



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αθήνα, 27 Μαρτίου 2026  
Αριθ. Πρωτ.: 77892/37002

Προς: Πίνακας αποδεκτών

Δ/ΝΣΗ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΥΛΙΚΟΥ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΤΜ.: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ & ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ  
Ταχ. δ/νση: Μενάνδρου 22  
Τ.Κ.: 105 52 – ΑΘΗΝΑ  
Πληρ.: Γεώργιος Ντούπης  
Τηλ.: : 210-212 5190  
e-mail: [gntoupis@minagric.gr](mailto:gntoupis@minagric.gr)

**ΘΕΜΑ:** Πρόσκληση υποβολής προσφοράς με διαδικασία απευθείας διαπραγμάτευσης χωρίς προηγούμενη δημοσίευση προκήρυξης για την προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού για την διάγνωση της ευλογιάς των προβάτων και των αιγών, σύμφωνα με τις πρόνοιες της περ. γ) της παρ. 2 του άρθρου 32 του ν. 4412/2016 (Α'147) και του άρθρου 5 του ν. 5251/2025 (Α'207), όπως ισχύουν.

Έχοντας υπόψη

Τις διατάξεις:

1. Του άρθρου 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά όργανα, ο οποίος κυρώθηκε με το άρθρο 1 του Π.Δ. 63/2005 «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά όργανα» (Α'/98), το οποίο διατηρήθηκε σε ισχύ με την περ. 22 του άρθρου 119 του ν. 4622/2019 (Α'/133).
2. Του π.δ. 70/2015 (114/Α'/2015) «Ανασύσταση των Υπουργείων Πολιτισμού και Αθλητισμού, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων».
3. Του π.δ. 97/2017 (138/Α'/2017) «Οργανισμός Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων».
4. Τον ν. 4013/2011 (Α'204) «Σύσταση ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων – Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του ν. 3588/2007 (πρωτεύον κώδικας) – Προπρωτεύον διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 238 του ν. 4072/11-04-2012 (Α'/86/2012).
5. Τον ν. 4601/2019 (Α'/44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις».
6. Τον ν. 4270/2014 (Α'/143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».

7. Της παρ. 5 του άρθρου 33 του ν. 4795/2021 (Α'/62) «Σύστημα Εσωτερικού Ελέγχου του Δημόσιου Τομέα, Σύμβουλος Ακεραιότητας στη δημόσια διοίκηση και άλλες διατάξεις για τη δημόσια διοίκηση και την τοπική αυτοδιοίκηση».
8. Τον ν. 4412/2016 (147/Α'/2016) Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει και ειδικότερα τις πρόνοιες του **άρθρου 32** όπως ισχύει. Η προσφυγή στη διαδικασία με διαπραγμάτευση χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφαρμόζεται στην παρούσα δημόσια σύμβαση καθώς κρίνεται απολύτως απαραίτητο, λόγω κατεπείγουσας ανάγκης οφειλόμενης σε γεγονότα απρόβλεπτα για την αναθέτουσα αρχή όπου δεν είναι δυνατή η τήρηση των προθεσμιών που προβλέπονται για την προσφυγή σε προκηρυχθείσα ανοικτή διαδικασία για προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού για την διάγνωση της ευλογιάς των προβάτων και των αιγών, δεδομένου ότι οι επιπτώσεις της επιζωotίας έχουν λάβει δραματικές διαστάσεις, με σημαντική ζημία του δημόσιου συμφέροντος, λόγω των δυσμενών επιπτώσεων στην εθνική πρωτογενή παραγωγή και με υψηλό κίνδυνο συνεχιζόμενης επίμονης περαιτέρω εξάπλωσης, γεγονός που συνιστά απρόβλεπτη υγειονομική απειλή για το ζωικό κεφάλαιο της χώρας.
9. Τον ν. 5251/2025 (Α' 207) «Κύρωση της από 23.10.2025 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Επείγουσες ρυθμίσεις για τη στήριξη του πρωτογενούς τομέα και την αντιμετώπιση της ζωνόσου της ευλογιάς» (Α' 183) και συναφείς διατάξεις» και ειδικότερα τις πρόνοιες **του άρθρου 5** «Για την αποτελεσματική διαχείριση της έκτακτης κρίσης που προκαλεί η επιζωotία της ευλογιάς των αιγοπροβάτων, τα αρμόδια όργανα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, καθώς και οποιαδήποτε αναθέτουσα αρχή που υπάγεται στην αρμοδιότητα ή την εποπτεία του, δύνανται να συνάπτουν συμβάσεις με διαπραγμάτευση χωρίς προηγούμενη δημοσίευση με ιδιωτικούς φορείς, ανεξαρτήτως ποσού, σύμφωνα με την περ. γ) της παρ. 2 του άρθρου 32 του ν. 4412/2016 (Α' 147) και κατά παρέκκλιση κάθε άλλης εθνικής διάταξης. Οι συμβάσεις του πρώτου εδαφίου αφορούν την προμήθεια ειδών και την παροχή υπηρεσιών που είναι απολύτως αναγκαίες για την πρόληψη, διαχείριση και καταπολέμηση της επιζωotίας και συνάπτονται με το κριτήριο της χαμηλότερης τιμής μεταξύ των άμεσα διαθέσιμων ειδών και υπηρεσιών. Για τη σύναψη των συμβάσεων αυτών, αναρτάται σχετική πρόσκληση στην επίσημη ιστοσελίδα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων για χρονικό διάστημα τουλάχιστον τριών (3) ημερών, η οποία μπορεί να απευθύνεται σε οποιονδήποτε ιδιωτικό φορέα παρέχει τα αναγκαία είδη ή υπηρεσίες για την εφαρμογή των μέτρων αντιμετώπισης της επιζωotίας...».
10. Το υπ' αριθ. 55181/04.03.2026 (Α.Δ.Α.Μ.: 26REQ018591001) έγγραφο, της Γεν. Δ/σης Κτηνιατρικής, σύμφωνα με το οποίο ζητείται, η εξεύρεση πιστώσεων, συνολικού ύψους 1.632.887,80 ευρώ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ), για την προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού για την διάγνωση της ευλογιάς των προβάτων και των αιγών.
11. Την υπ' αριθ. 66640/19-03-2026 (Α.Δ.Α.Μ.: 26REQ018709931, Α.Δ.Α.: ΨΦ4Μ4653ΠΓ-ΜΜΥ) Απόφαση δέσμευσης πίστωσης συνολικού ποσού 1.632.888,00 € σε βάρος των πιστώσεων του Τακτικού Προϋπολογισμού Εξόδων του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Ε.Φ.: 1029-203-0000000, Α.Λ.Ε.: 3120189001, οικ. έτους 2026.
12. Το γεγονός πως, η κατεπείγουσα ανάγκη προμήθειας εργαστηριακού εξοπλισμού για την διάγνωση της ευλογιάς των προβάτων και των αιγών είναι μείζονος προτεραιότητας, υψηλού δημοσίου συμφέροντος και όπως ευλόγως συνάγεται σύμφωνα με την ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ (ΕΕ) 2025/1287 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ, ενόψει της συνέχισης της επιδημίας της ευλογιάς των αιγοπροβάτων στην Ελλάδα, χωρίς διακοπή για περισσότερο από δώδεκα μήνες μέχρι σήμερα και της υποτροπής της νόσου σε περιοχές όπου προηγουμένως θεωρήθηκε ότι είχε εξαλειφθεί, είναι αναγκαίο να εφαρμοστούν πρόσθετοι περιορισμοί όσον αφορά στις μετακινήσεις αιγοπροβάτων, καθώς και όσον αφορά στα γαλακτοκομικά προϊόντα τους, από εγκαταστάσεις που βρίσκονται στις απαγορευμένες ζώνες, και να ανασταλεί η ανασύσταση του ζωικού κεφαλαίου των εγκαταστάσεων που είχαν πληγεί προηγουμένως, με σκοπό να σταματήσει η περαιτέρω κυκλοφορία και εξάπλωση της νόσου.

13. Την με αριθμό 3271/352488/22.11.2022 (ΦΕΚ 5966/Β'/23.11.2022) Απόφαση του Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων με θέμα: «Ορισμός αποφαινόμενου οργάνου και διατάκτη και μεταβίβαση του δικαιώματος υπογραφής «με εντολή υπουργού» στους Γενικούς Γραμματείς και στον Υπηρεσιακό Γραμματέα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων».
14. Την υπ' αριθ. 195469/18.07.2025 (Υ.Ο.Δ.Δ. 890) Απόφαση «Διορισμός Γενικού Γραμματέα Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων».

#### Π Ρ Ο Σ Κ Α Λ Ο Υ Μ Ε

1. Στο πλαίσιο προστασίας της υγείας των ζώων, της εθνικής ζωικής παραγωγής και του δημοσίου συμφέροντος με βάση τα διαλαμβανόμενα στα σημεία 10 έως 12 των «Έχοντας υπόψη» της παρούσας Πρόσκλησης και σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α'/147) όπως ισχύει και ειδικότερα τις πρόνοιες της περ. γ) της παρ. 2 του άρθρου 32 αυτού και του άρθρου 5 του ν. 5251/2025 (Α'207), **τους οικονομικούς φορείς που περιγράφονται στον επισυναπτόμενο πίνακα αποδεκτών όπως υποβάλλουν προσφορά μέχρι την Τετάρτη 01/04/2026 και ώρα 15:00, ηλεκτρονικά, στο e-mail: [gntoupis@minagric.gr](mailto:gntoupis@minagric.gr)**. Τα προσφερόμενα είδη θα είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας. Οι υποψήφιοι Προσφέροντες/Οικονομικοί Φορείς δύναται να υποβάλουν προσφορές που θα αφορούν από ένα (1) ή και όλα τα είδη της παρούσας πρόσκλησης. Με την υποβολή της προσφοράς οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να δηλώσουν ότι διαθέτουν:

- απόσπασμα του Ποινικού Μητρώου
- πιστοποιητικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας, από τα οποία να προκύπτει η μη αθέτηση των υποχρεώσεών σας, όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης
- Υ.Δ. στη βάση των προνοιών της παραγράφου 9 του άρθρου 80 του ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/2016) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, περί μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού των άρθρων 73 και 74 του εν λόγω νόμου, σε σχέση με το πρόσωπό σας  
*(Σε περίπτωση φυσικού προσώπου ή ατομικής εταιρείας, η προσφορά υπογράφεται από το ίδιο το φυσικό πρόσωπο ή τον ιδιοκτήτη της ατομικής εταιρείας. Σε περίπτωση νομικού προσώπου, η προσφορά υπογράφεται από τον νόμιμο ή εξουσιοδοτημένο προς τούτο εκπρόσωπο αυτής και προσκομίζονται, παράλληλα, πέραν των ανωτέρω αναφερόμενων προς προσκόμιση παραστατικών, κάθε έγγραφο που καταδεικνύει την ιδιότητα του υπογράφοντος και εκπροσωπούντος το νομικό πρόσωπο)*
- Υ.Δ. περί του ότι η συγκεκριμένη προσφορά τηρεί και δεν καταστρατηγεί τις διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας
- Υ.Δ. ότι όλα τα στοιχεία τα οποία δηλώνονται είναι αληθή

2. Η συνολική προϋπολογισθείσα δαπάνη, ύψους **ενός εκατομμυρίου εξακοσίων τριάντα δύο χιλιάδων οκτακοσίων ογδόντα οκτώ ευρώ (1.632.888,00) συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.**, θα βαρύνει τις Πιστώσεις του Τακτικού Προϋπολογισμού Εξόδων του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Ε.Φ.: 1029-203-0000000, Α.Λ.Ε.: 3120189001, οικ. έτους 2026.

3. **Η καθαρή (χωρίς το Φ.Π.Α.)** αξία των ανωτέρω υπηρεσιών υπόκειται σε κράτηση 0,1% υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με το άρθρο 7 του Ν. 4912/2022 (ΦΕΚ Α 59/17.03.2022).

4. Κατά την εξόφληση θα παρακρατηθεί φόρος **4%** επί της καθαρής (χωρίς το Φ.Π.Α.) αξίας μετά την αφαίρεση των λουπών κρατήσεων υπέρ του Δημοσίου, σύμφωνα με το άρθρο 64 του ν. 4172/2013 (ΦΕΚ 167/Α/2013).

5. Η αξιολόγηση των προσφορών προμήθειας των εφοδίων θα διενεργηθεί από τους υπαλλήλους της ετήσιας επιτροπής της Διεύθυνσης Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών.
6. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι έχουν την υποχρέωση έκδοσης ηλεκτρονικών τιμολογίων μέσω παρόχου, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο.

*Με την παρούσα γνωστοποιείται στα μέλη της ανωτέρω Επιτροπής Αξιολόγησης ότι με δεδομένο τον Προϋπολογισμό της συγκεκριμένης προμήθειας η συμμετοχή στην Επιτροπή, υπέχει υποχρέωση υποβολής «Πόθεν Έσχες» για όλα τα τακτικά μέλη ενώ για τα αναπληρωματικά, σε περίπτωση συμμετοχής τους σε συνεδρίαση της Επιτροπής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. ια του Άρθρου 1 του ν. 3213/2003, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει. Περισσότερες και αναλυτικές πληροφορίες παρέχονται στην ιστοσελίδα της Γενικής Γραμματείας Πληροφορικών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης [www.rothen.gr](http://www.rothen.gr).*

**Ο Γενικός Γραμματέας  
Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων**

**Πρωτοψάλτης Σπυρίδων**

**ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ:**

**Οι Κάτωθι Εταιρείες :**

ΑΝΤΙΣΕΛ ΑΦΟΙ Α. ΣΕΛΙΔΗ Α.Ε.	<a href="mailto:antisel@antisel.gr">antisel@antisel.gr</a>	2118880500
OLITECN LAB EQUIPMENT ΕΕ	<a href="mailto:e.rafailidou@olitecn.gr">e.rafailidou@olitecn.gr</a>	2109409878
BioAnalytica ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ Α.Ε.	<a href="mailto:info@bioanalytica.gr">info@bioanalytica.gr</a>	2106400318
INTERLAB ΑΕ	<a href="mailto:info@interlab.gr">info@interlab.gr</a>	2109532220
RIGAS LABS S.A.	<a href="mailto:sales@rigaslabs.gr">sales@rigaslabs.gr</a>	2310550669
IONPLUS Ε.Ε.	<a href="mailto:info@ionplus.gr">info@ionplus.gr</a>	2310500365
Hellenic Labware – ΕΛΛΗΝΙΚ ΛΑΜΠΓΟΥΕΡ Α.Ε.	<a href="mailto:info@labware.gr">info@labware.gr</a>	2106777280
Phoenix Analytical – Χ. ΜΠΑΡΜΠΑΣ & ΣΙΑ Ε.Ε.	<a href="mailto:info@phoenixanalytical.gr">info@phoenixanalytical.gr</a>	2111823600
Π.ΓΑΛΑΝΗΣ & ΣΙΑ ΟΕ (LAB SUPPLIES SCIENTIFIC)	<a href="mailto:info@labsupplies.gr">info@labsupplies.gr</a>	2107294603
I.M. ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ Α.Ε.	<a href="mailto:info@jmkyriakidis.gr">info@jmkyriakidis.gr</a> <a href="mailto:tenders@jmkyriakidis.gr">tenders@jmkyriakidis.gr</a>	2106072700
ACTIVE LAB	<a href="mailto:info@activelab.gr">info@activelab.gr</a>	2314000166
ELTA 90	<a href="mailto:office@elta90mgr.gr">office@elta90mgr.gr</a>	2310483100
INFOMED ΚΟΥΒΑΤΣΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΕΠΕ (INFOMED COMPUTER SERVICES )	<a href="mailto:gmich@infomedcs.com">gmich@infomedcs.com</a>	2107568258
POLITECH ΑΕ	<a href="mailto:info@politechgroup.gr">info@politechgroup.gr</a> <a href="mailto:irine@politechgroup.gr">irine@politechgroup.gr</a>	2109813211 6949088427

