά, τα οποία συγκρατούν τα ξύλα μεταξύ τους. Τα ξύλα της περίφραξης παρουσιάζουν αλλοιώσεις, όπως σημειακή ρίκνωση και διόγκωση, καθώς και σήψη, εξαιτίας της διάβρωσης που προκαλούν οι περιβαλλοντικές συνθήκες. Επίσης, ο σκελετός της περίφραξης έχει πολύ αραιή δομή, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται μεγάλα κενά. Η δομή αυτή, επιτρέπει την αναρρίχηση, καθώς και την είσοδο ζώων ή ανθρώπων, με αποτέλεσμα να μην προστατεύει επαρκώς το χώρο. Εντός της παιδικής χαράς υπάρχει έλλειψη αστικού εξοπλισμού, λόγω πλήρους καταστροφής, ή λόγω απομάκρυνσής του από τον Δήμο. Συναντώνται μόνο τρία ξύλινα παγκάκια με αλλοιώσεις και ένας κάδος.

Εξοπλισμός παιχνιδιού: Ο εξοπλισμός παιχνιδιού αποτελείται από όργανα διαφορετικής παλαιότητας και υλικών, κατασκευασμένα από μέταλλο και ξύλο. Τα όργανα παρουσιάζουν φθορές, όπως σκουριά και αποφλοιώσεις, από την χρόνια χρήση, τα καιρικά φαινόμενα και τυχόν βανδαλισμούς. Επίσης, οι προδιαγραφές των περισσότερων οργάνων, καθώς και ο τρόπος εγκατάστασής τους (χώροι ασφαλείας), δεν πληρούν τις απαιτήσεις των ισχυόντων διατάξεων.

Στους χώρους πτώσης των εξοπλισμών δεν παρατηρείται κάποιο υλικό, το οποίο αποτρέπει τους τραυματισμούς από πιθανές πτώσεις. Στο δάπεδο της υφιστάμενης κατάστασης συναντάται φυσικό έδαφος, τα χαρακτηριστικά του οποίου, σε καμία περίπτωση δεν προστατεύουν τα παιδιά από τραυματισμούς.

Παρακάτω επισυνάπτονται ενδεικτικές φωτογραφίες που απεικονίζουν την υφιστάμενη κατάσταση της παιδικής χαράς.



*Εικόνα : Εσωτερική όψη της παιδικής χαράς*



*Εικόνα : Εσωτερική όψη της παιδικής χαράς*

#### Προτεινόμενες Προμήθειες - Εργασίες Διαμόρφωσης

Στα πλαίσια της μελέτης αυτής καθορίζονται οι προμήθειες και οι εργασίες εγκατάστασης νέου εξοπλισμού καθώς και οι εργασίες απομάκρυνσης και μεταφοράς του υφιστάμενου εξοπλισμού καθώς και συντηρήσεις στις υπάρχουσες υποδομές ώστε να αποκατασταθεί η λειτουργικότητα του χώρου και εν τέλει η πιστοποίηση της παιδικής χαράς. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται όλες οι απαραίτητες προμήθειες καθώς και οι ενεργειες που αφορούν στον υφιστάμενο εγκατεστημένο εξοπλισμό.

Αποτελέσματα Ελέγχου - Παιδική Χαρά Δήμου Χανίων Οικισμός Κατωχώρι, Χανιά		
A/A	Είδος	Προτεινόμενες Ενέργειες
1	Περίφραξη ξύλινη	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
2	Κούνια 4 θέσεων	Απομάκρυνση λόγω ακαταλληλότητας
3	Μύλος	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
4	Τραμπάλα	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
5	Τσουλήθρα	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
6	Παγκάκι	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
7	Παγκάκι	Απομάκρυνση λόγω ακαταλληλότητας
8	Παγκάκι	Εργασίες Συντήρησης <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ξύσιμο και βάψιμο των ξύλινων και μεταλλικών επιφανειών του οργάνου</li> <li>• Πλήρης αποκατάσταση των μερών που τυχόν έχουν αφαιρεθεί ή βανδαλιστεί</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σύσφιξη μερών του οργάνου, λάδωμα, κλπ εργασίες συντήρησης</li> <li>• Αποξήλωση, μεταφορά σε σημείο που ορίζει η μελέτη και πλήρη επανεγκατάσταση</li> </ul>
9	Κάδος	Απομάκρυνση λόγω καταστροφής
10	Πετρόχτιστο τοιχίο περίφραξης	Εργασίες Αποκατάστασης
<b>Απαραίτητα Υπό Προμήθεια Είδη</b>		
A/A	Είδος	Μονάδα Μέτρησης
1	Ενημερωτική πινακίδα παιδικής χαράς	1,00 τεμ.
2	Πόρτα περίφραξης παιδικής χαράς	1,00 τεμ.
3	Μεταλλική περίφραξη ύψους 1,00 μ.	18,00 τεμ.
4	Βρύση στρογγυλή, σε σχήμα μολυβιού	1,00 τεμ.
5	Παγκάκι ξύλινο με πλάτη	4,00 τεμ.
6	Κάδος απορριμμάτων	3,00 τεμ.
7	Κούνια μεταλλική δύο θέσεων Παιδών	1,00 τεμ.
8	Κούνια μεταλλική δύο θέσεων -Νηπίων	1,00 τεμ.
9	Κούνια ξύλινη με μία θέση (στεφάνι)	1,00 τεμ.
10	Τραμπάλα ελατηρίου	1,00 τεμ.
11	Μεταλλόφωνο νηπίων	1,00 τεμ.
12	Οριζόντια κλίμακα μεταλλική	1,00 τεμ.
13	Ποδηλατοστάσιο	1,00 τεμ.
14	Φυσικό υλικό επίστρωσης δαπέδων ασφαλείας παιδικής χαράς, κοκκομετρίας 2-8 μμ	126,00 τ.μ.
15	Αντικραδασμικές πλάκες δαπέδου ασφαλείας	63,00 τ.μ.
16	Ορθογωνισμένες φυσικές πλάκες	68,00 τ.μ.

Στην επιφάνεια του χώρου παιχνιδιού δεν παρατηρείται κάποιο υλικό που αποτρέπει τους τραυματισμούς από τυχόν πτώσεις. Στην διαμόρφωση δαπέδου προβλέπεται η εγκατάσταση στρώσης φυσικού υλικού επίστρωσης ασφαλείας παιδικής χαράς κοκκομετρίας 2-8 μμ, το οποίο θα αποτελεί την τελική επιφάνεια του δαπέδου στους χώρους παιχνιδιού. Το φυσικό υλικό τοποθετείται στο σύνολο της επιφάνειας που προβλέπεται στο σχέδιο Διαμόρφωσης Παιδικής Χαράς. Στις εργασίες τοποθέτησης του φυσικού υλικού προβλέπονται οι εργασίες στρώσης γεωϋφάσματος για την δημιουργία υπόβασης, πάνω στην οποία τοποθετείται το τελικό υλικό. Το γεωϋφάσμα λειτουργεί ως διαχωριστικό υλικό μεταξύ της στρώσης και

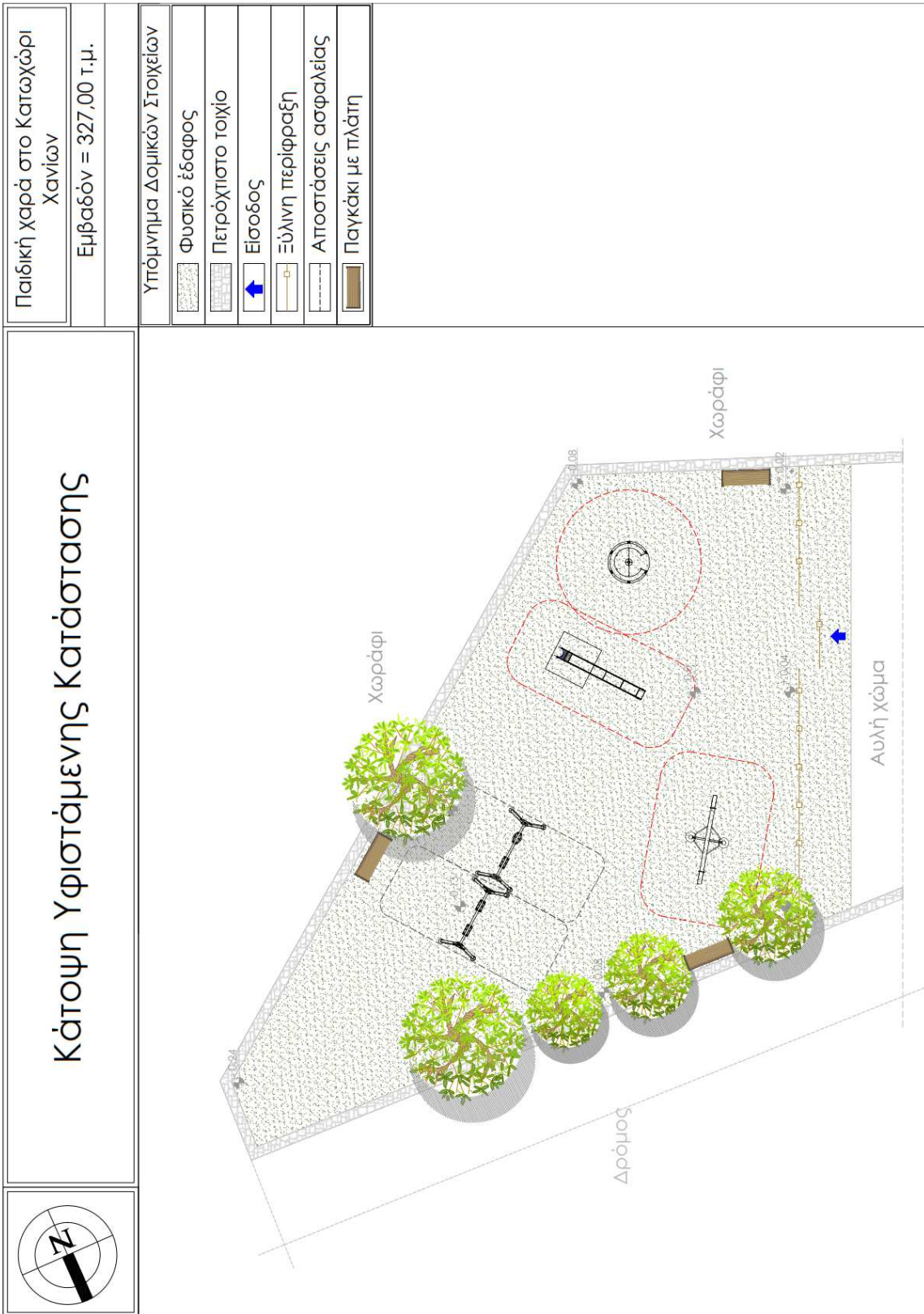
του φυσικού εδάφους. Συνολικά, το φυσικό υλικό και το γεωϋφασμα που εγκαθίστανται στους χώρους ασφαλείας των εξοπλισμών, έχουν βάθος, 40εκ.

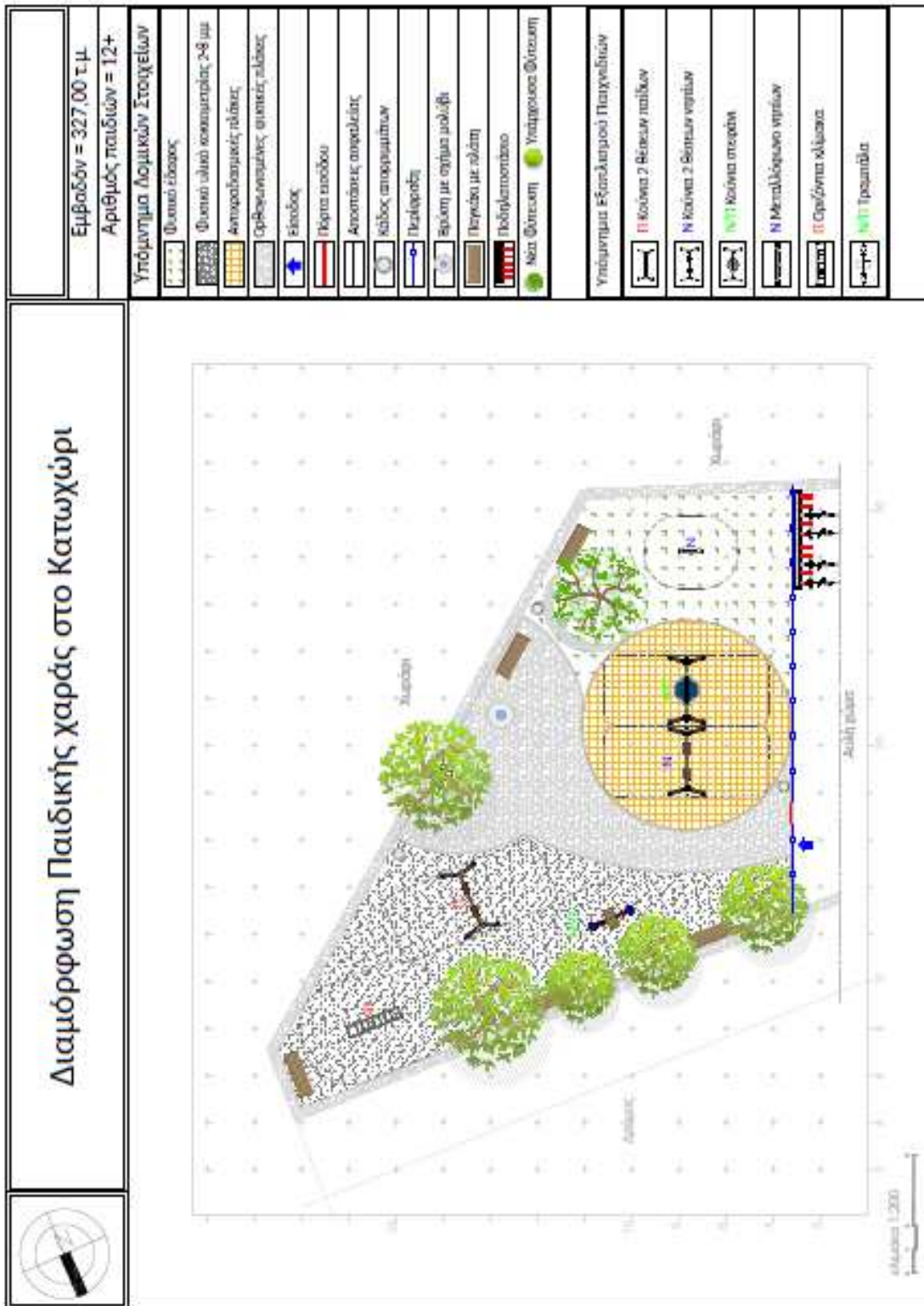
Σε ένα τμήμα της παιδικής χαράς τοποθετούνται αντικραδασμικά πλακίδια ασφαλείας, ασφαλή για το ύψος των αντίστοιχων οργάνων. Τα πλακίδια τοποθετούνται πάνω σε υπόβαση, η οποία αποτελείται από στρώση ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος. Επίσης, το σκυρόδεμα χρησιμοποιείται για την ευθυγράμμιση του δαπέδου, αλλά και για την δημιουργία κλίσεων για την απορροή των επιφανειακών υδάτων (π.χ. όμβριων), όπου απαιτείται.