**Συνημμένα**

- Πίνακας ειδών-προϋπολογισμού
- Πίνακας τεχνικών προδιαγραφών

ΕΙΔΗ ΕΦΟΔΙΩΝ (ΕΙΔΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ) - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	Είδη	συσκευασία	ποσότητα	καθαρή αξία	ΦΠΑ	συνολική αξία ανά συσκευασία	συνολική αξία χωρίς ΦΠΑ	συνολική αξία με ΦΠΑ
1	Ολοκληρωμένο σύστημα απομόνωσης, ενίσχυσης και ποσοτικοποίησης νοκλεϊκών οξέων	σύστημα	1	185.000,00	24	229.400,00	185.000,00	229.400,00
2	Ολοκληρωμένη συστοιχία οργάνων για την ανίχνευση παθογόνων σε κτηνιατρικά δείγματα (συσκευή ομογενοποίησης, automated extraction, Μηχάνημα Διαχείρισης Υγρών-PCR set up, real time PCR)	σύστημα	1	116.000,00	24	143.840,00	116.000,00	143.840,00
3	Αλληλουχητής (sequencer) νέας γενιάς (Next Generation Sequencer)	τμχ	1	95.000,00	24	117.800,00	95.000,00	117.800,00
4	Ρομπωτικό σύστημα εκχύλισης γενετικού υλικού με μαγνητικά σφαιρίδια 96 δειγμάτων	σύστημα	2	24.000,00	24	29.760,00	48.000,00	59.520,00
5	Σύστημα απομόνωσης νοκλεϊκών οξέων (96 και 32 δειγμάτων) και ενίσχυσής τους	σύστημα	1	130.000,00	24	161.200,00	130.000,00	161.200,00
6	Ρομπωτικό σύστημα εκχύλισης γενετικού υλικού με μαγνητικά σφαιρίδια 32 δειγμάτων	σύστημα	1	12.000,00	24	14.880,00	12.000,00	14.880,00
7	Σύστημα ψηφιακού PCR σταγόνας με δυνατότητα multiplexing πολλαπλών στόχων	σύστημα	1	90.000,00	24	111.600,00	90.000,00	111.600,00
8	Σύστημα ποσοτικοποίησης για DNA, RNA και πρωτεΐνες	σύστημα	1	4.500,00	24	5.580,00	4.500,00	5.580,00
9	Ομογενοποιητής ιστών	τμχ	1	18.600,00	24	23.064,00	18.600,00	23.064,00
10	Φωτόμετρο μικροπλακών για μέτρηση απορρόφησης	τμχ	1	6.600,00	24	8.184,00	6.600,00	8.184,00
11	Αυτόματα πλουστικό σύστημα μικροπλακών 96 βοθρίων	τμχ	1	8.250,00	24	10.230,00	8.250,00	10.230,00
12	Θερμικός κυκλοποιητής πραγματικού χρόνου (Real Time PCR Cycler)	τμχ	4	34.000,00	24	42.160,00	136.000,00	168.640,00
13	Αυτοματοποιημένο σύστημα προετοιμασίας PCR (Automated PCR Setup System)	τμχ	1	20.000,00	24	24.800,00	20.000,00	24.800,00
14	Αυτοματοποιημένο σύστημα για προετοιμασία PCR και qPCR	τμχ	2	19.000,00	24	23.560,00	38.000,00	47.120,00
15	Ομογενοποιητής ιστών	τμχ	1	2.900,00	24	3.596,00	2.900,00	3.596,00
16	Συσκευή ανάδευσης σωληναρίων/μικροπλακών με σύστημα ψύξης/θέρμανσης	τμχ	2	1.900,00	24	2.356,00	3.800,00	4.712,00
17	Αναδευτήρας πιακών (plate shaker)	τμχ	2	845,00	24	1.047,80	1.690,00	2.095,60
18	Συσκευή Vortex	τμχ	7	360,00	24	446,40	2.520,00	3.124,80
19	Ψυχόμενη μικροφυγόκεντρος 48 θέσεων	τμχ	1	7.000,00	24	8.680,00	7.000,00	8.680,00
20	Φυγόκεντρος μικροπλακών	τμχ	1	5.200,00	24	6.448,00	5.200,00	6.448,00
21	Ψυχόμενη Εργαστηριακή Φυγόκεντρος (με προσαρμογείς για 52 φυαλίδια)	τμχ	1	11.500,00	24	14.260,00	11.500,00	14.260,00
22	Ψυχόμενη Εργαστηριακή Φυγόκεντρος (και με κεφαλή για μικροπλάκες)	τμχ	1	4.450,00	24	5.518,00	4.450,00	5.518,00
23	Mini Φυγόκεντρος (spin down)	τμχ	2	380,00	24	471,20	760,00	942,40
24	Φυγόκεντρος μικροπλακών (Spinner Microplate Centrifuge)	τμχ	2	800,00	24	992,00	1.600,00	1.984,00
25	Block Heater με σύστημα θέρμανσης, ψύξης και ανάδευσης	τμχ	2	1.800,00	24	2.232,00	3.600,00	4.464,00
26	Θάλαμος Μικροβιακής Ασφάλειας τάξης III	τμχ	1	45.000,00	24	55.800,00	45.000,00	55.800,00
27	Θάλαμος Βιολογικής Ασφάλειας Class II A2	τμχ	3	9.000,00	24	11.160,00	27.000,00	33.480,00
28	Θάλαμος Κατακόρυφης Νηματοτικής Ροής Βιολογικής Ασφάλειας Class II	τμχ	4	9.000,00	24	11.160,00	36.000,00	44.640,00
29	Θάλαμος Κατακόρυφης Νηματοτικής Ροής Βιολογικής Ασφάλειας Class II	τμχ	1	8.900,00	24	11.036,00	8.900,00	11.036,00
30	Πιπέττα Brand μονοκάναλη, μεταβλητού όγκου 10-100μl	τμχ	2	198,00	24	245,52	396,00	491,04
31	Πιπέττα Brand μονοκάναλη, μεταβλητού όγκου 100-1000μl	τμχ	2	198,00	24	245,52	396,00	491,04
32	Πιπέττα Brand 8/κάναλη, μεταβλητού όγκου 5-50μl	τμχ	3	660,00	24	818,40	1.980,00	2.455,20
33	Πιπέττα Brand 8/κάναλη, μεταβλητού όγκου 30-300μl	τμχ	1	660,00	24	818,40	660,00	818,40
34	Set δέκα (10) μηχανικών πιπετών μεταβλητού όγκου πλήρους αποστειρώσιμων (6 μονοκάναλες και 4 οκτακάναλες)	σετ	1	2.100,00	24	2.604,00	2.100,00	2.604,00
35	Set δέκα (10) μονοκάναλων πιπετών μεταβλητού όγκου πλήρους αποστειρώσιμων	σετ	1	3.500,00	24	4.340,00	3.500,00	4.340,00
36	Set δύο (2) οκτακάναλων πιπετών μεταβλητού όγκου πλήρους αποστειρώσιμων 0,5-10μl και δύο (2) πιπεταδόρων	σετ	1	3.370,00	24	4.178,80	3.370,00	4.178,80
37	Επιτραπέζιος κλίβανος Υγρής Αποστείρωσης, Class B	τμχ	1	5.100,00	24	6.324,00	5.100,00	6.324,00
38	κλίβανος διπλής όψης	τμχ	1	18.000,00	24	22.320,00	18.000,00	22.320,00
39	Επιαστικός κλίβανος	τμχ	1	1.650,00	24	2.046,00	1.650,00	2.046,00
40	Επιαστικός ψυχόμενος κλίβανος	τμχ	1	1.860,00	24	2.306,40	1.860,00	2.306,40
41	Αυτόκαυστο κάβετο	τμχ	2	10.000,00	24	12.400,00	20.000,00	24.800,00
42	Πλυντήριο Ιατρικών/Εργαστηριακών Οργάνων	τμχ	1	13.000,00	24	16.120,00	13.000,00	16.120,00
43	Γεννήτρια αποστείρωσης ατμών H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	τμχ	1	7.500,00	24	9.300,00	7.500,00	9.300,00
44	Ρομπωτικό σύστημα καθαρισμού	σύστημα	1	9.000,00	24	11.160,00	9.000,00	11.160,00
45	Κάβετος καταψύκτης -86°C	τμχ	1	13.170,00	24	16.330,80	13.170,00	16.330,80
46	Ψυγείο δίπορτο	τμχ	1	280,00	24	347,20	280,00	347,20
47	Εργαστηριακό ψυγείο με ομοιοκατευθυνόμενη (laminar) ροή αέρα, χρήση φίλτρων Hepa και έως 540 εναλλαγές αέρα/ώρα	τμχ	1	2.900,00	24	3.596,00	2.900,00	3.596,00
48	Εργαστηριακό ψυγείο μονόπορτο	τμχ	7	1.400,00	24	1.736,00	9.800,00	12.152,00
49	Όρθιος εργαστηριακός καταψύκτης δειγμάτων	τμχ	2	2.900,00	24	3.596,00	5.800,00	7.192,00
50	Καταψύκτης Μπαούλο	τμχ	1	430,00	24	533,20	430,00	533,20
51	Ψυγειοκαταψύκτης +4 /-25°C	τμχ	2	750,00	24	930,00	1.500,00	1.860,00
52	Ψυγειοκαταψύκτης εργαστηριακός +4 /-25°C	τμχ	2	2.500,00	24	3.100,00	5.000,00	6.200,00
53	Συσκευή UPS	τμχ	10	600,00	24	744,00	6.000,00	7.440,00
54	Εργονομικός εξοπλισμός γραφείου	τμχ	2	2.849,00	24	3.532,76	5.698,00	7.065,52
55	Ολοκληρωμένο σύστημα μηχανογράφησης του εργαστηρίου με το LIS/RIS/LIMS stis Enterprise και διασύνδεσης με τα αυτοματοποιημένα συστήματα ανάλυσης δειγμάτων	σύστημα	1	29.885,00	24	37.057,40	29.885,00	37.057,40
56	Εφεδρικό Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος Η/Ζ (προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία), εντός ηχομονωτικού καλύμματος	τμχ	1	60.000,00	24	74.400,00	60.000,00	74.400,00
57	Κουφώματα αλουμινίου	σετ	1	18.000,00	24	22.320,00	18.000,00	22.320,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						<b>1.316.845,00</b>	<b>1.632.887,80</b>	<b>1.632.887,80</b>

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΦΥΛΛΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**  
**ΠΝΠ\_ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΦΟΔΙΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΕΙ Η**  
**ΕΠΙΖΩΟΤΙΑ ΤΗΣ ΕΥΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΩΝ**

**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

α/α Καταλόγου: 1

**Ολοκληρωμένο σύστημα απομόνωσης, ενίσχυσης και ποσοτικοποίησης νουκλεϊκών οξέων**

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<p><b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> Απομόνωση, ενίσχυση και ποσοτικοποίηση νουκλεϊκών οξέων. Η συσκευή απομόνωσης ενδείκνυται για την μαζική επεξεργασία μεγάλου αριθμού δειγμάτων, (επιζωοτίες και προγράμματα επιτήρησης), είναι αναγκαίο να υπάρχει από μία συσκευή στις δύο υψηλές ασφάλειες του τμήματος (Εργαστήριο Ιολογίας και εργαστήριο Αφθώδη)</p>	ΝΑΙ		
<p><b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b></p> <p>Ολοκληρωμένο σύστημα απομόνωσης, ενίσχυσης και ποσοτικοποίησης νουκλεϊκών οξέων, που αποτελείται από:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Συσκευή απομόνωσης νουκλεϊκών οξέων, 2 τμχ</li> <li>➢ Συσκευή ενίσχυσης νουκλεϊκών οξέων, 1 τμχ</li> <li>➢ Συσκευή ποσοτικοποίησης νουκλεϊκών οξέων, 1 τμχ</li> <li>➢ Η/Υ, 1 τμχ</li> <li>➢ ups, 3 τμχ</li> <li>➢ επιτοίχια κλιματιστικά, 2τμχ</li> <li>➢ set τριών (3) πιπετών μεταβλητού όγκου P20L/P200L/P1000L</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Το σύστημα απομόνωσης να είναι αυτόματο, κατάλληλο για την απομόνωση DNA, RNA, πρωτεϊνών και κυττάρων (, υποστηρίζοντας πληθώρα εφαρμογών.</li> <li>2. Το σύστημα απομόνωσης να είναι κατάλληλο για ταυτόχρονη απομόνωση 24 ή 96 δειγμάτων, ανάλογα με την κεφαλή, σε χρόνο 25 με 65 λεπτά.</li> <li>3. Το σύστημα απομόνωσης να δύναται να φέρει ταυτόχρονα 2 μαγνητικές κεφαλές, που φέρουν μόνιμες ράβδους για τη συλλογή μαγνητικών σφαιριδίων και εναλλάσσονται χωρίς την παρέμβαση του χρήστη ανάλογα με τις ανάγκες του πρωτοκόλλου. Να υπάρχουν τουλάχιστον 4 διαφορετικές κεφαλές προς επιλογή. Να προσφέρεται με 2 κεφαλές 24 και 96 δειγμάτων.</li> <li>4. Το σύστημα απομόνωσης να μπορεί να επεξεργαστεί όγκους δείγματος 10-5,000μL</li> <li>5. Το σύστημα απομόνωσης να μπορεί να δεχθεί deep well plates (των 24 και 96 θέσεων), 96-well PCR plates (skirted και semi-skirted), καθώς και σωληνάρια αποθήκευσης σε rack των 24 και 96 θέσεων.</li> <li>6. Το σύστημα απομόνωσης να είναι ανοιχτό σύστημα και να δέχεται kit προετοιμασίας δειγμάτων βασιζόμενα στην τεχνολογία μαγνητικών σφαιριδίων.</li> <li>7. Το σύστημα απομόνωσης να ελέγχεται μέσω οθόνης αφής με δυνατότητα δημιουργίας και επεξεργασίας πρωτοκόλλων και έλεγχο των ρυθμίσεων χωρίς να απαιτείται η χρήση Η/Υ (Να υπάρχει και η δυνατότητα προγραμματισμού πρωτοκόλλων μέσω ειδικού λογισμικού από υπολογιστή). Να έχει εσωτερική μνήμη 30 GB περίπου. Να υπάρχει δυνατότητα συνδεσιμότητας και μέσω USB, Wi-Fi, LAN, RS-232 ή cloud.</li> <li>8. Το σύστημα απομόνωσης να έχει 2 λάμπες UV για αποφυγή επιμολύνσεων με δυνατότητα προγραμματισμού μέχρι 24 ώρες, και να υπάρχει δυνατότητα ανάγνωσης γραμμωτών κωδικών.</li> <li>9. Για το σύστημα απομόνωσης οι διαστάσεις να μην ξεπερνούν τα 45x80x60 cm και το βάρος του τα 60 κιλά.</li> <li>10. Το σύστημα ενίσχυσης να είναι σύστημα Real Time PCR 96 θέσεων για</li> </ol>	ΝΑΙ		

σωληνάρια 0,2ml. Να μπορεί να δεχθεί πλάκες 96 θέσεων καθώς και 8-tube strips και να υποστηρίζει όγκους αντίδρασης 10μl-100μl.

**11.** Το σύστημα ενίσχυσης να προσφέρεται βαθμονομημένο από το εργοστάσιο κατασκευής για χρήση με χρωστικές FAM™, SYBR® Green I, VIC®, NED, ABY, JUN, Mustang Purple, TAMRA, Cy5, και ROX™ και να περιλαμβάνει την προαιρετική πλάκα RNaseP Verification Plate που πιστοποιεί την απόδοση του μηχανήματος κατά την εγκατάσταση.

**12.** Το σύστημα ενίσχυσης να διαθέτει ως πηγή διέγερσης bright white LED (Light Emitting Diode) μακράς διάρκειας. Ο μέσος όρος ζωής της φωτεινής πηγής να είναι τουλάχιστον 5 χρόνια ή τουλάχιστον 60,000 ώρες.

**13.** Το σύστημα ενίσχυσης να διαθέτει σύστημα Optiflex που να περιλαμβάνει 6 αποσυνδεδεμένα φίλτρα διέγερσης και εκπομπής για να καταστεί δυνατή η συλλογή έως 21 μοναδικών συνδυασμών μηκών κύματος κατά τη διάρκεια μίας και μόνο για multiplex real time pcr αντίδρασης σε πλάκα 96 θέσεων

**14.** Το σύστημα ενίσχυσης να έχει σχεδιαστεί για να ολοκληρώσει ένα πείραμα Real time pcr χρησιμοποιώντας fluorogenic 5' nuclease assay και fast χημεία σε στάνταρντ πλάκα 96 θέσεων σε χρόνο μικρότερο των 35 λεπτών. να μπορεί επίσης να τρέξει standard PCR αντίδραση με standard ρυθμούς μεταβολής θερμοκρασίας

**15.** Το σύστημα ενίσχυσης να πραγματοποιεί καμπύλη τήξης σε βήματα που κυμαίνονται από  $0.015^{\circ}C \leq \Delta T \leq 3,66^{\circ}C$ .