Όπως παρουσιάζεται στο σκαρίφημα προτεινόμενης διαμόρφωσης, στην είσοδο της παιδικής χαράς, δημιουργείται χώρος κίνησης και στάσης των επισκεπτών, ο οποίος αποτελείται από ορθογωνισμένες φυσικές πλάκες από φυσικό υλικό. Σε αυτόν τον χώρο, οι συνοδοί μπορούν να ξεκουραστούν επιτηρώντας τα παιδιά που συνοδεύουν.

Το χαμηλό πετρόχτιστο τοιχίο καθώς και το περιμετρικό τοιχάκι γυρω από το δέντρο συντηρούνται όπου κριθεί απαραίτητο. Η υφιστάμενη ξύλινη περίφραξη απομακρύνεται και μεταφέρεται στα συνεργεία του Δήμου Χανίων. Στο δυτικό κομμάτι του οικοπέδου τοποθετείται καινούρια μεταλλική περίφραξη, ύψους 1.00 μ. Για την τοποθέτησή της περίφραξης κατασκευάζεται χαμηλό κράσπεδο από σκυρόδεμα.

Επισυνάπτονται παρακάτω τα σκαριφήματα Υφιστάμενης Κατάστασης και Προτεινόμενης Διαμόρφωσης της παιδικής χαράς.





2.5 Παιδική Χαρά στον οικισμό Λούλου, στη Δημοτική Ενότητα Κεραμειών

Η παρουσία τεχνική έκθεση αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού και σε όλες τις απα

ραίτητες εργασίες συντήρησης και αναβάθμισης της παιδικής χαράς που βρίσκεται στον οικισμό του Λούλου, με συνολική επιφάνεια 405 τ.μ. σε έκταση που βρίσκεται κεντρικά του οικισμού.

Η ακριβής θέση του οικοπέδου παρουσιάζεται στην παρακάτω αεροφωτογραφία.



*Εικόνα : Αεροφωτογραφία οικισμού Λούλου*

Φύλλο ελέγχου - υφιστάμενη κατάσταση παιδικής χαράς

Περιβάλλον Χώρος: Ο χώρος της Παιδικής χαράς έχει διακριτά όρια και δεν παρουσιάζει έντονες ανισόπεδες κλίσεις που τον καθιστούν ακατάλληλο. Η παιδική χαρά οριοθετείται από χαμηλό πετρόχτιστο τοιχίο, χωρίς περαιτέρω περίφραξη. Ακόμη, παρατηρείται ένα κλειστό πετρόχτιστο πηγάδι, καθώς και ένας διάδρομος όδευσης από σκυρόδεμα, ο οποίος καταλήγει σε μνημείο του Επαναστατικού Αγώνα. Δεξιά του μνημείου διαπιστώνεται υφιστάμενο κράσπεδο από μπετό, στοιχείο που αποτελεί απρόσμενο εμπόδιο.

Αστικός εξοπλισμός: Όσον αφορά τον αστικό εξοπλισμό, στην παιδική χαρά βρίσκονται εγκατεστημένα φωτιστικά σώματα τύπου μπάλας και που ο σκελετός τους δεν ξεπερνάει το 1,00 μ. Τα φωτιστικά σώματα παρουσιάζουν έντονες φθορές, όπως σπασμένα κρύσταλλα, εκτεθειμένα καλώδια, σπασμένα θεμέλια και οξειδωμένες μεταλλικές επιφάνειες. Συναντώνται κυρίως στην περίμετρο, πακτωμένα πάνω στο τοιχίο, αλλά και σε σημεία εντός του οικοπέδου. Επίσης υπάρχουν καθιστικά παγκάκια σε καλή κατάσταση, καθώς και κάδοι απορριμμάτων με εκτεταμένες φθορές και αλλοιώσεις στις επιφάνειές τους. Τέλος παρατηρείται υφιστάμενη πετρόχτιστη βρύση, η οποία είναι εντοιχισμένη στο περιμετρικό τοιχίο και βρίσκεται σε αρκετά καλή κατάσταση.

Εξοπλισμός Παιχνιδιού: Εντός του οικοπέδου δεν συναντάται κάποιο είδος εξοπλισμού παιχνιδιού. Το σύνολο των οργάνων έχει αποξηλωθεί και απομακρυνθεί από τον χώρο, από συνεργείο του Δήμου. Η κατάσταση στην οποία είχαν επέλθει τα όργανα της παιδικής χαράς είχε κριθεί επικίνδυνη και κατά συνέπεια ακατάλληλα προς χρήση. Στο δάπεδο της υφιστάμενης κατάστασης συναντάται φυσικό έδαφος.

Παρακάτω επισυνάπτονται ενδεικτικές φωτογραφίες που απεικονίζουν την υφιστάμενη κατάσταση της παιδικής χαράς.





*Εικόνα :Εξωτερική όψη παιδικής χαράς*



*Εικόνα : Εσωτερική όψη παιδικής χαράς*

Προτεινόμενες προμήθειες - Εργασίες διαμόρφωσης. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται ο υφιστάμενος εγκατεστημένος εξοπλισμός και οι ενέργειες που προβλέπονται ανά εξοπλισμό. Επίσης παρουσιάζονται όλες οι απαραίτητες προμήθειες σε εξοπλισμό, για την δημιουργία μιας λειτουργικής παιδικής χαράς που πρόκειται να πιστοποιηθεί.