**16.** Το σύστημα ενίσχυσης να προσφέρεται με ειδικό λογισμικό melting analysis πρωτεϊνών και ειδικό λογισμικό HRM analysis, για να καλύπτει τις ανάγκες του εργαστηρίου

**17.** Το σύστημα ενίσχυσης να έχει δυνατότητα διαχωρισμού μεταξύ 5.000 και 10.000 αντίγραφα μήτρας με ακρίβεια 99.7%

**18.** Το σύστημα ενίσχυσης να υποστηρίζει τουλάχιστον τις εξής χημείες αντίδρασης: fluorogenic 5' nuclease assay με TaqMan Probes και SYBR Green

**19.** Το σύστημα ενίσχυσης να πληροί τις προδιαγραφές cUL (tested to CAN/CSA standards), UL, CE, C-TICK, WEEE και να κατασκευάζεται σε απόλυτη συμφωνία με το 13485 standards

**20.** Το σύστημα ενίσχυσης να μπορεί να εγκατασταθεί και να λειτουργήσει ακόμη και χωρίς τη χρήση υπολογιστή και να διαθέτει δυνατότητα πρόσβασης στα πειράματα από οπουδήποτε μέσω απομακρυσμένου ελέγχου. Να παρέχει επίσης την δυνατότητα σύνδεσης μέσω Wi-Fi.

**21.** Το σύστημα ποσοτικοποίησης να είναι σχεδιασμένο κατάλληλα ώστε να μπορεί να μετρήσει με ακρίβεια την ποσότητα DNA, RNA και πρωτεϊνών, καθώς επίσης και ποιότητα και ακεραιότητα RNA, με την χρήση ειδικών kit με βαφές που φθορίζουν όταν ενωθούν με DNA, RNA ή πρωτεΐνες

**22.** Το σύστημα ποσοτικοποίησης να επεξεργάζεται μικρό όγκο δείγματος από 1 έως 20μL και να δίνει αποτέλεσμα σε 3 δευτερόλεπτα ή και λιγότερο

**23.** Το σύστημα ποσοτικοποίησης να έχει πηγές φωτός μπλε και κόκκινο LED και ανιχνευτές φωτοδιόδους με ικανότητα μέτρησης από 300–1000 nm

**24.** Το σύστημα ποσοτικοποίησης να διαθέτει φίλτρα διέγερσης στα εξής μήκη κύματος: 430-495nm και 600-645nm και φίλτρα εκπομπής στα εξής μήκη κύματος: 510–580 nm και 665–720 nm

**25.** Το σύστημα ποσοτικοποίησης να συνοδεύεται από WiFi Dongle, επιτρέποντας την αποθήκευση των δεδομένων στο cloud και να αποθηκεύει έως και 1000 αποτελέσματα μετρήσεων

**26.** Το σύστημα ποσοτικοποίησης να από ένα kit dsDNA HS 500 αντιδράσεων και 500 σωληνάρια, και τα δύο του ίδιου κατασκευαστή με το φθοριόμετρο

**27.** Το ολοκληρωμένο σύστημα απομόνωσης, ενίσχυσης και ποσοτικοποίησης νουκλεϊκών οξέων να συνοδεύεται από HY, τρία (3) ups για την προστασία του εξοπλισμού από τις αλλαγές της τάσης και από δύο (2) επιτοίχια κλιματιστικά τουλάχιστον 12000 BTU για την διατήρηση της θερμοκρασίας στον χώρο τοποθέτησης των μηχανημάτων, με στόχο της ορθής λειτουργία του.

**28.** Το ολοκληρωμένο σύστημα απομόνωσης, ενίσχυσης και ποσοτικοποίησης νουκλεϊκών οξέων να προσφέρεται με δύο (2) έτη εγγύησης.

**29.** Το ολοκληρωμένο σύστημα απομόνωσης, ενίσχυσης και ποσοτικοποίησης νουκλεϊκών οξέων να συνοδεύεται από set τριών (3) πιπετών μεταβλητού όγκου

<p>P20L/P200L/P1000L, με εργονομικό σχεδιασμό για εύκολο, άνετο κράτημα, πλήρως αποστειρώσιμων στους 121°C, με μεταλλικό ρύγχος που μπορεί να αλλάζει εύκολα και χωρίς τη χρήση εργαλείων, κατάλληλος για χρήση τόσο από δεξιόχειρες όσο και από αριστερόχειρες, κατασκευασμένων με προδιαγραφές ίδιες ή καλύτερες από αυτές του ISO8655.</p> <p><b>30.</b> Η προσφέρουσα εταιρεία να διαθέτει εξουσιοδοτημένο service από τον κατασκευαστικό οίκο/τους κατασκευαστικούς οίκους. Να κατατεθούν τα πιστοποιητικά εκπαίδευσης των τεχνικών για τα προσφερόμενα είδη.</p>			
<p><b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b></p>	<p><b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b></p>	<p><b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b></p>	<p><b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b></p>
<p><b>Συσκευασία:</b> σύστημα</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Ποσότητα:</b> 1</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη  <b>Υποστήριξη Ανταλλακτικών και Τεχνική Υποστήριξη:</b> τουλάχιστον επτά (7) έτη</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p>		

α/α Καταλόγου: 2			
<b>Ολοκληρωμένη συστοιχία οργάνων για την ανίχνευση παθογόνων σε κτηνιατρικά δείγματα (συσκευή ομογενοποίησης, automated extraction, Μηχάνημα Διαχείρισης Υγρών-PCR set up, real time PCR)</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> Αυτοματοποιημένη επεξεργασία δειγμάτων, Απομόνωση DNA, RNA και ενίσχυση νουκλεϊκών οξέων.	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  1. <u>ΣΥΣΚΕΥΗ ΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΟΜΟΓΕΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΙΣΤΩΝ</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να είναι σύστημα μεγάλης παραγωγικότητας με ικανότητα διάσπασης και ομογενοποίησης ιστών για την εξαγωγή νουκλεϊκών οξέων για μοριακή ανάλυση.</li> <li>• Να μπορεί να διαχειρίζεται δείγματα ιστών από ανθρώπους, ζώα, φυτά, βακτήρια και ζύμες.</li> <li>• Να δύναται να επιτρέψει την ταυτόχρονη λύση έως 48 ή 192 βιολογικών δειγμάτων, ανάλογα με τον φορέα δειγμάτων, που θα χρησιμοποιηθεί.</li> <li>• Να συνοδεύεται από κατάλληλους φορείς για την ταυτόχρονη λύση 48 δειγμάτων (2 x 24 δειγμάτων) και 192 δειγμάτων (2 x 96 δειγμάτων).</li> <li>• Να χρησιμοποιεί τεχνολογία ανακίνησης των δειγμάτων προς λύση σε υψηλή ταχύτητα με τη χρήση σφαιριδίων (bead mill).</li> <li>• Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της ταχύτητας ανακίνησης τουλάχιστον σε εύρος 3 – 30 Hz (σε βήματα του 1 Hz) και του χρόνου τουλάχιστον σε εύρος 10 sec – 8 h.</li> <li>• Να διαθέτει ενσωματωμένη οθόνη αφής μέσω της οποίας να γίνεται η ρύθμιση των παραμέτρων.</li> <li>• Να διαθέτει τουλάχιστον πέντε (5) προ-προγραμματισμένα πρωτόκολλα και τουλάχιστον πέντε (5) πρωτόκολλα πλήρως παραμετροποιήσιμα από το χειριστή.</li> <li>• Να διαθέτει μηχανισμό ασφάλειας, ο οποίος αποτρέπει τη λειτουργία του οργάνου, έως ότου η θύρα (hood) κλείσει.</li> <li>• Η ομογενοποίηση των δειγμάτων να γίνεται σε μικροσωληνάρια που κλείνουν ερμητικά προς αποφυγή διασταυρούμενης επιμόλυνσης.</li> <li>• Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής των κατάλληλων σφαιριδίων ανάλογα με την εφαρμογή, π.χ. σφαιρίδια από ανοξείδωτο χάλυβα, γυαλί ή βολφράμιο.</li> <li>• Το σύστημα να έχει την δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης με την προσθήκη κατάλληλων δοχείων (χωρητικότητας 10 mL), για τη διάσπαση και ομογενοποίηση μεγάλων δειγμάτων και προσαρμογών κατάλληλων για περιέκτες χωρητικότητας 5 mL.</li> <li>• Η συσκευή να λειτουργεί σε 220V/50Hz</li> <li>• Να παρέχεται εγγύηση διάρκειας ενός (1) έτους</li> </ul> 2. <u>ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΝΟΥΚΛΕΙΚΩΝ ΟΞΕΩΝ ΑΠΟ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να είναι πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα κατάλληλο για την απομόνωση νουκλεϊκών οξέων από εύρος τύπων δειγμάτων χρησιμοποιώντας τεχνολογία μαγνητικών σφαιριδίων.</li> <li>• Να μην απαιτείται εξωτερικός υπολογιστής για τη λειτουργία και τον προγραμματισμό του. Το σύστημα να ελέγχεται-προγραμματίζεται από οθόνη αφής.</li> </ul>	ΝΑΙ		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να είναι σύστημα χαμηλής έως υψηλής παραγωγικότητας, με δυνατότητα επεξεργασίας ταυτόχρονα έως και 48 δειγμάτων σε ένα κύκλο λειτουργίας.</li> <li>• Το σύστημα να έχει δοκιμαστεί και να είναι κατάλληλο για απομόνωση RNA και DNA ιών, βακτηρίων από πληθώρα δειγμάτων, συμπεριλαμβανομένου δειγμάτων γάλακτος ζώων με μαστίτιδα. Ο ίδιος κατασκευαστικός οίκος να διαθέτει κιτ εξειδικευμένα για τις παραπάνω προσεγγίσεις που να είναι συμβατά με το προσφερόμενο σύστημα απομόνωσης νουκλεϊκών οξέων.</li> <li>• Μία τυπική απομόνωση νουκλεϊκών οξέων να ολοκληρώνεται σε περίπου 30min.</li> <li>• Η πλατφόρμα να διαθέτει οπτική φωτεινή ένδειξη της κατάστασης του συστήματος, η οποία να είναι ορατή από γωνία τουλάχιστον 180ο, χωρίς να είναι απαιτείται η απευθείας πρόσβαση στην οθόνη του συστήματος.</li> <li>• Τα πλαστικά που χρησιμοποιούνται για την φόρτωση των αντιδραστηρίων και των δειγμάτων στο σύστημα να είναι μικροπλάκες με χωρητικότητα οκτώ (8) δειγμάτων έκαστη, ώστε να δίδεται η ευελιξία στο χρήστη να χρησιμοποιήσει τον απαραίτητο αριθμό μικροπλακών ανάλογα με τον αριθμό των δειγμάτων που έχει να επεξεργαστεί κάθε φορά, ελαχιστοποιώντας με αυτόν τον τρόπο την σπατάλη αναλωσίμων.</li> <li>• Να διαθέτει σύστημα ελέγχου της παρουσίας και της ορθής θέσης κάθε πλαστικού καλύμματος στις μαγνητικές ράβδους.</li> <li>• Να διαθέτει ξεχωριστά εν-σειρά (strips) σωληνάκια έκλουσης των νουκλεϊκών οξέων, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν προαιρετικά, για διευκόλυνση της διαχείρισης και αποθήκευσης των νουκλεϊκών οξέων.</li> <li>• Η πλατφόρμα να περιλαμβάνει σύστημα UV για την απολύμανση/ εξυγίανση του χώρου επεξεργασίας των δειγμάτων. Κατά τη διάρκεια εφαρμογής της UV να μετακινείται αυτόματα ο μεταλλικός κορμός (μαγνητικές ράβδοι) σε διαφορετικές θέσεις, ώστε να επιτυγχάνεται η βέλτιστη εξυγίανση του εσωτερικού της πλατφόρμας.</li> <li>• Η πλατφόρμα να διαθέτει προηγμένο σύστημα ελέγχου της θερμοκρασίας. Να έχει δυνατότητα θέρμανσης για το στάδιο της λύσης. Να έχει δυνατότητα θέρμανσης και ψύξης για το στάδιο της έκλουσης των νουκλεϊκών οξέων.</li> <li>• Το σύστημα να μπορεί να δεχθεί σαρωτή γραμμωτού κώδικα, για την ιχνηλάτηση των δειγμάτων και για τη δυνατότητα ενσωμάτωσης σε σύστημα LIMS.</li> <li>• Να μπορούν να προγραμματιστούν στο πρωτόκολλο έως τέσσερα (4) στάδια wash.</li> <li>• Να μπορούν να χρησιμοποιηθούν αντιδραστήρια διαφόρων εταιρειών.</li> <li>• Η πλατφόρμα να περιλαμβάνει αναβαθμίσιμο λογισμικό. Να υπάρχουν προεγκατεστημένα πρωτόκολλα στην πλατφόρμα, αλλά να έχει δυνατότητα ο χειριστής να σχεδιάσει και δικά του πρωτόκολλα.</li> <li>• Να υπάρχει η δυνατότητα επιλογής έτοιμων προς χρήση (προγεμισμένων με αντιδραστήρια) μικροπλακών.</li> <li>• Το σύστημα να διαθέτει μπροστινή θύρα, η οποία να έχει προστατευτικό ρόλο, αλλά ταυτόχρονα να προσφέρει πρόσβαση στο χώρο που διενεργείται η επεξεργασία των δειγμάτων. Η θύρα να παραμένει κλειστή κατά τη διάρκεια λειτουργίας του μηχανήματος για την προστασία τόσο των δειγμάτων, όσο και του χειριστή.</li> <li>• Το σύστημα να διαθέτει θύρα USB για την εισαγωγή λογισμικού και νέων πρωτοκόλλων, καθώς και θύρα κατάλληλη για συσκευή σάρωσης γραμμωτού κώδικα (barcode scanner) των δειγμάτων.</li> <li>• Το σύστημα να έχει μικρές διαστάσεις και να μπορεί να εγκατασταθεί σε εργαστηριακό πάγκο.</li> </ul>			
---	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η συσκευή να λειτουργεί σε 220V/50Hz.</li> <li>• Να διαθέτει CE Mark.</li> <li>• Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας του συστήματος διάρκειας ενός (1) έτους και μία προληπτική συντήρηση.</li> </ul> <p><b>3. ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΓΡΩΝ (LIQUID HANDLING UNIT)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να είναι επιτραπέζιο και κατάλληλο για την διαχείριση υγρών.</li> <li>• Να αποτελείται από έναν βραχίονα ο οποίος θα φέρει εγκαταστημένα ταυτόχρονα επί του βραχίονα τουλάχιστον δύο (2) ανεξάρτητα κανάλια διανομής ως προς την πλήρη λειτουργία με δυνατότητα διαχείρισης από 1.0 μL έως 1000 μL έκαστο</li> <li>• Να συνοδεύεται από σύστημα αυτόματης μετακίνησης αναλωσίμων εντός του σταθμού εργασίας (gripper).</li> <li>• Να έχει συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 8 SBS θέσεων</li> <li>• Να έχει τις ελάχιστες δυνατές διαστάσεις WxD:60x70 (cm) και μέγιστο βάρος (50 kg)</li> <li>• Να διαθέτει κάμερα μέσω της οποίας θα ελέγχεται και θα επιβεβαιώνεται η χρήση των σωστών αναλωσίμων βάση του προγράμματος που έχει επιλεγεί.</li> <li>• Να διαθέτει οθόνη αφής μέσω της οποίας θα γίνεται ο προγραμματισμός και ο έλεγχος των παραμέτρων λειτουργίας.</li> <li>• Να δέχεται αντιδραστήρια από οποιονδήποτε κατασκευαστικό οίκο.</li> <li>• Να διαθέτει περιμετρικό κάλυμμα.</li> <li>• Να συνοδεύεται από HEPA HOOD και UV</li> <li>• Να βασίζεται στην τεχνολογία "air displacement"</li> <li>• Κάθε κανάλι διανομής να διαθέτει τουλάχιστον τα παρακάτω ειδικά χαρακτηριστικά</li> <li>• Ανίχνευση του επιπέδου στάθμης των υγρών</li> <li>• Σύστημα που θα διασφαλίζει την ομαλή απόρριψη των ρυγχών χωρίς την άσκηση πίεσης. Να περιγραφεί</li> <li>• Να συνοδεύεται από εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη.</li> <li>• Να είναι δυνατή η επίδειξη του συστήματος εφόσον ζητηθεί.</li> <li>• Να διαθέτει CE</li> <li>• Ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO9001 και ISO13485</li> <li>• Ο προμηθευτής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO9001 και ISO13485</li> <li>• Να συνοδεύεται από εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη.</li> <li>• Ο προμηθευτής να διαθέτει Τεχνικό Προσωπικό για την Υποστήριξη του προσφερόμενου συστήματος και να τα κατατεθούν τα επίσημα πιστοποιητικά εκπαίδευσης από τον Κατασκευαστικό Οίκο</li> <li>• Ο Προμηθευτής να καταθέσει λίστα πελατολογίου με τουλάχιστον τρεις (3) εγκαταστάσεις</li> <li>• Να συνοδεύεται από UPS, κατάλληλο για την προστασία του συστήματος από τις εναλλαγές τάσης του δικτύου.</li> <li>• Να συνοδεύεται από επιπλέον φορητό ηλεκτρονικό υπολογιστή για την καταγραφή των δειγμάτων και των αποτελεσμάτων καθώς και τσάντα μεταφοράς του η/υ.</li> </ul> <p><b>4. ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ REAL-TIME PCR ΜΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να είναι αυτόνομο σύστημα θερμοκυκλοποιητή πραγματικού χρόνου με λειτουργία διαβάθμισης θερμοκρασίας (gradient), έγχρωμη οθόνη αφής και εύχρηστο λογισμικό που να επιτρέπει τον προγραμματισμό λειτουργίας του συστήματος &amp; ανάλυσης δεδομένων ως αυτόνομης πλατφόρμας και μέσω</li> </ul>			
---	--	--	--