Αποτελέσματα Ελέγχου - Παιδική Χαρά Οικισμός Λούλου, Χανιά		
A/A	Είδος	Προτεινόμενες ενέργειες

1	Παγκάκια (4)	Εργασίες Συντήρησης <ul style="list-style-type: none"> <li>Ξύσιμο και βάψιμο των ξύλινων και μεταλλικών επιφανειών του οργάνου</li> <li>Πλήρης αποκατάσταση των μερών που τυχόν έχουν αφαιρεθεί ή βανδαλιστεί</li> <li>Σύσφιξη μερών του οργάνου, λάδωμα, κλπ εργασίες συντήρησης</li> </ul>
2	Βρύση	Εργασίες Συντήρησης <ol style="list-style-type: none"> <li>Πλήρωση κενών και ρηγματώσεων με σκυρόδεμα</li> <li>Συντήρηση Η/Μ εξοπλισμού και τοπικού δικτύου</li> </ol>
3	Πετρόχτιστο τοίχιο περίφραξης	Εργασίες Αποκατάστασης
<b>Απαραίτητα Υπό Προμήθεια Είδη</b>		
A/A	Είδος	Μονάδα Μέτρησης
1	Ενημερωτική πινακίδα παιδικής χαράς	1,00 τεμ.
2	Μεταλλική περίφραξη ύψους 0.60μ.	39,00 μ.
3	Ξύλινοι πάγκοι εξοχής	2,00 τεμ.
4	Κάδος απορριμμάτων	3,00 τεμ.
5	Κούνια μεταλλική δύο θέσεων Παιδών & Νηπίων	1,00 τεμ.
6	Κούνια ξύλινη με μία θέση (στεφάνι)	1,00 τεμ.
7	Τραμπάλα μεταλλική δύο θέσεων	1,00 τεμ.
8	Σύνθετο παιδών με δύο πύργους και αναρριχήσεις	1,00 τεμ.
9	Γέφυρα ισοροπίας	1,00 τεμ.
10	Φυσικό υλικό επίστρωσης δαπέδων ασφαλείας παιδικής χαράς, κοκκομετρίας 2-8 μμ	258,00 τ.μ.
11	Αντικραδασμικές πλάκες δαπέδου ασφαλείας	48,00 τ.μ.

Στην διαμόρφωση δαπέδου ασφαλείας προβλέπεται η εγκατάσταση στρώσης φυσικού υλικού επίστρωσης ασφαλείας παιδικής χαράς κοκκομετρίας 2-8 μμ, το οποίο θα αποτελεί την τελική επιφάνεια του δαπέδου στους χώρους παιχνιδιού εκτός από την περιοχή κάτω από τις κούνιες στις οποίες προβλέπονται αντικραδασμικές πλάκες έτσι όπως φαίνεται στο σχέδιο Διαμόρφωσης Παιδικής Χαράς. Στην είσοδο της παιδικής χαράς, ο υφιστάμενος διάδρομος κίνησης των επισκεπτών διαστρώνεται με φυσικές πλάκες. Το ύψος του πετρόχτιστου τοιχίου στη νοτιανατολική πλευρά, δεν κρίνεται ασφαλές για τα παιδιά. Έτσι τοποθετείται πάνω στο τοίχιο καινούρια μεταλλική περίφραξη, ύψους 0,60μ., ώστε το συνολικό ύψος να ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές ασφαλείας.

ΧΑΝΙΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η μελετήτρια

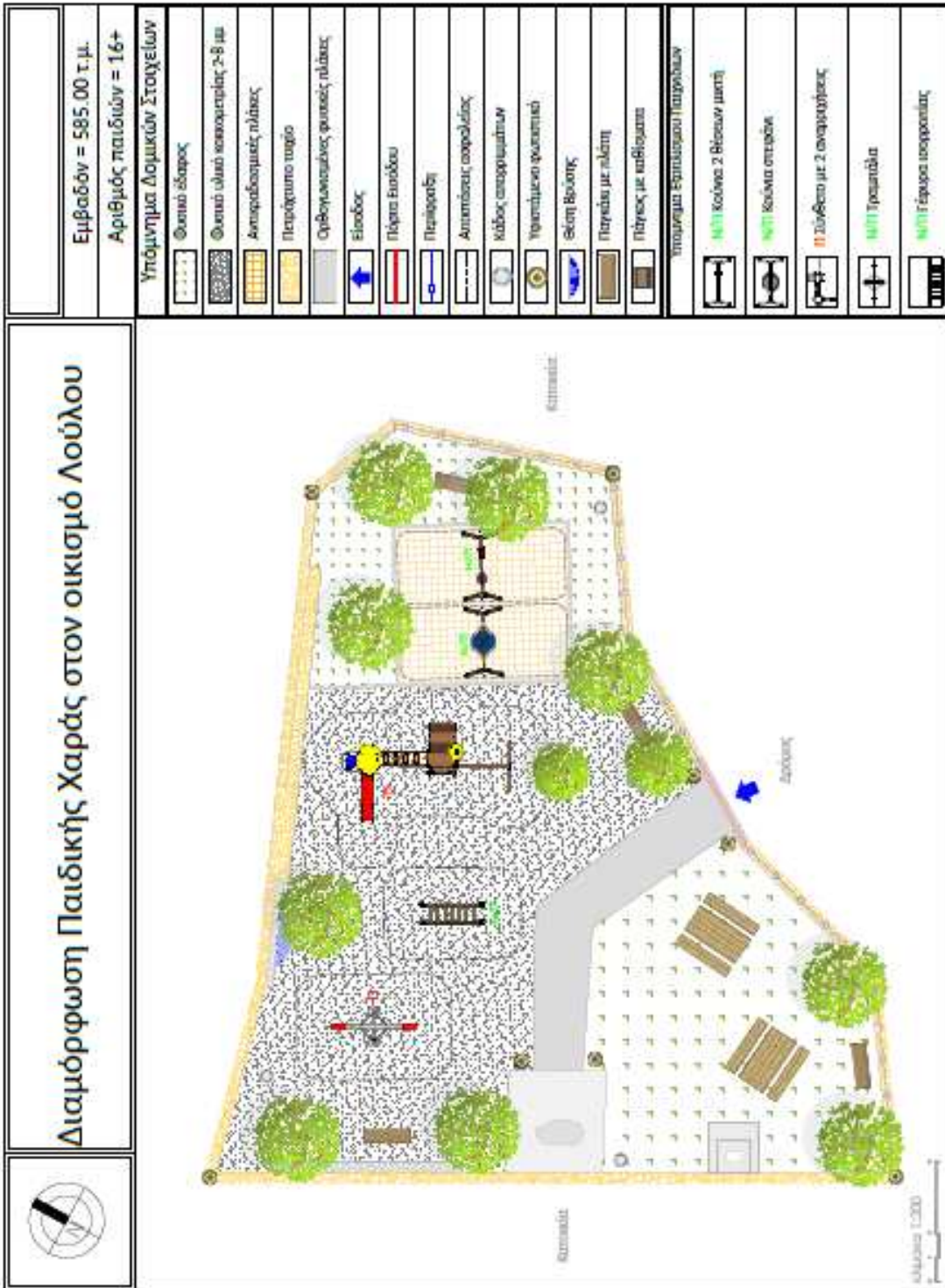
Ο Προϊστάμενος Τμήματος  
Μελετών

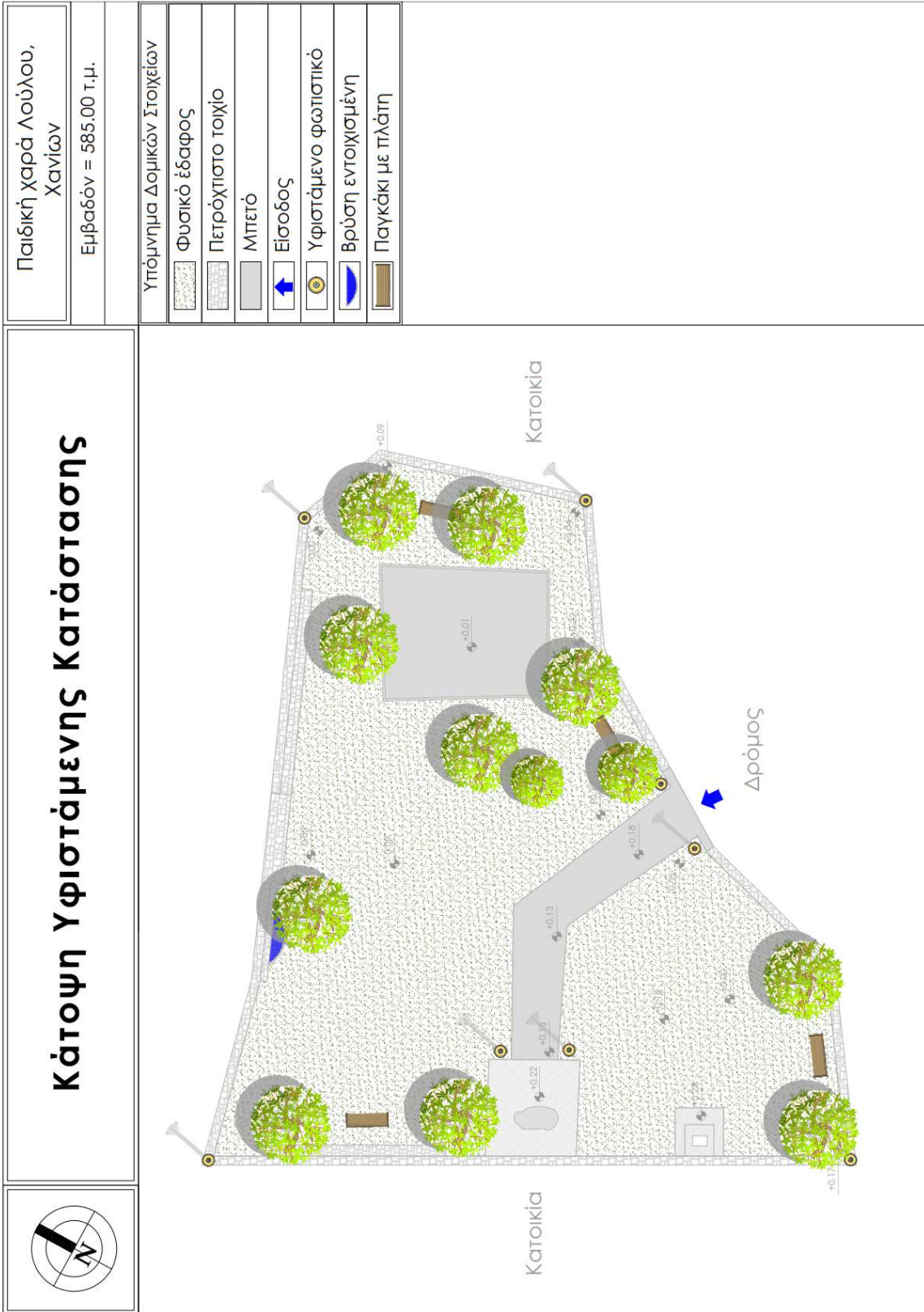
Ο Διευθυντής Τ.Υ..Δ.Χανίων

**Κυριακή Χατζηευαγγέλου**  
πολιτικός μηχανικός

**Περικλής Βακάλης**  
πολιτικός μηχανικός

**Σοφοκλής Τσιραντωνάκης**  
πολιτικός μηχανικό





## ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Συνολικός Ενδεικτικός Προϋπολογισμός					
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ/Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ €
<b>A. Προμήθεια οργάνων και λοιπού εξοπλισμού παιδικών χαρών</b>					
1	Ενημερωτική πινακίδα παιδικής χαράς	τεμ	6,00	250,00	1.500,00
2	Πόρτα περίφραξης παιδικής χαράς	τεμ	7,00	320,00	2.240,00
3	Μεταλλική συρόμενη θύρα αύλειου χώρου	τεμ	2,00	1054,00	2.108,00
4	Περίφραξη μεταλλική ύψους 100εκ. (με σενάζ)	μ.	42,00	72,00	3.024,00
5	Μεταλλική περίφραξη ύψους 100εκ.	μ.	158,00	66,00	10.428,00
6	Μεταλλική περίφραξη ύψους 60εκ.	μ.	95,00	50,00	4.750,00
7	Κατασκευή και πλήρης σύνδεση κρήνης, σε σχήμα μολύβι	τεμ.	4,00	500,00	2.000,00
8	Ξύλινο εξάγωνο κιόσκι	τεμ.	3,00	3500,00	10.500,00
9	Παγκάκι με μεταλλικό σκελετό, χωρίς πλάτη	τεμ.	18,00	300,00	5.400,00
10	Παγκάκι ξύλινο με πλάτη	τεμ	18,00	450,00	8.100,00
11	Ξύλινοι πάγκοι εξοχής	τεμ	4,00	300,00	1.200,00
12	Κάδος απορριμμάτων	τεμ	21,00	160,00	3.360,00
13	Φωτιστικός ιστός (φανοστάτης), μεταλλικός, μήκους τουλάχιστον 4.0μ. με φωτιστικό σώμα, ανεστραμμένου κώνου, LED, 30W	τεμ	17,00	1800,00	30.600,00
14	Τεχνητοί κυβόλιθοι από σκυρόδεμα	μ2	221,00	18,00	3.978,00
15	Επιφάνεια τρεξίματος με συνθετικό τάπητα	μ2	116,00	53,00	6.148,00
16	Ελαστικά πλακίδια δαπέδου ασφαλείας, για μέγιστο ύψος πτώσης 1,40 μ.	μ2	435,00	50,00	21.750,00
17	Φυσικό υλικό επίστρωσης δαπέδων ασφαλείας παιδικής χαράς	μ2	1.702,00	27,00	45.954,00
18	Ορθογωνισμένες πλάκες από φυσικό υλικό	μ2	230,00	36,00	8.280,00
19	Κούνια ξύλινη δύο θέσεων - Παίδων	τεμ	4,00	800,00	3.200,00
20	Κούνια ξύλινη τεσσάρων (4) θέσεων - Παίδων	τεμ	1,00	1750,00	1.750,00
21	Κούνια ξύλινη δυο θέσεων - Νηπίων	τεμ	5,00	1050,00	5.250,00
22	Κούνια ξύλινη δύο θέσεων - Παίδων & Νηπίων	τεμ	1,00	850,00	850,00
23	Κούνια με μια θέση (στεφάνι)	τεμ	6,00	1115,00	6.690,00
24	Τσουλήθρα μεταλλική παίδων 3ων μέτρων	τεμ	1,00	900,00	900,00
25	Τσουλήθρα μεταλλική νηπίων	τεμ	1,00	2200,00	2.200,00
26	Τραμπάλα ελατηρίου	τεμ	2,00	1200,00	2.400,00
27	Τραμπάλα μεταλλική 2 θέσεων	τεμ	2,00	280,00	560,00