<p>εξωτερικού υπολογιστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να συνοδεύεται από ένα (1) τουλάχιστον επιπλέον λογισμικό, που να είναι κατάλληλο τόσο για τον έλεγχο λειτουργίας και προγραμματισμού του συστήματος, όσο και για την ανάλυση των δεδομένων ως αυτόνομη πλατφόρμας αλλά και μέσω εξωτερικού υπολογιστή. Επιπλέον, το λογισμικό να έχει δυνατότητα να διαχειριστεί εκτελέσεις (runs) από διαφορετικής τεχνολογίας συστήματα qPCR (τεχνολογία Peltier – πλάκας και τεχνολογία θερμού αέρα-περιστρεφόμενος φορέας). Το λογισμικό να είναι ευέλικτο διαθέτοντας plug-ins για εξειδικευμένες αναλύσεις (απόλυτη ποσοτικοποίηση, ανάλυση γονότυπου, ανάλυση τελικού σημείου, ανίχνευση στόχων, προηγμένη γονιδιακή έκφραση και ανάλυση HRM) και να μπορεί να διαμορφωθεί ακριβώς στις εκάστοτε ανάγκες του χρήστη με την εγκατάσταση των επιθυμητών plug-ins αναλύσεων.</li> <li>• Και τα δύο λογισμικά που συνοδεύουν το σύστημα να παρέχονται με απεριόριστο αριθμό αδειών χρήσης.</li> <li>• Και τα δύο λογισμικά να συμμορφώνονται με κανονισμό 21 CFR Part 11.</li> <li>• Η πλατφόρμα qPCR να λειτουργεί αυτόνομα (standalone), μέσω ενσωματωμένης οθόνης αφής (τουλάχιστον 10") και να δύναται να ελεγχθεί και από εξωτερικό υπολογιστή (να περιλαμβάνεται).</li> <li>• Να επιτυγχάνει ταχεία θερμοκυκλοποίηση υψηλής απόδοσης και αξιοπιστίας με διάρκεια εκτέλεσης έως 30 λεπτά για 40 κύκλους αντίδρασης. Να δύναται να σαρώσει ολόκληρη πλάκα εντός 6 sec ανεξαρτήτως αριθμού καναλιών.</li> <li>• Να διαθέτει τουλάχιστον 96 βοθρία για τη διενέργεια 96 αντιδράσεων. Να μπορεί να δεχθεί σωληνάρια χωρητικότητας 0,2ml, μικροπλάκες 96 βοθρίων και σωληνάρια εν σειρά (strip tubes των οκτώ σωληναρίων) και ο όγκος της αντίδρασης να δύναται να είναι σε εύρος 5-100μL ή καλύτερο.</li> <li>• Να διαθέτει ευρεία συμβατότητα με πλαστικά αναλώσιμα, μεμονωμένα σωληνάρια, σωληνάρια εν σειρά, μικροπλάκες χαμηλού ή κανονικού προφίλ, skirted, half-skirted και unskirted.</li> <li>• Το σύστημα ανίχνευσης να αποτελείται από φωτοπολλαπλασιαστή υψηλής ευαισθησίας και οκτώ οπτικές ίνες για την επίτευξη σύντομου χρόνου σάρωσης για 96 βοθρία.</li> <li>• Να διαθέτει πέντε (5) κανάλια για την πολύπλεξη έως και πέντε στόχων ανά αντίδραση.</li> <li>• Να διαθέτει πέντε φωτεινές πηγές υψηλής έντασης και εκτεταμένου χρόνου ζωής, κατά προτίμηση τύπου L.E.D., ούτως ώστε να μην απαιτείται η αλλαγή ή η συντήρησή τους.</li> <li>• Η θερμοκρασία να δύναται να ρυθμιστεί σε εύρος 4–99°C.</li> <li>• Να διαθέτει ομοιομορφία θερμοκρασίας <math>\pm 0.15^\circ\text{C}</math>.</li> <li>• Να διαθέτει ακρίβεια ρύθμισης θερμοκρασίας <math>\pm 0.1^\circ\text{C}</math>.</li> <li>• Για τα σωληνάρια χωρητικότητας 0.2mL, να διαθέτει υψηλό ρυθμό θέρμανσης τουλάχιστον <math>8^\circ\text{C}/\text{sec}</math> και υψηλό ρυθμό ψύξης τουλάχιστον <math>6^\circ\text{C}/\text{sec}</math>.</li> <li>• Να διαθέτει ειδικό εργαλείο εύρεσης της βέλτιστης θερμοκρασίας πρόσδεσης εκκινητών (annealing temperature) για τη βελτιστοποίηση της αντίδρασης PCR.</li> <li>• Η λειτουργία διαβάθμισης θερμοκρασίας (gradient) να έχει μέγιστη διαφορά θερμοκρασίας στην πλάκα τους <math>40^\circ\text{C}</math>, σε επαυξήσεις των <math>0.1^\circ\text{C}</math>. Να έχει ακρίβεια ελέγχου θερμοκρασίας <math>\pm 0.1^\circ\text{C}</math>.</li> <li>• Η θερμοκρασία του καλύμματος να ρυθμίζεται σε εύρος 30 -110°C.</li> <li>• Να μην απαιτείται η χρήση χρωστικής για τη δίορθωση του σήματος, όπως π.χ. ROX.</li> <li>• Να είναι ανοιχτό σύστημα και συμβατό με όλες τις διαθέσιμες χημείες qPCR.</li> <li>• Να υπάρχουν διαθέσιμα από τον ίδιο κατασκευαστή αντιδραστήρια απόλυτα συμβατά με το προσφερόμενο σύστημα (να αναφέρεται σε εγχειρίδιο χρήσης ή</li> </ul>			
--	--	--	--

<p>τεχνικό φυλλάδιο) κατάλληλα για ταχείες αντιδράσεις βασισμένες σε χημεία SYBR και ιχνηθετών (probes), ενώ η τεχνολογία τους να εξασφαλίζει qPCR απαλλαγμένη από λάθη (error-free) όπως οπτικός έλεγχος διαδικασιών πιπεταρίσματος, απομάκρυνση gDNA, προετοιμασία αντίδρασης σε θερμοκρασία δωματίου και εσωτερικούς DNA/ RNA μάρτυρες). Τα διαθέσιμα kit να είναι κατάλληλα για την αξιόπιστη και ταχύτατη ποσοτικοποίηση έως και πέντε (5) cDNA ή gDNA στόχων.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να διαθέτει θύρα USB.</li> <li>• Η εγκατάσταση του προσφερόμενου συστήματος να γίνει από ειδικά εκπαιδευμένο άτομο της Προμηθεύτριας Εταιρείας.</li> <li>• Να συνοδεύεται από εγγύηση ενός (1) έτους και να περιλαμβάνει μία ετήσια προληπτική συντήρηση.</li> <li>• Να διαθέτει CE.</li> <li>• Να συνοδεύεται από UPS, κατάλληλο για την προστασία του συστήματος από τις εναλλαγές τάσης του δικτύου.</li> </ul>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> σύστημα	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη	ΝΑΙ		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 3			
<b>Αλληλουχητής (sequencer) νέας γενιάς (Next Generation Sequencer)</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> συσκευή υψηλής τεχνολογίας που επιτρέπει τον ταχύ προσδιορισμό της αλληλουχίας εκατομμυρίων θραυσμάτων DNA ή RNA ταυτόχρονα	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να είναι αλληλουχητής (sequencer) νέας γενιάς. (Next Generation Sequencer)</li> <li>2. Να ολοκληρώνεται η διαδικασία της αποδιάταξης, της ενίσχυσης του δείγματος και της αλληλούχησης στο ίδιο όργανο ώστε να είναι όσο το δυνατό αυτοματοποιημένη η διαδικασία και να απαιτείται η όσο το δυνατό μικρότερη παρέμβαση του χρήστη.</li> <li>3. Να επιτρέπεται αλληλούχηση δύο κατευθύνσεων στο ίδιο όργανο σε κάθε εκτέλεση (run) χωρίς να απαιτείται παρέμβαση από το χρήστη.</li> <li>4. Να είναι δυνατή η επιλογή του μήκους αλληλούχησης και κατ' επέκταση της τελικής απόδοσης του συστήματος ανάλογα με την επιθυμία του χρήστη.</li> <li>5. Να παρέχει τη δυνατότητα αλληλούχησης τμημάτων μήκους 100, 300, 600 και 1000 βάσεων.</li> <li>6. Να επιτρέπει την αλληλούχηση και μικρότερου αριθμού δειγμάτων ανά εκτέλεση με τη χρήση διαφορετικών κατάλληλων αντιδραστηρίων, ώστε να εξασφαλίζεται οικονομία κλίμακας.</li> <li>7. Οι αναγνωσμένες βάσεις να έχουν τον υψηλότερο δυνατό δείκτη ποιότητας: η πλειοψηφία των παραγόμενων δεδομένων να προσδιορίζεται με ακρίβεια τουλάχιστον 99,9% για τουλάχιστον το 85% των αναγνωσμένων βάσεων σε αλληλουχήσεις τμημάτων 300 bp.</li> <li>8. Να αποδίδει τουλάχιστον 25 εκατομμύρια reads σε αλληλουχήσεις μονής κατεύθυνσης ανά εκτέλεση (run).</li> <li>9. Να έχει την ικανότητα παραγωγής έως 25 Gb δεδομένων ανά εκτέλεση (run).</li> <li>10. Να βασίζεται σε χημεία ταχύτερη, υψηλότερης ποιότητας και πιο ισχυρή από την ήδη αποδεδειγμένη χημεία SBS. Η χημεία να χρησιμοποιεί χρωστικές ουσίες τελευταίας τεχνολογίας ενώ η πολυμεράση να είναι τέσσερις φορές ταχύτερη ώστε να οδηγεί σε μικρότερους χρόνους εκτέλεσης.</li> <li>11. Να διαθέτει λογισμικό ικανό να αναλύει την ποιότητα των παραγόμενων δεδομένων και να ενημερώνει το χρήστη. Να υπάρχει δυνατότητα να παρακολουθείται το σύστημα κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης από εξωτερικό υπολογιστή.</li> <li>12. Να παρέχεται λογισμικό σχεδιασμού μελετών στοχευμένης αλληλούχησης (custom amplicon, custom enrichment).</li> <li>13. Να διαθέτει λογισμικό στο ίδιο σύστημα που να υποστηρίζει ακριβή, ολοκληρωμένη και αποτελεσματική δευτερογενή ανάλυση δεδομένων χωρίς την ανάγκη εξειδικευμένων γνώσεων βιοπληροφορικής.</li> <li>14. Να διαθέτει διαισθητική οθόνη αφής και να προσφέρει τη δυνατότητα ελέγχου των αντιδραστηρίων με RFID.</li> <li>15. Τα δεδομένα να δύνανται να παράγονται σε τυποποιημένη μορφή τους (FASTQ, bam, vcf), ώστε να επιτρέπεται η χρήση ποικίλων εργαλείων για την ανάλυσή τους.</li> <li>16. Να υπάρχει η δυνατότητα αποθήκευσης των παραγόμενων δεδομένων σε υπολογιστικό νέφος (cloud).</li> <li>17. Τα αντιδραστήρια να αποθηκεύονται σε θερμοκρασία δωματίου ώστε να μειώνεται ο χρόνος προετοιμασίας πριν τη χρήση τους.</li> <li>18. Το σύστημα να δέχεται δείγματα προετοιμασμένα με συμβατά κιτ προετοιμασίας βιβλιοθηκών χωρίς να απαιτεί επιπρόσθετα βήματα μετατροπής ή βελτιστοποίησης.</li> <li>19. Να διαθέτει σήμανση CE mark.</li> <li>20. Να παρέχεται ένας (1) χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας, η οποία θα ξεκινάει από την ημερομηνία παραλαβής του συστήματος, και να</li> </ol>	ΝΑΙ		

<p>περιλαμβάνει μία ετήσια προληπτική συντήρηση.</p> <p>21. Ο προμηθευτής να διαθέτει τεχνικό τμήμα για την τεχνική υποστήριξη του προσφερόμενου συστήματος. Να κατατεθούν τα επίσημα πιστοποιητικά εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο.</p> <p>22. Ο προμηθευτής να προσκομίσει δήλωση από τον κατασκευαστικό οίκο ότι ο τελευταίος έχει αποδεχθεί έναντι του προμηθευτή την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον ανάδοχο υπέρ του οποίου έγινε η αποδοχή.</p> <p>23. Επιπλέον, ο προμηθευτής θα πρέπει να διαθέτει αποδεδειγμένη επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον 3 ετών στην Ελληνική αγορά στην υποστήριξη εφαρμογών NGS με προϊόντα των εν λόγω εταιριών, μέσω συνεργασιών με φορείς του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Να κατατεθεί πελατολόγιο.</p> <p>24. Να συνοδεύεται από UPS για την προστασία του συστήματος από πιθανές διακυμάνσεις της ηλεκτρικής τάσης του δικτύου.</p> <p>25. Να συνοδεύεται από τρία (3) επιτοίχια κλιματιστικά χώρου 12000BTU κατ' ελάχιστον, ώστε να ρυθμίζεται η θερμοκρασία των εργαστηριακών χώρων σε επίπεδα κατάλληλα για την καλή λειτουργία του εξοπλισμού.</p> <p>26. Να συνοδεύεται από φορητό ηλεκτρονικό υπολογιστή για την καταγραφή των δειγμάτων και των αποτελεσμάτων καθώς και τσάντα μεταφοράς του η/υ.</p> <p>27. Να συνοδεύεται από Application &amp; DB Server με τα ακόλουθα ελάχιστα χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operating System : Microsoft Windows Server 2016 – 2022 Standard editions 64 bit</li> <li>• CPU : Intel ≥ 6 Cores</li> <li>• RAM: 32 GB</li> <li>• Disk : 500 GB 10k – 15k SAS or SATA SSD - Raid topology</li> <li>• Display: Screen Resolution 1280 X 800 (24' monitor) UPS 2000VA, Οθόνη, πληκτρολόγιο, ποντίκι και Switch 5 ports.</li> </ul>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> ΤΜΧ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον 2 έτη από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 4			
<b>Ρομποτικό Σύστημα Εκχύλισης γενετικού υλικού με μαγνητικά σφαιρίδια 96 δειγμάτων</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> δυνατότητα εκχύλισης, με μαγνητικά σφαιρίδια, μεγάλου αριθμού δειγμάτων, γενικής χρήσης αλλά και κατάλληλο για την προετοιμασία για την ανίχνευση του ιού της ευλογιάς των αιγοπροβάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> <u>ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να είναι ρομποτικό σύστημα ταυτόχρονης εκχύλισης μέχρι και 96 δειγμάτων με τεχνική μαγνητικών σφαιριδίων.</li> <li>2. Να μπορεί να δεχτεί kit αντιδραστηρίων διαφόρων κατασκευαστών (ανοικτό σύστημα).</li> <li>3. Να διαθέτει μηχανισμό κίνησης που να δέχεται τις απαιτούμενες μικρόπλακες τύπου Deep well 96 βοθρίων).</li> <li>4. Να διαθέτει διαφανές κάλυμμα που θα απομονώνει όλες τις θέσεις τοποθέτησης μικροπλακών από το περιβάλλον.</li> <li>5. Να διαθέτει σύστημα απολύμανσης του εσωτερικού χώρου χειρισμού των δειγμάτων στο όργανο μέσω ενσωματωμένης λυχνίας υπεριώδους (UV) φωτός, πλήρως προγραμματιζόμενη από το πληκτρολόγιο του οργάνου.</li> <li>6. Να διαθέτει κεφαλή με 96 μαγνητικά ρύγγη στα οποία να προσαρμόζεται αντίστοιχος αριθμός πλαστικών tip που θα επιτρέπουν το μαγνητισμό 96 δειγμάτων ταυτόχρονα.</li> <li>7. Το σύστημα να διαθέτει ικανότητα ταυτόχρονης ανάδευσης, μαγνητισμού και θέρμανσης σε οποιοδήποτε συνδυασμό αυτών επάνω στη μικρόπλακα.</li> <li>8. Να διαθέτει ικανότητα χειρισμού όγκων από 50 έως τουλάχιστον 1000μL.</li> <li>9. Να διαθέτει λειτουργία θέρμανσης του διαλύματος λύσεως (Lysis) και του διαλύματος εκχύλισης (Elution) σε θερμοκρασίες από θερμοκρασία δωματίου έως τουλάχιστον 120°C.</li> <li>10. Να διαθέτει λειτουργία ανάδευσης σε τουλάχιστον 8 επίπεδα ανατάραξης.</li> <li>11. Να είναι αυτόνομη λειτουργίας (stand alone operation) με έγχρωμη οθόνη αφής μεγάλων διαστάσεων μέσω της οποίας να γίνεται ο πλήρης προγραμματισμός και γενικότερα ο έλεγχος της συσκευής. Συγκεκριμένα θα πρέπει: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Να προγραμματίζεται βήμα προς βήμα το κάθε πρωτόκολλο εκχύλισης.</li> <li>b. Σε κάθε βήμα του πρωτοκόλλου θα πρέπει να ορίζονται κατ ελάχιστο: η προς χρήση μικρόπλακα ο χρησιμοποιούμενος ανά βοθρίο όγκος, η ένταση και η διάμετρος της ανακίνησης, η θερμοκρασία, ο χρόνος ανακίνησης και ο χρόνος αναμονής στο βήμα του πρωτοκόλλου.</li> <li>c. Να αποθηκεύονται να ανακαλούνται και να τροποποιούνται όλα τα πρωτόκολλα εκχύλισης.</li> <li>d. Να διαθέτει ειδική ρουτίνα για τον προγραμματισμό της αποστείρωσης της συσκευής.</li> <li>e. Να διαθέτει ειδική λειτουργία προθέρμανσης των θέσεων τοποθέτησης μικροπλακών.</li> <li>f. Να διαθέτει λειτουργία αυτοελέγχων (self-inspection) καθώς επίσης και προστασία από ασυνήθιστα υψηλή τάση ρεύματος.</li> <li>g. Να διαθέτει δυνατότητα εισαγωγής και εξαγωγής των πρωτοκόλλων εκχύλισης με χρήση USB stick.</li> </ol> </li> <li>12. Να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία.</li> <li>13. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz.</li> <li>14. Να φέρει σήμανση CE mark.</li> <li>15. Ο προμηθευτής να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου. Να καταθέσει σχετική επιστολή του κατασκευαστή.</li> </ol>	ΝΑΙ		
<u>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</u>			

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ως προς το σύστημα εκχύλισης γενετικού υλικού ο προμηθευτής θα πρέπει να έχει σημαντική εμπειρία με τουλάχιστον τρία (3) εγκατεστημένα συστήματα εκχύλισης στην Ελληνική αγορά. Να κατατεθούν τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία.</li> <li>2. Ο προμηθευτής οφείλει να διαθέτει ετοιμοπαράδοτες συσκευές εκχύλισης γενετικού υλικού, αντίστοιχες με τις προσφερόμενες, σε περίπτωση που αυτό χρειασθεί. Οι συσκευές αυτές να δύνανται να διατεθούν στο εργαστήριο άμεσα με την υπογραφή της σύμβασης, για την άμεση έναρξη των αναλύσεων.</li> <li>3. Οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να προσφέρουν το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού και να βεβαιώνουν την πλήρη συμβατότητα των συσκευών μεταξύ τους για τη συγκεκριμένη αναλυτική εφαρμογή.</li> <li>4. Εγγύηση καλής λειτουργίας: ένα (1) έτος</li> <li>5. Τα ανωτέρω συστήματα να παραδοθούν πλήρη και έτοιμα για λειτουργία.</li> <li>6. Οι ανωτέρω προδιαγραφές είναι υποχρεωτικές και πρέπει να καλύπτονται κατ' ελάχιστο.</li> <li>7. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</li> <li>8. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</li> <li>9. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου για όσο χρόνο απαιτηθεί. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή.</li> <li>10. Να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία.</li> <li>11. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz.</li> <li>12. Να φέρει σήμανση CE mark.</li> </ol>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> σύστημα	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 2	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας (1 σύστημα), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Ιωαννίνων (1 σύστημα)</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 5			
<b>Σύστημα απομόνωσης νουκλεϊκών οξέων (96 και 32 δειγμάτων) και ενίσχυσής τους</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> σύστημα απομόνωσης κατάλληλο για την απομόνωση νουκλεϊκών οξέων κατ'ατη μαζική επεξεργασία μεγάλου αριθμού δειγμάτων	ΝΑΙ		
<p><b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b></p> <p><u>ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</u></p> <p>Το σύστημα απομόνωσης και ενίσχυσης νουκλεϊκών οξέων, να αποτελείται από:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Συσκευή απομόνωσης νουκλεϊκών οξέων (96 δειγμάτων), 1 τμχ</li> <li>➤ Συσκευή απομόνωσης νουκλεϊκών οξέων (32 δειγμάτων), 1 τμχ</li> <li>➤ Συσκευή ενίσχυσης νουκλεϊκών οξέων, 1 τμχ</li> <li>➤ Να συνοδεύεται από τέσσερα (4) επιτοίχια κλιματιστικά χώρου 12000-18000 BTU, ώστε να ρυθμίζεται η θερμοκρασία ισάριθμων εργαστηριακών χώρων σε επίπεδα κατάλληλα για την καλή λειτουργία του εξοπλισμού.</li> <li>➤ Να συνοδεύεται από δύο πλήρη σετ επιτραπέζιου ηλεκτρονικού υπολογιστή για την καταγραφή και επεξεργασία των δειγμάτων.</li> </ul> <p>Αναλυτικότερα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Το σύστημα απομόνωσης νουκλεϊκών οξέων (96 δειγμάτων):</i></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. να είναι αυτόματο, κατάλληλο για την απομόνωση DNA, RNA, πρωτεϊνών και κυττάρων, υποστηρίζοντας πληθώρα εφαρμογών.</li> <li>2. να είναι κατάλληλο για ταυτόχρονη απομόνωση <u>24 ή 96 δειγμάτων</u>, ανάλογα με την κεφαλή, σε χρόνο 25 με 65 λεπτά.</li> <li>3. να δύναται να φέρει ταυτόχρονα 2 μαγνητικές κεφαλές, που φέρουν μόνιμες ράβδους για τη συλλογή μαγνητικών σφαιριδίων και εναλλάσσονται χωρίς την παρέμβαση του χρήστη ανάλογα με τις ανάγκες του πρωτοκόλλου. Να υπάρχουν τουλάχιστον 4 διαφορετικές κεφαλές προς επιλογή. Να προσφέρεται <u>με 2 κεφαλές 24 και 96 δειγμάτων</u>.</li> <li>4. να μπορεί να επεξεργαστεί όγκους δείγματος 10-5.000μL.</li> <li>5. να μπορεί να δεχθεί deep well plates (των 24 και 96 θέσεων), 96-well PCR plates (skirted και semi-skirted), καθώς και σωληνάρια αποθήκευσης σε rack των 24 και 96 θέσεων.</li> <li>6. να είναι ανοιχτό σύστημα και να δέχεται kit προετοιμασίας δειγμάτων βασιζόμενα στην <u>τεχνολογία μαγνητικών σφαιριδίων</u>.</li> <li>7. να ελέγχεται μέσω οθόνης αφής με δυνατότητα δημιουργίας και επεξεργασίας πρωτοκόλλων και έλεγχο των ρυθμίσεων χωρίς να απαιτείται η χρήση H/Y (Να υπάρχει και η δυνατότητα προγραμματισμού πρωτοκόλλων μέσω ειδικού λογισμικού από υπολογιστή). Να έχει εσωτερική μνήμη 30 GB περίπου. Να υπάρχει δυνατότητα συνδεσιμότητας και μέσω USB, Wi-Fi, LAN, RS-232 ή cloud.</li> <li>8. να έχει 2 λάμπες UV για αποφυγή επιμολύνσεων με δυνατότητα προγραμματισμού μέχρι 24 ώρες και να υπάρχει δυνατότητα ανάγνωσης γραμμωτών κωδικών.</li> <li>9. να μην ξεπερνούν οι διαστάσεις τα 45x80x60 cm και το βάρος του τα 60 κιλά.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Το σύστημα απομόνωσης νουκλεϊκών οξέων (32 δειγμάτων):</i></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. να είναι σύστημα πλήρως αυτοματοποιημένης εξαγωγής και καθαρισμού νουκλεϊκών οξέων (DNA/RNA) με χρήση τεχνολογίας μαγνητικών σφαιριδίων από ζωικούς και φυτικούς ιστούς, αίμα και σωματικά υγρά.</li> <li>2. να έχει δυνατότητα επεξεργασίας έως και <u>32 δειγμάτων</u> ταυτόχρονα.</li> <li>3. να είναι συμβατό με deep-well πλάκες 96 θέσεων.</li> </ol>	ΝΑΙ		

4. ο χρόνος λειτουργίας να μην ξεπερνά τα 30 λεπτά για έναν πλήρη κύκλο επεξεργασίας.
5. ο όγκος επεξεργασίας αντιδραστηρίων και δειγμάτων να είναι περίπου 50–1000 µL ανά δείγμα.
6. η θερμοκρασία λύσης και έκλουσης να κυμαίνεται από τη θερμοκρασία δωματίου έως τους 120°C.
7. να έχει 7 ιντσών οθόνη αφής και λογισμικό με τουλάχιστον 8 προεγκατεστημένα προγράμματα και δυνατότητα δημιουργίας, αποθήκευσης, επεξεργασίας και διαγραφής πολλαπλών πρωτοκόλλων.
8. να περιέχει ενσωματωμένη UV λάμπα για αποστείρωση των επιφανειών και αποφυγή επιμολύνσεων.
9. να έχει θήρες για συνδεσιμότητα με USB και Ethernet και δυνατότητα σύνδεσης με WiFi.
10. να έχει ενσωματωμένη κάρτα SD για αποθήκευση των δεδομένων.
11. να λειτουργεί με τροφοδοσία 450 W.
12. να έχει διαστάσεις έως 40 × 50 × 45 cm και βάρος έως 30 kg.

➤ *Το σύστημα ενίσχυσης νουκλεϊκών οξέων:*

1. να είναι σύστημα Real Time PCR 96 θέσεων για σωληνάρια 0,2ml. Να μπορεί να δεχθεί πλάκες 96 θέσεων καθώς και 8-tube strips και να υποστηρίζει όγκους αντίδρασης 10µl-100µl.
2. να προσφέρεται βαθμονομημένο από το εργοστάσιο κατασκευής για χρήση με χρωστικές FAM™, SYBR® Green I, VIC®, NED, ABY, JUN, Mustang Purple, TAMRA, Cy5, και ROX™ και να περιλαμβάνει την προαιρετική πλάκα RNaseP Verification Plate που πιστοποιεί την απόδοση του μηχανήματος κατά την εγκατάσταση.
3. να διαθέτει ως πηγή διέγερσης bright white LED (Light Emitting Diode) μακράς διάρκειας. Ο μέσος όρος ζωής της φωτεινής πηγής να είναι τουλάχιστον 5 χρόνια ή τουλάχιστον 60,000 ώρες.
4. να διαθέτει σύστημα Optiflex που να περιλαμβάνει 6 αποσυνδεδεμένα φίλτρα διέγερσης και εκπομπής για να καταστεί δυνατή η συλλογή έως 21 μοναδικών συνδυασμών μηκών κύματος κατά τη διάρκεια μίας και μόνο για multiplex real time pcr αντίδρασης σε πλάκα 96 θέσεων
5. να έχει σχεδιαστεί για να ολοκληρώσει ένα πείραμα Real time pcr χρησιμοποιώντας fluorigenic 5' nuclease assay και fast χημεία σε στάνταρντ πλάκα 96 θέσεων σε χρόνο μικρότερο των 35 λεπτών. να μπορεί επίσης να τρέξει standard PCR αντίδραση με standard ρυθμούς μεταβολής θερμοκρασίας
6. να πραγματοποιεί καμπύλη τήξης σε βήματα που κυμαίνονται από 0.015 ° C ≤ ΔT ≤ 3,66 ° C.
7. να προσφέρεται με ειδικό λογισμικό melting analysis πρωτεϊνών και ειδικό λογισμικό HRM analysis, για να καλύπτει τις ανάγκες του εργαστηρίου
8. να έχει δυνατότητα διαχωρισμού μεταξύ 5.000 και 10.000 αντίγραφα μήτρας με ακρίβεια 99.7%
9. να υποστηρίζει τουλάχιστον τις εξής χημείες αντίδρασης: fluorigenic 5' nuclease assay με TaqMan Probes και SYBR Green
10. να πληροί τις προδιαγραφές cUL (tested to CAN/CSA standards), UL, CE, C-TICK, WEEE και να κατασκευάζεται σε απόλυτη συμφωνία με το 13485 standards
11. να μπορεί να εγκατασταθεί και να λειτουργήσει ακόμη και χωρίς τη χρήση υπολογιστή και να διαθέτει δυνατότητα πρόσβασης στα πειράματα από οπουδήποτε μέσω απομακρυσμένου ελέγχου. Να παρέχει επίσης την δυνατότητα σύνδεσης μέσω Wi-Fi.
12. Η προσφέρουσα εταιρεία να διαθέτει εξουσιοδοτημένο service από τον κατασκευαστικό όικο/τους κατασκευαστικούς οίκους. Να κατατεθούν τα πιστοποιητικά εκπαίδευσης των τεχνικών για τα προσφερόμενα είδη.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1. Ο προμηθευτής οφείλει να διαθέτει ετοιμοπαράδοτο τουλάχιστο το σύστημα