28	Σύνθετο όργανο νηπίων με πάνελ δραστηριοτήτων	τεμ	1,00	4300,00	4.300,00	
29	Σύνθετο σπιτάκι νηπίων με τσουλήθρα και αναρρίχηση	τεμ	2,00	8000,00	16.000,00	
30	Σύνθετο νηπίων ΑΜΕΑ	τεμ	1,00	2600,00	2.600,00	
31	Σύνθετο παιδων με δύο αναρριχήσεις και ισορροπία	τεμ	1,00	8500,00	8.500,00	
32	Σύνθετο παιδων με δύο πύργους και αναρριχήσεις	τεμ	2,00	6200,00	12.400,00	
33	Σύνθετο παιδων με τρεις αναρριχήσεις	τεμ	1,00	14700,00	14.700,00	
34	Μύλος αυτοκινούμενος	τεμ	3,00	1450,00	4.350,00	
35	Μύλος παιδων απλός	τεμ.	1,00	769,00	769,00	
36	Μεταλλόφωνο νηπίων	τεμ.	1,00	1180,00	1.180,00	
37	Πάνελ δραστηριοτήτων	τεμ.	1,00	750,00	750,00	
38	Οριζόντια κλίμακα μεταλλική	τεμ.	2,00	401,00	802,00	
39	Δοκός ισορροπίας	τεμ.	1,00	150,00	150,00	
40	Δοκός ισορροπίας με πατήματα	τεμ.	1,00	360,00	360,00	
41	Γέφυρα ισορροπίας	τεμ.	2,00	1300,00	2.600,00	
42	Ποδηλατοστάσιο	τεμ.	4,00	200,00	800,00	
43	Τραπέζι πινκ - πονγκ εξωτερικού χώρου	τεμ	1,00	2300,00	2.300,00	
44	Προμήθεια εξοπλισμού και κατασκευή υπαίθριας σκακιέρας	τεμ	1,00	1100,00	1.100,00	
<b>B. Εργασίες</b>						
1	Εργασίες εγκατάστασης	κατ' αποκοπή	1,00	10064,16	10.064,16	
2	Πιστοποιήσεις	κατ' αποκοπή	6,00	300,00	1.800,00	
					Σύνολο	280.645,16
					Φ.Π.Α 24%	67.354,84
					<b>Σύνολο:</b>	<b>348.000,00</b>

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

η Μελετήτρια

Κυριακή Χατζευαγγέλου

πολιτικός μηχανικός

ΕΛΕΧΘΗΚΕ

ο Προισταμένος  
Τμήματος Ο Δ/ντης  
Τεχνικής Υπηρεσίας

Περικλής Βακάλης

πολιτικός μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σοφοκλής  
Τσιραντωνάκης  
πολιτικός μηχανικός

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II - Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ESPD)****- Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο**

**Μέρος I: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα**

Για διαδικασίες σύναψης σύμβασης για τις οποίες έχει δημοσιευτεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι πληροφορίες που απαιτούνται στο μέρος I ανακτώνται αυτόματα, υπό την προϋπόθεση ότι έχει χρησιμοποιηθεί η ηλεκτρονική υπηρεσία ΕΕΕΠ για τη συμπλήρωση του ΕΕΕΠ.

Παρατίθεται η σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

**Αριθμός της προκήρυξης**

-

**Αριθμός ανακοίνωσης στην ΕΕ:**

-

**URL της ΕΕ**

**National Official Journal**

-

Εάν δεν έχει δημοσιευθεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή αν δεν υπάρχει υποχρέωση δημοσίευσης εκεί, η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας θα πρέπει να συμπληρώσει πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης σύμβασης (π.χ. παραπομπή σε δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο)

**Επίσημη ονομασία:**

ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ

**Χώρα:**

Ελλάδα

**Type of procedure**

Open procedure

**Τίτλος:**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΑΙΔΙΚΕΣ ΧΑΡΕΣΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ

**Σύντομη περιγραφή:**

-

**Αριθμός αναφοράς αρχείου που αποδίδεται στον φάκελο από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα (εάν υπάρχει):**

-

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

**Επωνυμία:**

-

**Οδός και αριθμός:**

-

**Ταχ. κωδ.:**

-

**Πόλη:**

-

**Χώρα:**

---

**Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τόπου) (εάν υπάρχει):**



-  
 Ηλ. ταχ/μείο:

-  
 Τηλέφωνο:

-  
 Αρμόδιος ή αρμόδιοι επικοινωνίας:

-  
 Αριθ. ΦΠΑ, εφόσον υπάρχει:

-  
 Εάν δεν υπάρχει αριθμός ΦΠΑ, να αναφέρετε άλλον εθνικό αριθμό ταυτοποίησης, εφόσον απαιτείται και υπάρχει

-  
 Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση;

Ναι

Όχι

-2-

Μόνο σε περίπτωση προμήθειας κατ' αποκλειστικότητα: ο οικονομικός φορέας είναι προστατευόμενο εργαστήριο, «κοινωνική επιχείρηση» ή προβλέπει την εκτέλεση συμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης;

Ναι

Όχι

Ποιο είναι το αντίστοιχο ποσοστό των εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων;

-  
 Εφόσον απαιτείται, ορίστε την κατηγορία ή τις κατηγορίες στις οποίες ανήκουν οι ενδιαφερόμενοι εργαζόμενοι με αναπηρία ή μειονεξία

-  
 Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό [π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ)επιλογής];

Ναι

Όχι

• Απαντήστε στα υπόλοιπα τμήματα της παρούσας ενότητας, στην ενότητα Β και, όπου απαιτείται, στην ενότητα Γ του παρόντος μέρους, συμπληρώστε το μέρος V, κατά περίπτωση, και σε κάθε περίπτωση συμπληρώστε και υπογράψτε το μέρος VI.

α) να αναφέρετε τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση:

-  
 β) Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, να αναφέρετε:

-  
 γ) Να αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και, κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο:

-  
 δ) Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;

Ναι

Όχι

• Επιπροσθέτως, συμπληρώστε τις πληροφορίες που λείπουν στο μέρος IV, ενότητες Α, Β, Γ, ή Δ κατά περίπτωση ΜΟΝΟ εφόσον αυτό απαιτείται στη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα της προμήθειας

ε) Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει βεβαίωση πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας, μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος διατίθεται αυτή δωρεάν;

Ναι

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, να αναφέρετε:

-

Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης σύμβασης από κοινού με άλλους;

Ναι

Όχι

• Μεριμνήστε για την υποβολή χωριστού εντύπου ΕΕΕΠ από τους άλλους εμπλεκόμενους οικονομικούς φορείς.

α) Να αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στον όμιλο (επικεφαλής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα ...):

-

β) Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία προμήθειας:

-

γ) Κατά περίπτωση, επωνυμία του συμμετέχοντος ομίλου:

-

Ανάλογα με την περίπτωση, ένδειξη για την/τις παρτίδα/ες για τις οποίες ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά:

-

Β: Πληροφορίες σχετικά με τους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα

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

Όνομα

-

Επώνυμο

-

Ημερομηνία γέννησης

-

Τόπος γέννησης

-

Οδός και αριθμός:

-

Ταχ. κωδ.:

-

Πόλη:

-

Χώρα:

---

Ηλ. ταχ/μείο:

-

Τηλέφωνο:

-

Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα:

-

Εάν χρειάζεται, δώστε λεπτομερή στοιχεία σχετικά με την εκπροσώπηση (τις μορφές της, την έκταση, τον σκοπό ...):

-

Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;

Ναι

Όχι

• Παρακαλείστε να υποβάλετε χωριστό έντυπο ΕΕΕΠ, με τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τα τμήματα Α και Β του παρόντος μέρους, καθώς και το μέρος III, για κάθε μία από τις σχετικές οντότητες, δεόντως συμπληρωμένα και υπογεγραμμένα από τους ενδιαφερόμενους φορείς.