<p>απομόνωσης 96 δειγμάτων και ενίσχυσης νουκλεϊκών οξέων, αντίστοιχο με το προσφερόμενο, σε περίπτωση που αυτό χρειασθεί. Το σύστημα αυτό να δύναται να διατεθεί στο εργαστήριο άμεσα με την υπογραφή της σύμβασης, για την άμεση έναρξη των αναλύσεων.</p> <p>2. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσφέρει το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού και να βεβαιώνει την πλήρη συμβατότητα των συσκευών μεταξύ τους για τη συγκεκριμένη αναλυτική εφαρμογή.</p> <p>3. Το ανωτέρω σύστημα να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία.</p> <p>4. Οι ανωτέρω προδιαγραφές είναι υποχρεωτικές και πρέπει να καλύπτονται κατ' ελάχιστο.</p> <p>5. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</p> <p>6. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</p> <p>7. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει το προσφερόμενο σύστημα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου για όσο χρόνο απαιτηθεί. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή.</p>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> σύστημα	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 6			
<b>Ρομποτικό Σύστημα Εκχύλισης γενετικού υλικού με μαγνητικά σφαιρίδια 32 δειγμάτων</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> σύστημα εκχύλισης γενικής χρήσης, κατάλληλο για την προετοιμασία για την ανίχνευση του ιού της ευλογιάς των αιγοπροβάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <u>ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</u>  1. Να είναι συσκευή πάγκου κατάλληλη για απομόνωση DNA και RNA από δείγματα όπως αίμα, ανθρώπινα κύτταρα, κύτταρα κυτταροκαλλιέργειας, βακτηριακά κύτταρα, ιστούς, σωματικά υγρά και φυτικά δείγματα, με την χρήση της τεχνολογίας μαγνητικών σφαιριδίων. 2. Να αξιοποιεί μαγνητικές ράβδους για την μεταφορά των σφαιριδίων διαμέσου των διαφορετικών σταδίων απομόνωσης όπως πρόσδεση, ανάδευση, πλύση και έκλυση. 3. Να διαθέτει 32 μαγνητικές ράβδους για εκτέλεση έως και 32 απομονώσεων. 4. Να έχει ικανότητα επεξεργασίας όγκων τουλάχιστον 50 και το πολύ 1000 μL. 5. Να έχει >95% αποδοτικότητα συλλογής νουκλεϊκού οξέος. 6. Να διαθέτει έγχρωμη ενσωματωμένη οθόνη αφής τουλάχιστον 7 ιντσών. 7. Να μη χρειάζεται ηλεκτρονικό υπολογιστή για την λειτουργία του. 8. Χρόνος απομόνωσης να μην υπερβαίνει τα 40 λεπτά/κύκλο. Ο χρόνος να εξαρτάται από τον τύπο του δείγματος και το πρωτόκολλο απομόνωσης. 9. Να διαθέτει ενσωματωμένο πρόγραμμα για την δημιουργία πρωτοκόλλων απομόνωσης και διαχείρισης του μηχανήματος. 10. Να διαθέτει UV λάμπα για αποφυγή επιμολύνσεων. 11. Να διαθέτει το πολύ 3 κουμπιά συντόμευσης για εύκολη εκτέλεση και σταμάτημα των προγραμμάτων. 12. Να πρόκειται για ανοιχτό σύστημα που μπορεί να προγραμματιστεί με βάση τα διαθέσιμα kits μαγνητικών σφαιριδίων. 13. Να λειτουργεί με ειδικές πλαστικές μικρόπλακες τύπου deepwell 96 θέσεων και «χτένια» των μαγνητικών ράβδων για την αποφυγή μόλυνσεων, διαθέσιμα από την κατασκευαστική εταιρία. 14. Να έχει συρταρωτή επιφάνεια τοποθέτησης των μικροπλακών για την αποφυγή ζημιών. 15. Να έχει σύστημα ειδοποίησης όταν τελειώνει η απομόνωση και με λειτουργία παύσης σε περίπτωση ανάγκης. 16. Να έχει δυνατότητα θέρμανσης για λύση και έκλυση έως και 120°C. 17. Να έχει ικανότητα αποθήκευσης τουλάχιστον 100 προγραμμάτων απομόνωσης. 18. Διαστάσεις: το πολύ 40x50x45 cm. 19. Βάρος το πολύ 25 kg. 20. Να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία. 21. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz. 22. Να φέρει σήμανση CE mark. 23. Ο προμηθευτής να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου. Να καταθέσει σχετική επιστολή του κατασκευαστή.  <u>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</u> 1. Ως προς το σύστημα εκχύλισης γενετικού υλικού ο προμηθευτής θα πρέπει να έχει σημαντική εμπειρία με τουλάχιστον τρία (3) εγκαταστημένα συστήματα εκχύλισης στην Ελληνική αγορά. Να κατατεθούν τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία. 2. Ο προμηθευτής οφείλει να διαθέτει ετοιμοπαράδοτες συσκευές εκχύλισης γενετικού υλικού, αντίστοιχες με τις προσφερόμενες, σε περίπτωση που αυτό χρειασθεί. Οι συσκευές αυτές να δύνανται να διατεθούν στο εργαστήριο άμεσα με την υπογραφή της σύμβασης, για την άμεση έναρξη των	ΝΑΙ		

<p>αναλύσεων.</p> <p>3. Οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να προσφέρουν το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού και να βεβαιώνουν την πλήρη συμβατότητα των συσκευών μεταξύ τους για τη συγκεκριμένη αναλυτική εφαρμογή.</p> <p>4. Τα ανωτέρω συστήματα να παραδοθούν πλήρη και έτοιμα για λειτουργία.</p> <p>5. Οι ανωτέρω προδιαγραφές είναι υποχρεωτικές και πρέπει να καλύπτονται κατ' ελάχιστο.</p> <p>6. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</p> <p>7. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</p> <p>8. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου για όσο χρόνο απαιτηθεί. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή.</p>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> σύστημα	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος	ΝΑΙ		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>			

α/α Καταλόγου: 7			
<b>Σύστημα ψηφιακού PCR σταγόνας με δυνατότητα multiplexing πολλαπλών στόχων</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<p><b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> σύστημα ψηφιακού PCR σταγόνας με δυνατότητα multiplexing πολλαπλών στόχων, κατάλληλο για την ανίχνευση του ιού της ευλογιάς των αιγοπροβάτων σε συνθήκες pooling δειγμάτων, αλλά και για λοιπές ζωνόσους</p>	ΝΑΙ		
<p><b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b></p> <p><b>ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να είναι ένα πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα ψηφιακού PCR τεχνολογίας σταγονιδίων με δυνατότητα multiplexing πολλαπλών στόχων, το οποίο να εκτελεί τη δημιουργία partitions, την ενίσχυση του DNA και την ανίχνευση φθορισμού εντός ενός ενιαίου, ολοκληρωμένου συστήματος.</li> <li>2. Η αρχή λειτουργίας του να βασίζεται στην διάσπαση του δείγματος σε σταγονίδια (droplets) τα οποία μετά από PCR εντός του ίδιου μηχανήματος και με τη χρήση ενός ανιχνευτή σήματος, να επιτρέπουν στο χρήστη την ανάλυση δειγμάτων και την ανίχνευση σήματος βάσει της παρουσίας ή απουσίας του στόχου σε κάθε σταγονίδιο.</li> <li>3. Να επιτρέπει την διαμερισματοποίηση δείγματος σε τουλάχιστον 16.000 σταγονίδια όγκου της τάξης νανολίτρων.</li> <li>4. Να χρησιμοποιεί κατάλληλο λάδι, το οποίο να επιτρέπει τη διάσπαση των δειγμάτων σε σταγονίδια, με μικρορευστομηχανική τεχνολογία.</li> <li>5. Να είναι κατάλληλο για εφαρμογές όπως ανίχνευση σπάνιων μεταλλάξεων, ανάλυση γονιδιακής έκφρασης, ανίχνευση αριθμού αντιγράφων με μεγάλη ακρίβεια, ανάλυση miRNAs, προσδιορισμό ιικού φορτίου, προετοιμασία δειγμάτων για NGS, απόλυτη ποσοτικοποίηση.</li> <li>6. Να υποστηρίζει ταυτόχρονα το λιγότερο 3 μικρόπλακες των 16 βοθρίων η καθεμία, του ίδιου κατασκευαστή, ειδικά σχεδιασμένες για εφαρμογές ddPCR.</li> <li>7. Μετά τη φόρτωση της μικρόπλακας στο σύστημα, να απαιτείται μόνο ένα βήμα για την εκκίνηση του τρέξιματος μέσω της οθόνης αφής του συστήματος.</li> <li>8. Να επιτρέπει την ανίχνευση τουλάχιστον επτά (7) φθοριοχρωμάτων ταυτόχρονα.</li> <li>9. Το οπτικό σύστημα ανίχνευσης να αποτελείται από λυχνίες LED και φωτοπολλαπλασιαστικούς σωλήνες.</li> <li>10. Το σύστημα να είναι συμβατό με TaqMan chemistry. Να επιτρέπει την ταυτόχρονη ανίχνευση τουλάχιστον επτά probes κάθε φορά μέσω αλγορίθμων του λογισμικού ανάλυσης αποτελεσμάτων, εξασφαλίζοντας έτσι εκλεκτικότητα στόχου (target specificity).</li> <li>11. Να επιτρέπει ποσοτικοποίηση τουλάχιστον επτά (7) στόχους στο ίδιο βοθρίο.</li> <li>12. Να υποστηρίζει τη χρήση barcode reader.</li> <li>13. Να ολοκληρώνει ένα τρέξιμο (run) 48 δειγμάτων το πολύ σε τρεις (3) ώρες (από τη στιγμή της φόρτωσης της μικρόπλακας στο σύστημα).</li> <li>14. Το εύρος ρύθμισης της θερμοκρασίας του θερμικού μπλοκ να είναι από 25°C -99°C.</li> <li>15. Το σύστημα να είναι εξοπλισμένο με οθόνη αφής.</li> <li>16. Το σύστημα ψηφιακού PCR τεχνολογίας σταγονιδίων, να συνοδεύεται από λογισμικό κατάλληλο για τον έλεγχο του οργάνου, την ανάλυση και ποσοτικοποίηση των αποτελεσμάτων αλλά και για τον έλεγχο των διαδικασιών συντήρησης.</li> <li>17. Να επιτρέπει την ποσοτικοποίηση DNA σε αντίγραφα/μl (copies/μl) χωρίς την χρήση πρότυπης καμπύλης και να απεικονίζει στοιχεία πολυπλεξίας για έως και τουλάχιστον επτά φθοριοχρώματα ανά σταγονίδιο.</li> <li>18. Να δύνανται η προσαρμογή των πειραμάτων μέσω του λογισμικού.</li> <li>19. Να επιτρέπει τη γραφική απεικόνιση και ανάλυση αποτελεσμάτων.</li> <li>20. Να προσφέρει τη δυνατότητα σύνοψης όλων των αναλύσεων σε μία οθόνη.</li> </ol>	ΝΑΙ		

<p>21. Να επιτρέπει την απόλυτη ποσοτικοποίηση (Absolute quantification), με τη χρήση του Poisson αλγόριθμου βοηθώντας τον χρήστη να καθορίσει το κλάσμα θετικών στόχων και την συγκέντρωση αντίγραφων ανα ul (copies/ul).</p> <p>22. Να επιτρέπει στον χρήστη να υπολογίσει Copy Number ενός αγνώστου στόχου (unknown target) σε σχέση με ένα γονίδιο αναφοράς στο ίδιο βοθρίο (Copy Number Variation).</p> <p>23. Να υπολογίζει τα σχετικά επίπεδα έκφρασης ενός αγνώστου στόχου σε σχέση με ένα γονίδιο αναφοράς στο ίδιο βοθρίο (Gene expression).</p> <p>24. Να ακολουθείται από αντιδραστήρια και αναλώσιμα έναρξης λειτουργίας αρκετά για χίλιες (1000) αντιδράσεις τουλάχιστον.</p> <p>25. Να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία.</p> <p>26. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz.</p> <p>27. Να φέρει σήμανση CE mark.</p> <p>28. Ο προμηθευτής να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου. Να καταθέσει σχετική επιστολή του κατασκευαστή.</p> <p><b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b></p> <p>1. Ο προμηθευτής να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστή στην Ελλάδα, με εμπειρία στην εγκατάσταση και υποστήριξη συστημάτων ψηφιακού PCR τεχνολογίας σταγονιδίων με τουλάχιστον δέκα (10) εγκατεστημένα ανάλογα συστήματα. Να υποβληθεί υποχρεωτικά κατάλογος εγκαταστημένων συστημάτων στην Ελλάδα.</p> <p>2. Οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να προσφέρουν το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού και να βεβαιώνουν την πλήρη συμβατότητα των συσκευών μεταξύ τους για τη συγκεκριμένη αναλυτική εφαρμογή.</p> <p>3. Τα ανωτέρω συστήματα να παραδοθούν πλήρη και έτοιμα για λειτουργία.</p> <p>4. Οι ανωτέρω προδιαγραφές είναι υποχρεωτικές και πρέπει να καλύπτονται κατ' ελάχιστο.</p> <p>5. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</p> <p>6. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</p> <p>7. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου για όσο χρόνο απαιτηθεί. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή.</p> <p>8. Ο προμηθευτής οφείλει να διαθέτει ετοιμοπαράδοτες συσκευές αντικατάστασης ψηφιακού PCR τεχνολογίας σταγονιδίων, αντίστοιχες με τις προσφερόμενες, σε περίπτωση που αυτό χρειασθεί. Οι συσκευές αυτές να δύνανται να διατεθούν στο εργαστήριο άμεσα με την υπογραφή της σύμβασης, για την άμεση έναρξη των αναλύσεων.</p>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> σύστημα	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός δύο (2) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 8			
<b>ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΣΟΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ DNA, RNA ΚΑΙ ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ</b>			
<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> σύστημα ποσοτικοποιημένης μέτρησης DNA, RNA, πρωτεϊνών και ανάδειξης ποιότητας και ακεραιότητας RNA, υψηλής ακρίβειας	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <u>ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</u> 1. Το σύστημα ποσοτικοποίησης να είναι σχεδιασμένο κατάλληλα ώστε να μπορεί να μετρήσει με ακρίβεια την ποσότητα DNA, RNA και πρωτεϊνών, καθώς επίσης και ποιότητα και ακεραιότητα RNA, με την χρήση ειδικών κιτ με βαφές που φθορίζουν όταν ενωθούν με DNA, RNA ή πρωτεΐνες 2. Το σύστημα ποσοτικοποίησης να επεξεργάζεται μικρό όγκο δείγματος από 1 έως 20μL και να δίνει αποτέλεσμα σε 3 δευτερόλεπτα ή και λιγότερο 3. Το σύστημα ποσοτικοποίησης να έχει πηγές φωτός μπλε και κόκκινο LED και ανιχνευτές φωτοδιόδους με ικανότητα μέτρησης από 300–1000 nm 4. Το σύστημα ποσοτικοποίησης να διαθέτει φίλτρα διέγερσης στα εξής μήκη κύματος: 430-495nm και 600-645nm και φίλτρα εκπομπής στα εξής μήκη κύματος: 510–580 nm και 665–720 nm 5. Το σύστημα ποσοτικοποίησης να συνοδεύεται από WiFi Dongle, επιτρέποντας την αποθήκευση των δεδομένων στο cloud και να αποθηκεύει έως και 1000 αποτελέσματα μετρήσεων 6. Το σύστημα ποσοτικοποίησης να από ένα κιτ dsDNA HS 500 αντιδράσεων και 500 σωληνάρια, και τα δύο του ίδιου κατασκευαστή με το φθοριόμετρο  <u>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</u> 1. Οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να προσφέρουν το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού. 2. Το ανωτέρω όργανο να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία. 3. Οι ανωτέρω προδιαγραφές είναι υποχρεωτικές και πρέπει να καλύπτονται κατ' ελάχιστο. 4. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης. 5. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά. 6. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει το προσφερόμενο σύστημα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου.	ΝΑΙ		
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> σύστημα	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> • Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης (έδρα) • Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.			

α/α Καταλόγου: 9			
<b>Ομογενοποιητής ιστών</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εξειδικευμένος εργαστηριακός εξοπλισμός ομογενοποίησης δειγμάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <u>ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να είναι κατάλληλος για γρήγορη και αποτελεσματική ομογενοποίηση δειγμάτων για απομόνωση DNA, RNA και Πρωτεϊνών.</li> <li>• Να είναι κατάλληλος για ομογενοποίηση διαφόρων ειδών ιστών ζωικών, φυτικών, μικροοργανισμών, σπόρων, οστών κλπ.</li> <li>• Να διαθέτει οθόνη αφής για την ρύθμιση όλων των παραμέτρων της ομογενοποίησης.</li> <li>• Να μπορεί να δεχτεί διαφορετικές κεφαλές με τις ακόλουθες επιλογές: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. από 1 έως 24 δείγματα σε σωληνάρια όγκου 2 ml ή 1,5 ml</li> <li>b. από 1 έως 12 δείγματα σε σωληνάρια όγκου 7 ml</li> <li>c. από 1 έως 6 δείγματα σε σωληνάρια όγκου 15 ml</li> <li>d. από 8 έως 96 wells (microplate) των 300 μl</li> <li>e. από 1 έως 6 μεταλλικά σωληνάρια</li> <li>f. από 1 έως 3 δείγματα σε σωληνάρια όγκου 50 ml</li> </ul> </li> <li>• Να διασφαλίζει ομογενοποίηση χωρίς κίνδυνο επιμόλυνσης μεταξύ των δειγμάτων</li> <li>• Να έχει δυνατότητα προσαρμογής σε διαφορετικά πρωτόκολλα αναλόγως του είδους και της σκληρότητας του δείγματος.</li> <li>• Να έχει επαναληψιμότητα μέσω μεγάλου αριθμού προτυποποιημένων και πιστοποιημένων πρωτοκόλλων και να είναι προγραμματιζόμενο.</li> <li>• Να διαθέτει μνήμη απεριόριστου αριθμού προγραμμάτων.</li> <li>• Να μπορεί να δεχτεί προσαρμοζόμενο εξωτερικό σύστημα ψύξης του χώρου ομογενοποίησης για δείγματα που είναι ευαίσθητα σε υψηλές θερμοκρασίες, με δυνατότητα ελέγχου της θερμοκρασίας κατευθείαν από το πρόγραμμα του ομογενοποιητή.</li> <li>• Να συνοδεύεται από 1000 ενισχυμένα φιαλίδια των 2 ml προγεμισμένα με κεραμικά σφαιρίδια διαμέτρου 2.8 mm και 1.4mm.</li> </ul> <u>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο χώρος της ομογενοποίησης να είναι απομονωμένος από τα υπόλοιπα μηχανικά και ηλεκτρονικά μέρη της συσκευής με ειδικό λάστιχο στεγανοποίησης</li> <li>• Να διαθέτει αυτόματο σύστημα για το κλείδωμα των σωληναρίων στη κεφαλή</li> <li>• Να έχει εύρος ταχύτητας από 4500 – 10000 rpm μεταβαλλόμενη με βήματα των 100 rpm, με κίνηση τριών διαστάσεων.</li> <li>• Η ομογενοποίηση του δείγματος να επιτυγχάνεται σε περίπου 30 δευτερόλεπτα.</li> <li>• Να διαθέτει απεριόριστο αριθμό προγραμμάτων με μέχρι 10 κύκλους ανά πρόγραμμα και χρόνο ομογενοποίησης μέχρι 90 sec ανά κύκλο.</li> <li>• Να υπάρχει η δυνατότητα προσωρινής παύσης της διαδικασίας ομογενοποίησης για χρόνο μέχρι 120 sec ενδιάμεσα των κύκλων</li> </ul>	ΝΑΙ		

<p>ομογενοποίησης</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να είναι διαστάσεων 37,8 x 51,5 x 40 cm (Μ x Π x Υ)</li> <li>• Να έχει βάρος μικρότερο των 30 Kgr</li> <li>• Να πληρεί τις προδιαγραφές CE και FCC Part 15</li> <li>• Να έχει επίπεδο θορύβου λειτουργίας μικρότερο των 70db</li> <li>• Να μπορεί να λειτουργήσει με ηλεκτρική παροχή 100-230 V / 50-60 Hz και να έχει ονομαστική ισχύ 1 kVA</li> </ul> <p><b>ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο προμηθευτής να είναι πιστοποιημένος από τον κατασκευαστικό οίκο για την εγκατάσταση και επισκευή του προσφερόμενου εξοπλισμού.</li> <li>• Ο προμηθευτής υποχρεούται στην εγκατάσταση του συστήματος και την πλήρη εκπαίδευση χειριστών σε όλες τις λειτουργίες του συστήματος.</li> <li>• Η εγγύηση να διαρκεί τουλάχιστον ένα έτος από την παραλαβή του συστήματος και περιλαμβάνει εργασία &amp; ανταλλακτικά σε περίπτωση βλάβης. Η επιβεβαίωση της σχετικής εγγύησης θα γίνεται με έγγραφη δέσμευση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση όπως αυτοί ορίζονται στην οδηγία 93/42/EEC, και οπωσδήποτε με ειδική αναφορά για τον αντίστοιχο διαγωνισμό ή την επανάληψή του.</li> <li>• Ο προμηθευτής πρέπει να υποβάλει βεβαίωση/δήλωση του κατασκευαστικού οίκου του συστήματος για τη δυνατότητα εφοδιασμού με ανταλλακτικά για τουλάχιστον τρία (3) έτη ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρης, ανελλιπής και ομαλή λειτουργία του υπό προμήθεια είδους.</li> <li>• Φυλλάδια και εγχειρίδια για όλα τα μέρη του συστήματος</li> <li>• Το σύστημα να είναι πρόσφατης τεχνολογίας και να μην έχει σταματήσει η παραγωγή του.</li> </ul>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 10			
<b>Φωτόμετρο μικροπλακών για μέτρηση απορρόφησης</b>			
<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> μέτρηση απορρόφησης που χρησιμοποιείται σε ορολογικές τεχνικές για ανίχνευση αντισωμάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να μπορεί να εκτελεί ταυτόχρονες μετρήσεις σε 8 διαφορετικά κανάλια παράλληλα και να διαθέτει ένα κανάλι για μέτρηση μήκους κύματος αναφοράς (reference channel).</li> <li>2. Να διαθέτει εύρος μήκους κύματος τουλάχιστον 420 - 750 nm.</li> <li>3. Η περιοχή μέτρησης να είναι 0 – 4.0 OD με ανάλυση 0,001 OD.</li> <li>4. Να διαθέτει θέσεις για 4 διαφορετικά φίλτρα με δυνατότητα αλλαγής και προσθήκης μέχρι 8 συνολικά φίλτρων.</li> <li>5. Να χρησιμοποιεί ενσωματωμένη φωτεινή πηγή LED με διάρκεια ζωής ως 10.000 ώρες.</li> <li>6. Η ταχύτητα μέτρησης κάθε μικρόπλακας με χρήση διπλού μήκους κύματος να είναι &lt;20 sec και με τη χρήση μονού μήκους κύματος να είναι &lt;15 sec.</li> <li>7. Να έχει την δυνατότητα ανακίνησης της μικροπλάκας με 4 διαφορετικούς τρόπους ρύθμισης.</li> <li>8. Να διαθέτει software για μετρήσεις ποιοτικής και ποσοτικής ELISA, ενζυμικές, κινητικές, τελικού σημείου.</li> <li>9. Να μπορεί να συνδεθεί με το σύστημα LIS του εργαστηρίου και να πραγματοποιεί εξαγωγή των αποτελεσμάτων σε μορφή ASCII- και ASTM.</li> <li>10. Το software να πληροί τις απαιτήσεις των κανονισμών 21 CFR part 11 του FDA.</li> <li>11. Το φωτόμετρο να πληροί τις κανονιστικές απαιτήσεις της ευρωπαϊκής ντιρεκτίβας 2011/65/EU RoHS and EU 2015/863 RoHS, για την μείωση των επικίνδυνων ουσιών.</li> <li>12. Να διαθέτει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης στα ρομποτικά συστήματα διαχείρισης δειγμάτων του ίδιου κατασκευαστικού οίκου.</li> <li>13. Να συνοδεύεται από υπολογιστή με πληκτρολόγιο, ποντίκι και οθόνη. Να διαθέτει λειτουργικό σύστημα Windows με επεξεργαστή Intel Core i3 ή i5, μνήμη &gt;2 GB RAM και θύρα USB 2.0.</li> <li>14. Για το προσφερόμενο σύστημα οργάνων να διατεθεί UPS με ισχύ 1500VA, με 2 εξόδους schuko.</li> <li>15. Ο προμηθευτής να αναλαμβάνει την εγκατάσταση του οργάνου και την εκπαίδευση των χρηστών στο χώρο του εργαστηρίου.</li> <li>16. Να κατατεθεί απαραίτητως επιστολή του κατασκευαστικού οίκου που να εξουσιοδοτεί τον αντιπρόσωπο για να προσφέρει.</li> <li>17. Για να πιστοποιηθεί η δυνατότητα υποστήριξης του οργάνου, να κατατεθούν τα πιστοποιητικά εκπαίδευσης των τεχνικών.</li> <li>18. Να κατατεθεί το Declaration of Conformity του οργάνου κατά 2017/46 IVDR.</li> <li>19. Παράδοση συστήματος οργάνων εντός 2 μηνών.</li> </ol>	ΝΑΙ		
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη	ΝΑΙ		

<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός δύο (2) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p>		
--	------------	--	--

α/α Καταλόγου: 11			
<b>ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΠΛΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΙΚΡΟΠΛΑΚΩΝ 96 ΒΟΘΡΙΩΝ</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> έκπλυση μικροβοθρίων πλάκων ELISA	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  1. Να διαθέτει δυνατότητα εκτέλεσης έκπλυσης 8 μικροβοθρίων ELISA ταυτόχρονα. 2. Ο εναπομείναντας όγκος σε κάθε βοθρίο να μην ξεπερνά τα 2μl / βοθρίο. 3. Να μπορεί να κάνει προσρόφηση του υγρού από πολλαπλά σημεία μέσα στο βοθρίο για την πιο αποτελεσματική έκπλυση κάθε τύπου πλάκας ELISA. 4. Να μπορεί να εκτελεί την διανομή υγρών από 50 έως 400 μl αυξανόμενα ανά 50μl και την έκπλυση από τουλάχιστον 60 έως 3.000 μl αυξανόμενα ανά 50μl. 5. Να έχει ομοιομορφία στην διανομή υγρών με CV μικρότερο του 2,8% σε ολόκληρη την πλάκα 96 βοθρίων. 6. Να διαθέτει ενσωματωμένο λογισμικό με δυνατότητα ελέγχου όλων των βασικών λειτουργιών, το οποίο πληροί τις απαιτήσεις των κανονισμών 21 CFR Part 11 του FDA. 7. Να διαθέτει προ-εγκατεστημένη βιβλιοθήκη μικροπλακών. 8. Να δέχεται δυναμικά έως και τέσσερα (4) κανάλια διανομής, με αισθητήρα ανίχνευσης της στάθμης του υγρού. 9. Να διαθέτει λειτουργία γραμμικής ανακίνησης με επιλογή τριών ρυθμίσεων. 10. Να διαθέτει έλεγχο στάθμης πλυστικού, αποβλήτων και αισθητήρα ανίχνευσης φυσαλίδων. 11. Ο μέσος χρόνος 1ης βλάβης (mean time to first failure -MTFF) να προκύπτει σε περισσότερες από 35.000 μικροπλάκες. 12. Να διαθέτει ενσωματωμένο πληκτρολόγιο με οθόνη. 13. Να διαθέτει θύρα USB. 14. Να διαθέτει τη δυνατότητα μελλοντικής ενσωμάτωσης στα ρομποτικά συστήματα διαχείρισης δειγμάτων του ίδιου οίκου. 15. Ο προμηθευτής να αναλαμβάνει την εγκατάσταση του οργάνου και την εκπαίδευση των χρηστών στο χώρο του εργαστηρίου 16. Να κατατεθεί απαραίτητως επιστολή του κατασκευαστικού οίκου που να εξουσιοδοτεί τον αντιπρόσωπο για να συμμετάσχει στον διαγωνισμό. 17. Για να πιστοποιηθεί η δυνατότητα υποστήριξης του οργάνου, να κατατεθούν τα πιστοποιητικά εκπαίδευσης των τεχνικών. 19. Να κατατεθεί το Declaration of Conformity του οργάνου κατά 2017/46 IVDR.	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> • Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων. • Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει δύο (2) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 12			
<b>Θερμικός κυκλοποιητής πραγματικού χρόνου (Real Time PCR Cycler)</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> ανίχνευση ιού της ευλογιάς των αιγοπροβάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <u>ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</u> 1. Να είναι θερμικός κυκλοποιητής πραγματικού χρόνου (Real Time PCR), τεχνολογίας Peltier, με μπλοκ χωρητικότητας 96 βοθρίων. 2. Να δέχεται μικρόπλακες των 96 βοθρίων και strips των 8 και 12 βοθρίων. 3. Να διαθέτει ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη αφής μεγάλων διαστάσεων με ρύθμιση της κλίσης, για την καλύτερη παρακολούθηση της εξέλιξης της αντίδρασης σε πραγματικό χρόνο. 4. Να διαθέτει την ικανότητα stand alone λειτουργίας χωρίς να απαιτείται η σύνδεση του μηχανήματος με Η/Υ, με δυνατότητα εξαγωγής των αποτελεσμάτων με τη χρήση USB και δυνατότητα απευθείας αποστολής στο email του χρήστη. 5. Ταυτόχρονα να έχει τη δυνατότητα λειτουργίας και μέσω εξωτερικού Η/Υ και κατάλληλου λογισμικού, το οποίο θα πρέπει να συνοδεύει το σύστημα. 6. Να είναι συμβατό με πλήθος χρωστικών (τουλάχιστον 12) για τις οποίες να είναι εργοστασιακά βαθμονομημένο. 7. Να δύναται ο χρήστης να το βαθμονομήσει και με επιπλέον χρωστικές. 8. Να έχει δυνατότητα εκτέλεσης δοκιμασιών θερμικής μετατόπισης με φθορισμό για ταχεία βελτιστοποίηση ρυθμιστικών διαλυμάτων και πρωτοκόλλων σταθεροποίησης πρωτεϊνών. 9. Το οπτικό σύστημα να αποτελείται από τουλάχιστον 5 λυχνίες LED και τουλάχιστον 5 φωτοδιόδους ανιχνευτές, επιτρέποντας την εκτέλεση πολυπλεκτικών αντιδράσεων (multiplex) έως τουλάχιστον πέντε (5) στόχων στο ίδιο δείγμα, εξασφαλίζοντας μέγιστη διακριτική ικανότητα μεταξύ των φθοριοχρωμάτων. 10. Το σύστημα ανίχνευσης κατά τη διάρκεια της μέτρησης εκάστου βοθρίου να βρίσκεται πάντοτε σε κάθετη θέση σε σχέση με το κάθε βοθρίο ανεξαρτήτως της θέσης του στη μικρόπλακα. Να μην απαιτεί περιοδική βαθμονόμηση με χρωστικές. 11. Να μην απαιτείται βελτιστοποίηση σήματος με παθητικό φθοριόχρωμα (π.χ. ROX). 12. Να διαθέτει ικανότητα ταχείας μέτρησης της μικρόπλακας για 1 κανάλι σε χρόνο λιγότερο από 4 sec και σε όλα τα κανάλια σε χρόνο λιγότερο από 14 sec. 13. Το δυναμικό εύρος του συστήματος να είναι τουλάχιστον 10 τάξεις μεγέθους. 14. Το εύρη μήκους κύματος διέγερσης να είναι από 470nm έως 670nm τουλάχιστον και τα εύρη μήκους κύματος εκπομπής να είναι από 520nm έως 720nm τουλάχιστον 15. Να υπάρχει η δυνατότητα εκτέλεσης πρωτοκόλλων θερμοκρασιακής διαβάθμισης (gradient) στο εύρος 30°C έως 100°C τουλάχιστον και με προγραμματιζόμενο εύρος θερμοκρασίας από 1°C έως 23°C ή ευρύτερο για την εύκολη, γρήγορη και οικονομική βελτιστοποίηση νέων πρωτοκόλλων σε ένα μόνο πείραμα, αποφεύγοντας επαναλαμβανόμενες δοκιμές θερμοκρασιών. 16. Κατά τη λειτουργία gradient το σύστημα θα πρέπει να λειτουργεί με τουλάχιστον 7 διαφορετικές θερμοκρασίες στο ίδιο βήμα (step) κατανεμημένες στο σύνολο της μικρόπλακας. 17. Να ελέγχει τη θερμοκρασία και βάσει συνάρτησης όγκου δείγματος και με απευθείας μέτρηση της θερμοκρασίας του μπλοκ.	ΝΑΙ		