Σημειώστε ότι αυτό θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει κάθε τεχνικό προσωπικό ή τεχνικό φορέα, είτε ανήκουν άμεσα στην επιχείρηση του οικονομικού φορέα, ιδίως τους υπεύθυνους για τον έλεγχο της ποιότητας και, όταν πρόκειται για δημόσιες συμβάσεις έργων, το τεχνικό προσωπικό ή τις τεχνικές υπηρεσίες που ο οικονομικός φορέας μπορεί να καλέσει για την εκτέλεση των εργασιών.

Εφόσον είναι σχετικές για τη συγκεκριμένη ικανότητα ή τις ικανότητες στις οποίες στηρίζεται ο οικονομικός φορέας, παρακαλείστε να συμπεριλάβετε τις πληροφορίες σύμφωνα με τα μέρη IV και V για κάθε μία από τις σχετικές οντότητες.

• (Το τμήμα συμπληρώνεται μόνο αν οι πληροφορίες αυτές ζητούνται ρητώς από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα).

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας;

Ναι

Όχι

Εάν ναι και στο μέτρο που είναι γνωστοί, παραθέστε κατάλογο των προτεινόμενων υπεργολάβων:

-

• Εάν η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας ζητούν ρητώς αυτές τις πληροφορίες επιπλέον των πληροφοριών που προβλέπονται στο μέρος I, να παράσχετε τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τα τμήματα Α και Β του παρόντος μέρους και σύμφωνα με το μέρος III για κάθε υπεργολάβο (ή κατηγορία υπεργολάβων).

### Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού

Στο άρθρο 57 παράγραφος 1 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ ορίζονται οι ακόλουθοι λόγοι αποκλεισμού Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση Υπάρχει τελεσίδικη απόφαση εις βάρος του ίδιου του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση με καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει; Όπως 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).

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

**Διαφθορά**

Υπάρχει τελεσίδικη απόφαση εις βάρος του ίδιου του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για διαφθορά με καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει; Όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1 και στο άρθρο 2 παράγραφος 1 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). Αυτός ο λόγος αποκλεισμού περιλαμβάνει επίσης τη διαφθορά όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο της αναθέτουσας αρχής (του αναθέτοντα φορέα) ή του οικονομικού φορέα.

Η απάντησή σας

- Ναι  
 Όχι

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

- Ναι  
 Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

**Απάτη**

Υπάρχει τελεσίδικη απόφαση εις βάρος του ίδιου του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για απάτη με καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει; Κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με τη προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48).

Η απάντησή σας

- Ναι  
 Όχι

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

- Ναι  
 Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

**Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές Δραστηριότητες**

Υπάρχει τελεσίδικη απόφαση εις βάρος του ίδιου του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες με καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν

από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει; Όπως ορίζονται στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο του Συμβουλίου, της 13ης Ιουνίου 2002 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3). Αυτός ο λόγος αποκλεισμού περιλαμβάνει επίσης την ηθική αυτουργία ή την απόπειρα εγκλήματος, όπως αναφέρονται στο άρθρο 4 της εν λόγω απόφασης-πλαίσιο.

Η απάντησή σας

- Ναι  
 Όχι

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

- Ναι  
 Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

**Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας**

Υπάρχει τελεσίδικη απόφαση εις βάρος του ίδιου του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας με καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει; Όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ.15).

Η απάντησή σας

- Ναι  
 Όχι

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

- Ναι  
 Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

**Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων**

Υπάρχει τελεσίδικη απόφαση εις βάρος του ίδιου του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων με καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει; Όπως ορίζεται στο άρθρο 2 της οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1).

Η απάντησή σας

- Ναι

Όχι

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Στο άρθρο 57 παράγραφος 2 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ ορίζονται οιακόλουθοι λόγοι αποκλεισμού Καταβολή φόρων

Παρέβη ο οικονομικός φορέας τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Οικεία χώρα ή κράτος μέλος

---

Ενεχόμενο ποσό

-

---

Η παράβαση υποχρεώσεων έχει αποδειχθεί με άλλα μέσα εκτός από δικαστική ή διοικητική απόφαση;

Ναι

Όχι

Εάν η παράβαση υποχρεώσεων έχει αποδειχθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση, η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι

Όχι

Να αναφερθεί η ημερομηνία καταδίκης ή έκδοσης της απόφασης.

-

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού

-

Περιγράψτε ποιά μέσα χρησιμοποιήθηκαν

-

Ο οικονομικός φορέας 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;

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Παραβίασε ο οικονομικός φορέας τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Η απάντησή σας

 Ναι Όχι

Οικεία χώρα ή κράτος μέλος

---

Ενεχόμενο ποσό

-

---

Η παράβαση υποχρεώσεων έχει αποδειχθεί με άλλα μέσα εκτός από δικαστική ή διοικητική απόφαση;

 Ναι Όχι

Εάν η παράβαση υποχρεώσεων έχει αποδειχθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση, η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

 Ναι Όχι

Να αναφερθεί η ημερομηνία καταδίκης ή έκδοσης της απόφασης.

-

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού

-

Περιγράψτε ποιά μέσα χρησιμοποιήθηκαν

-

Ο οικονομικός φορέας 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;

 Ναι Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

 Ναι Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Στο άρθρο 57 παράγραφος 4 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ ορίζονται οι ακόλουθοι λόγοι αποκλεισμού  
Παραβίαση των υποχρεώσεων στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, παραβιάσει τις υποχρεώσεις του στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου; Όπως αναφέρονται για τους σκοπούς της παρούσας προμήθειας στο εθνικό δίκαιο, στη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα της προμήθειας ή στο άρθρο 18 παράγραφος 2 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ.

Η απάντησή σας

- Ναι  
 Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

- Ναι  
 Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Παραβίαση των υποχρεώσεων στον τομέα του κοινωνικού δικαίου Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, παραβιάσει τις υποχρεώσεις του στον τομέα του κοινωνικού δικαίου; Όπως αναφέρονται για τους σκοπούς της παρούσας προμήθειας στο εθνικό δίκαιο, στη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα της προμήθειας ή στο άρθρο 18 παράγραφος 2 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ.

Η απάντησή σας

- Ναι  
 Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

- Ναι  
 Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Παραβίαση των υποχρεώσεων στους τομείς του εργατικού δικαίου Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, παραβιάσει τις υποχρεώσεις του στον τομέα του εργατικού δικαίου; Όπως αναφέρονται για τους σκοπούς της παρούσας προμήθειας στο εθνικό δίκαιο, στη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα της προμήθειας ή στο άρθρο 18 παράγραφος 2 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ.

Η απάντησή σας

- Ναι  
 Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

- Ναι  
 Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Πτώχευση

Έχει κηρύξει ο οικονομικός φορέας πτώχευση;

Η απάντησή σας

- Ναι  
 Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-



Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Αφεγγυότητα

Αποτελεί ο οικονομικός φορέας αντικείμενο διαδικασίας αφεγγυότητας ή παύσης δραστηριοτήτων;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Κατάσταση ανάλογη της πτώχευσης, δυνάμει της εθνικής νομοθεσίας Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε ανάλογη της πτώχευσης κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Περιουσιακά στοιχεία υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή Είναι τα περιουσιακά στοιχεία του οικονομικού φορέα υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από δικαστήριο;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

Έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του οικονομικού φορέα;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού

Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος

Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα; Κατά περίπτωση, βλέπε ορισμούς στο εθνικό δίκαιο, στη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα της προμήθειας.

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης

Είναι ο οικονομικός φορέας ενήμερος για τυχόν σύγκρουση συμφερόντων, όπως ορίζεται από την εθνική νομοθεσία, τη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα της προμήθειας, λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Άμεση ή έμμεση συμμετοχή στην κατάρτιση της παρούσας διαδικασίας σύναψης σύμβασης

Έχει ο οικονομικός φορέας, ή συνδεδεμένη με αυτόν επιχείρηση, παράσχει συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή την συμβαλλόμενη οντότητα ή έχει κατ' άλλον τρόπο εμπλακεί στην κατάρτιση της διαδικασίας σύναψης σύμβασης;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Πρόωρη λήξη, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις

Έχουν επιβληθεί στον οικονομικό φορέα, στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτουσα αρχή ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, πρόωρη καταγγελία της σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Ψευδείς δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα παροχής των απαιτούμενων εγγράφων και πληροφοριών εμπιστευτικού χαρακτήρα της παρούσας διαδικασίας

Ο οικονομικός φορέας:

α) έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την ικανοποίηση των κριτηρίων επιλογής,

β) έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές,

γ) δεν ήταν σε θέση, χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσει τα απαιτούμενα από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα δικαιολογητικά, και

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

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής

Στο άρθρο 58 παράγραφος 2 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ ορίζονται τα ακόλουθα κριτήρια επιλογής

Εγγραφή στο οικείο επαγγελματικό μητρώο

Είναι εγγεγραμμένος στα επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/ΕΕ· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Στο άρθρο 58 παράγραφος 4 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ ορίζονται τα ακόλουθα κριτήρια επιλογής

**Ποσοστό υπεργολαβίας**

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται, ενδεχομένως, να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας το ακόλουθο τμήμα (δηλ. ποσοστό) της σύμβασης.

Επισημαίνεται ότι εάν ο οικονομικός φορέας έχει αποφασίσει να αναθέσει τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και στηρίζεται στις ικανότητες του υπεργολάβου για την εκτέλεση του εν λόγω τμήματος, τότε θα πρέπει να συμπληρωθεί χωριστό ΕΕΕΠ για τους σχετικούς υπεργολάβους, βλέπε μέρος II, ενότητα Γ ανωτέρω.

Προσδιορίστε

-

Στο άρθρο 62 παράγραφος 2 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ ορίζονται τα ακόλουθα κριτήρια επιλογής

Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Εάν όχι, εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά τα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης:

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

-

Λήξη

Ο οικονομικός φορέας, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει στα μέρη II έως V ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

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

α) Η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν [υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει]. Όπου απαιτείται, πρέπει να υπάρχει ανάλογη συγκατάθεση πρόσβασης ή β) Από τις 18 Οκτωβρίου 2018 το αργότερο (ανάλογα με την εθνική εφαρμογή του άρθρου 59 παράγραφος 5 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/24/ΕΕ), η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο οικονομικός φορέας δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στ...[προσδιορισμός της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο μέρος I, ενότητα Α], προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών τις οποίες έχω υποβάλλει στ... [να προσδιοριστεί το αντίστοιχο μέρος/ενότητα/σημείο] του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Προμήθειας για τους σκοπούς

τ... [προσδιορισμός της διαδικασίας προμήθειας: (συνοπτική περιγραφή, παραπομπή στη δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αριθμός αναφοράς)].

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή απαιτείται, υπογραφή(-ές):

Ημερομηνία

-

Τόπος

-

Υπογραφή

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

### ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος ..... / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Κατάστημα:.....

Διεύθυνση (οδός – αριθμός, Τ.Κ., FAX).....

Ημερομηνία έκδοσης .....

Προς: Δήμο Χανίων

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡ..... ΕΥΡΩ.....**

Σας γνωρίζουμε ότι εγγυώμεθα προς εσάς με την παρούσα, ανεκκλήτως και ανεπιφυλάκτως, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ..... ευρώ (και ολογράφως)..... υπέρ του (i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή (ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή (iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας :] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

κ.τ.λ. ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον και υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών) για τη συμμετοχή του/της/τους στο διενεργούμενο διαγωνισμό σας της ....., με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών ...../2018, για την προμήθεια **οργάνων παιδικών χαρών**, για τις ανάγκες του Δήμου Χανίων σύμφωνα με τη υπ' αριθμ. .... διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στον παραπάνω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω Εταιρείας (ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας υπέρ των Εταιριών ή

<sup>7</sup> Συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας.

Κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον και υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών), καθ' όλο το χρόνο της εκ της προσφοράς δεσμεύσεως της και μέχρι την υπογραφή της σύμβασης και κατάθεση της εγγύησης καλής εκτέλεσης των όρων της, στην περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας σε αυτήν.

Το παραπάνω ποσό βρίσκεται στη διάθεσή σας, και θα καταβληθεί, ολικά ή μερικά, χωρίς οποιαδήποτε εκ μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς έρευνα του βασίμου ή μη της απαιτήσεως σας μέσα σε πέντε (5) μέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

Η παρούσα ισχύει μέχρι την .....

(ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για την Τράπεζα ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος κατά τριάντα (30) ημέρες του χρόνου ισχύος της προσφοράς, όπως σχετικά αναφέρεται στη Διακήρυξη).

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία σας πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα Ν.Π.Δ.Δ., συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί για την Τράπεζά μας.

( Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος ..... / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Κατάστημα: .....

Διεύθυνση (οδός – αριθμός, Τ.Κ., FAX) .....

Ημερομηνία έκδοσης .....

Προς: Δήμο Χανίων

## ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΡ..... ΕΥΡΩ.....

Σας γνωρίζουμε ότι εγγυώμεθα προς εσάς με την παρούσα, ανεκκλήτως και ανεπιφυλάκτως, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ..... ευρώ (και ολογράφως)..... υπέρ του (i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή (ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ..... ή (iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας :] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία) <sup>8</sup>....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

κ.τ.λ. ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον και υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών) για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης, που θα υπογράψει μαζί σας για την **προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών**, για τις ανάγκες του Δήμου Χανίων, σύμφωνα με τη υπ' αριθμό ..... διακήρυξή σας.

Το παραπάνω ποσό βρίσκεται στη διάθεσή σας, και θα καταβληθεί, ολικά ή μερικά, χωρίς οποιαδήποτε εκ μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς έρευνα του βασίμου ή μη της απαιτήσεως σας μέσα σε πέντε (5) μέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

<sup>8</sup> Συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας.



Η παρούσα ισχύει μέχρι την ..... ή μέχρις ότου αυτή επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωση σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία σας πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα Ν.Π.Δ.Δ., συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί για την Τράπεζά μας.

( Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)