18. Να έχει μέγιστο ρυθμό μεταβολής θερμοκρασίας τουλάχιστον 4°C/sec ή καλύτερο, με μέσο όρο ρυθμού μεταβολής θερμοκρασίας 3°C /sec ή καλύτερο.
19. Να έχει θερμοκρασιακό εύρος από 4°C έως 99°C.
20. Να διαθέτει δυνατότητα οπτικής παρακολούθησης της κατάστασης λειτουργίας του συστήματος, με εναλλαγή χρωμάτων για οπτικό έλεγχο εντός του εργαστηρίου από μακριά.
21. Να επιτρέπει πραγματοποίηση αντιδράσεων PCR με όγκους αντίδρασης από 5μl έως 50μl ή ευρύτερο.
22. Η ακρίβεια θερμοκρασίας να είναι +0,25°C ή καλύτερη μετρούμενη στους 90°C.
23. Να έχει ομοιομορφία θερμοκρασίας από βοθρίο σε βοθρίο  $\pm 0,35^\circ\text{C}$  ή καλύτερη, μετρούμενη εντός 10sec από την άφιξη του μπλοκ της αντίδρασης στη θερμοκρασία στόχο.
24. Θερμοκρασία lid λιγότερο από 30°C έως και 105°C ή ευρύτερο ρυθμιζόμενη.
25. Να είναι ανοικτό σύστημα, ελεύθερης επιλογής αντιδραστηρίων και αναλωσίμων.
26. Να είναι δυνατή η σύνδεση με το email του χρήστη για την απευθείας αποστολή run notifications και reports.
27. Να διαθέτει θύρα USB για εισαγωγή και εξαγωγή πρωτοκόλλων με USB stick.
28. Να διαθέτει δυνατότητα πρόσβασης σε πλατφόρμα τύπου cloud, για να υπάρχει η δυνατότητα οργάνωσης και διαχείρισης των δεδομένων από οποιαδήποτε τοποθεσία με πρόσβαση σε internet και να επιτρέπει την αυτόματη αποθήκευση πρωτοκόλλων στην περίπτωση που το τρέξιμο (run) διακοπεί από εξωγενή παράγοντα.
29. Να συνοδεύεται από λογισμικό (software) προγραμματισμένο στο πρότυπο των Windows, με τις ακόλουθες ελάχιστες λειτουργίες:
  - Να ελέγχει πλήρως το προσφερόμενο σύστημα Real Time PCR και να παρέχει μαθηματική επεξεργασία των αποτελεσμάτων των μετρήσεων.
  - Να διαθέτει ειδικά σχεδιασμένους αλγόριθμους που να επιτρέπουν τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων των μετρήσεων χρησιμοποιώντας κατ' ελάχιστο τεχνικές: t-test και One Way ANOVA.
  - Να παρέχει τη δυνατότητα διαμόρφωσης της μικρόπλακας (plate setup): α) πριν, β) κατά τη διάρκεια και γ) μετά το πέρας του «τρέξιματος» των δειγμάτων.
  - Να διαθέτει ρουτίνα για την εύκολη επιλογή της σταθερότητας των γονιδίων αναφοράς σε εφαρμογές γονιδιακής έκφρασης (Gene Expression).
  - Να παρέχει δυνατότητα ανάλυσης δεδομένων τα οποία έχουν ληφθεί από διαφορετικά «τρέξιμα» ταυτόχρονα (Multi Plate Analysis).
  - Ανάλυση πρότυπης καμπύλης με αυτόματο υπολογισμό του PCR efficiency.
  - Μελέτες γονιδιακής έκφρασης με μεθόδους ΔCq και ΔΔCq, κάνοντας χρήση πολλαπλών γονιδίων αναφοράς και υπολογίζοντας τις αποδόσεις (reaction efficiencies) πολλαπλών γονιδίων.
  - Αναλύσεις με ταυτόχρονη χρήση πολλαπλών γονιδίων αναφοράς.
  - Διαχωρισμό αλληλομόρφων και γονοτυπική ανάλυση.
  - Ανάλυση καμπύλης τήξης.
  - Ανάλυση end-point.
  - Να παρέχει εργαλεία για τη δημιουργία ποιοτικών εικόνων για τη δημιουργία poster, παρουσιάσεων και δημοσιεύσεων σε επιστημονικά περιοδικά.
  - Εξαγωγή γραφικών παραστάσεων, αποτελεσμάτων σε αρχεία Word, Excel, PowerPoint.
30. Να συνοδεύεται από κατάλληλο, συμβατό με το σύστημα, Η/Υ τελευταίας τεχνολογίας με τα ακόλουθα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά: ταχύτητα επεξεργαστή 2.4 GHz Dual Core ή καλύτερο, μνήμη 8 GB (RAM), σκληρό

δίσκο 1 Terabyte ή μεγαλύτερο, Οθόνη TFT 19", Windows 11 Professional ή νεότερα.

31. Να διαθέτει ικανότητα σύνδεσης σε τοπικό δίκτυο Η/Υ μέσω καλωδίου δικτύου.
32. Να συνοδεύεται από μικρόπλακα ελέγχου ποιότητας με στόχο την γρήγορη και εύκολη επικύρωση της απόδοσης λειτουργίας του κυκλοποιητή, του ίδιου κατασκευαστικού οίκου με το μηχάνημα και με τις ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις:
  - Η μικρόπλακα να διαθέτει προδιανεμημένα αντιδραστήρια σε πλάκα υποδοχής 96 βοθρίων, με τη δυνατότητα να επικυρώνει την απόδοση λειτουργίας του συστήματος Real Time PCR.
  - Η δοκιμή να μπορεί να ενσωματωθεί στη διαδικασία ελέγχου ποιότητας του οργάνου.
  - Η δοκιμή να γίνεται αυτόματα μέσω του λογισμικού του συστήματος με το πάτημα ενός πλήκτρου
  - Να επικυρώνει την ορθή λειτουργία των οπτικών και του θερμικού μπλοκ του κυκλοποιητή.
  - Να ελέγχει το σύστημα ανίχνευσης.
33. Να διαθέτει ο προμηθευτής ειδική συσκευή του ίδιου κατασκευαστικού οίκου με το όργανο διακριβωμένη στον κατασκευαστικό οίκο για τον έλεγχο των θερμοκρασιών στη συσκευή Real time PCR την οποία υποχρεούται να χρησιμοποιήσει κατά την εγκατάσταση της συσκευής στο εργαστήριο μας. Κατόπιν της διενέργειας του σχετικού ελέγχου ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το σχετικό πιστοποιητικό ελέγχου στο εργαστήριο μας.
34. Ο προμηθευτής να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου. Να καταθέσει σχετική επιστολή του κατασκευαστή.

#### ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1. Το προσφερόμενο σύστημα Real Time PCR θα πρέπει να είναι κατασκευής παγκοσμίως αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου και ο προμηθευτής θα πρέπει να έχει σημαντική εμπειρία με τουλάχιστον 15 εγκατεστημένα συστήματα Real Time PCR στην Ελληνική αγορά. Να κατατεθούν τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία.
2. Ο προμηθευτής οφείλει να διαθέτει ετοιμοπαράδοτες συσκευές αντικατάστασης Real Time PCR, αντίστοιχες με τις προσφερόμενες, σε περίπτωση που αυτό χρειασθεί. Οι συσκευές αυτές να δύνανται να διατεθούν στο εργαστήριο άμεσα με την υπογραφή της σύμβασης, για την άμεση έναρξη των αναλύσεων.
3. Οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να προσφέρουν το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού και να βεβαιώνουν την πλήρη συμβατότητα των συσκευών μεταξύ τους για τη συγκεκριμένη αναλυτική εφαρμογή.
4. Τα ανωτέρω συστήματα να παραδοθούν πλήρη και έτοιμα για λειτουργία.
5. Οι ανωτέρω προδιαγραφές είναι υποχρεωτικές και πρέπει να καλύπτονται κατ' ελάχιστο.
6. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.
7. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.
8. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου για όσο χρόνο απαιτηθεί. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή.
9. Να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία.
10. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz.
11. Να φέρει σήμανση CE mark

ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 4	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα (1 τμχ), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας (2 τμχ), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Ιωαννίνων (1 τμχ)</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 13			
<b>Αυτοματοποιημένο σύστημα προετοιμασίας PCR (Automated PCR Setup System)</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> προετοιμασία δειγμάτων για την ανίχνευση του ιού της ευλογιάς των αιγοπροβάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <u>ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να είναι ρομποτικό σύστημα ανοικτής αρχιτεκτονικής κατάλληλο για εφαρμογές PCR Setup.</li> <li>2. Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει πέρα από την λειτουργία προετοιμασίας των δειγμάτων πριν την εισαγωγή τους σε συσκευές PCR (PCR Setup), να έχει ικανότητα εκτέλεσης και πρωτοκόλλων πιπιεταρίσματος υγρών δειγμάτων έτσι ώστε να διευκολύνονται επαναλαμβανόμενες διαδικασίες χειρισμού δειγμάτων από το εργαστήριο.</li> <li>3. Να διαθέτει επιφάνεια εργασίας με διακριτές θέσεις έτσι ώστε να τοποθετούνται με ευκολία από τους χρήστες οι διάφοροι περιέκτες (vials, μικρόπλακες, troughs).</li> <li>4. Η επιφάνεια εργασίας να έχει τουλάχιστον οκτώ (8) διακριτές θέσεις έκαστης με εμβαδό μικρόπλακας (standard microtiter plate) δύο εκ των οποίων να έχουν τη δυνατότητα θερμοστάτησης.</li> <li>5. Να διαθέτει εντός της επιφάνειας εργασίας και τουλάχιστον δύο επιπλέον θέσεις για την τοποθέτηση αντιδραστηρίων μεγάλου όγκου (τουλάχιστον 50ml ανά θέση).</li> <li>6. Οι θερμοστατούμενες θέσεις να έχουν τη δυνατότητα θέρμανσης σε θερμοκρασιακό εύρος 4 – 105°C, με ακρίβεια <math>\pm 0,5^\circ\text{C}</math> μετρούμενη στους 55°C και με ομοιομορφία <math>\pm 0,5^\circ\text{C}</math> μετρούμενη στους 55°C.</li> <li>7. Να έχει τη δυνατότητα τοποθέτησης τόσο PCR μικροπλακών όσο και PCR strips των 8 σωληναρίων.</li> <li>8. Να διαθέτει βραχίονα πιπιεταρίσματος 8 ρυγχών, ο οποίος να έχει τη δυνατότητα πιπιεταρίσματος ανά 8 ρύγχη όσο και πιπιεταρίσματος μονού ρύγχους.</li> <li>9. Ο ανωτέρω βραχίονας θα πρέπει να λειτουργεί με την αρχή της μετατόπισης αέρος (air displacement) και να έχει την ικανότητα υποδοχής tips μιας χρήσεως των 20, 50 και 200μL.</li> <li>10. Να διαθέτει ακρίβεια (accuracy) πιπιεταρίσματος ίση ή καλύτερη από: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <math>\pm 1\%</math> στα 200 και 100μL</li> <li>b. <math>\pm 2\%</math> στα 20μL</li> <li>c. <math>\pm 8\%</math> στα 5μL</li> </ol> </li> <li>11. Να διαθέτει επαναληψιμότητα (precision) CV, ίση ή καλύτερη από: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <math>\pm 1\%</math> στα 200 και 100μL</li> <li>b. <math>\pm 2\%</math> στα 20μL</li> <li>c. <math>\pm 4\%</math> στα 5μL</li> </ol> </li> <li>12. Να μπορεί να χρησιμοποιεί μικρόπλακες των 24, 96 και 384 βοθρίων.</li> <li>13. Να διαθέτει ενσωματωμένη λυχνία υπεριώδους φωτός (UV) για την απολύμανση του εσωτερικού του ρομποτικού συστήματος.</li> <li>14. Να διαθέτει και ενσωματωμένο φίλτρο τύπου HEPA για την απομάκρυνση των σωματιδίων που είναι πιθανό να υπάρχουν στο εσωτερικό του ρομποτικού συστήματος.</li> <li>15. Το όλο σύστημα θα πρέπει να ελέγχεται από κατάλληλο λογισμικό (software). Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να συνοδεύεται από κατάλληλο εξωτερικό Ηλεκτρονικό Υπολογιστή συμβατό IBM, με τα ακόλουθα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Επεξεργαστής Quad Core στα 2,5 GHz</li> <li>b. Μνήμη RAM: 8MB</li> <li>c. Σκληρός δίσκος: 1TB</li> </ol> </li> </ol>	ΝΑΙ		

<p>d. Επίπεδη έγχρωμη οθόνη 21"</p> <p>e. Πληκτρολόγιο</p> <p>f. Ποντίκι</p> <p>g. Λειτουργικό σύστημα Microsoft Windows κατάλληλο για χρήση με το προσφερόμενο σύστημα.</p> <p>16. Το συνοδό λογισμικό θα πρέπει να είναι προγραμματισμένο σε περιβάλλον Microsoft Windows και θα πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες τεχνικές απαιτήσεις:</p> <p>a. Να παρέχει πλήρη έλεγχο του οργάνου.</p> <p>b. Να κάνει χρήση εικονιδίων (στο πρότυπο των Windows) μέσω των οποίων γίνεται πολύ εύκολος ο προγραμματισμός του οργάνου, χωρίς να απαιτούνται ιδιαίτερες γνώσεις προγραμματισμού από την πλευρά του χρήστη.</p> <p>c. Να έχει τη δυνατότητα ο χρήστης να «βλέπει» στην οθόνη του υπολογιστή του την επιφάνεια εργασίας όπως την έχει διαμορφώσει κάθε φορά με τις ακριβείς θέσεις των περιεκτών αντιδραστηρίων, των δειγμάτων, των μικροπλακών κλπ.</p> <p>d. Να διαθέτει ικανότητα ορισμού των θέσεων και των τύπων των χρησιμοποιούμενων περιεκτών, στατώ κλπ επάνω στην επιφάνεια εργασίας.</p> <p>e. Να έχει πλήρεις δυνατότητες προγραμματισμού εκάστου βήματος αναρρόφησης και έγχυσης δειγμάτων / αντιδραστηρίων (όγκος, ταχύτητα έγχυσης/ αναρρόφησης, πλύσεων του tip, αραιώσεων κλπ).</p> <p>f. Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης πρακτικά άπειρων πρωτοκόλλων πιπεταρίσματος στο σκληρό δίσκο του υπολογιστή τα οποία μπορούν ανά πάσα στιγμή να φορτωθούν στο σύστημα.</p> <p>g. Να διαθέτει λειτουργία προστασίας με χρήση συνθηματικού (password) σε τρία διακριτά επίπεδα: χρήστη, ειδικού εφαρμογών και διευθυντή εργαστηρίου ώστε να μην είναι σε θέση να χρησιμοποιηθεί από μη εξουσιοδοτημένα άτομα στο εργαστήριο.</p> <p>17. Να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία.</p> <p>18. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz.</p> <p>19. Να φέρει σήμανση CE mark.</p> <p>20. Ο προμηθευτής να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου. Να καταθέσει σχετική επιστολή του κατασκευαστή.</p> <p><b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b></p> <p>1. Ως προς το ρομποτικό σύστημα προετοιμασίας δειγμάτων (εφαρμογή PCR Setup) ο προμηθευτής οφείλει να έχει μακροχρόνια εμπειρία, (άνω των δέκα ετών) στην τεχνική και επιστημονική υποστήριξη ρομποτικών συστημάτων. Να κατατεθούν τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία.</p> <p>2. Οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να προσφέρουν το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού και να βεβαιώνουν την πλήρη συμβατότητα των συσκευών μεταξύ τους για τη συγκεκριμένη αναλυτική εφαρμογή.</p> <p>3. Τα ανωτέρω συστήματα να παραδοθούν πλήρη και έτοιμα για λειτουργία.</p> <p>4. Οι ανωτέρω προδιαγραφές είναι υποχρεωτικές και πρέπει να καλύπτονται κατ' ελάχιστο.</p> <p>5. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</p> <p>6. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</p> <p>7. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου για όσο χρόνο απαιτηθεί. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή.</p>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>

Συσκευασία: τμχ	ΝΑΙ		
Ποσότητα: 1	ΝΑΙ		
Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας: τουλάχιστον ένα (1) έτος	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 14			
<b>Αυτοματοποιημένο σύστημα για προετοιμασία PCR και qPCR</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> προετοιμασία δειγμάτων για την ανίχνευση του ιού της ευλογιάς των αιγοπροβάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <u>ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να είναι σύστημα αυτοματοποιημένης προετοιμασίας PCR και qPCR (PCR/qPCR setup workstation).</li> <li>2. Να επιτρέπει την αυτοματοποιημένη διανομή αντιδραστηρίων και δειγμάτων, μειώνοντας την ανθρώπινη παρέμβαση και τα σφάλματα πιπιεταρίσματος.</li> <li>3. Να μπορεί να προετοιμάσει έως 384 αντιδράσεις PCR ανά κύκλο εργασίας ή να υποστηρίξει ταυτόχρονη εκτέλεση έως και 4 διαφορετικών PCR εργασιών ανά κύκλο εργασίας.</li> <li>4. Να είναι συμβατό με πλάκες (plates) 24, 96 και 384 φρεατίων (wells) και με strips 8 φρεατίων (wells).</li> <li>5. Να διαθέτει τουλάχιστον 9 θέσεις εργασίας (deck positions) για πλάκες (plates), tips, αντιδραστήρια και απόβλητα.</li> <li>6. Να διαθέτει σύστημα πιπέτας 8 καναλιών (8-channel fixed spacing pipettor) με δυνατότητα λειτουργίας και ως μονοκάναλο.</li> <li>7. Να διαθέτει χώρο συλλογής αποβλήτων υγρών (waste liquid area).</li> <li>8. Το εύρος όγκου πιπιεταρίσματος να είναι μεταξύ 2–200 μL.</li> <li>9. Η ακρίβεια του πιπιεταρίσματος να είναι <math>\pm 6\%</math> στα 2 μL, <math>\pm 2\%</math> στα 20 μL, <math>\pm 1\%</math> στα <math>\geq 100</math> μL και στα 200 μL.</li> <li>10. Η επαναληψιμότητα να είναι <math>\leq 6\%</math> στα 2 μL, <math>\leq 2\%</math> στα 20 μL, <math>\leq 1\%</math> στα 100 μL και στα 200 μL.</li> <li>11. Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα αποστείρωσης UV για την αποφυγή επιμολύνσεων.</li> <li>12. Να διαθέτει HEPA φίλτρο για καθαρό περιβάλλον εργασίας.</li> <li>13. Να διαθέτει δύο ενσωματωμένα μπλοκ ελέγχου θερμοκρασίας για αντιδραστήρια ή δείγματα. Το εύρος ελέγχου θερμοκρασίας να είναι από 4 °C έως 105 °C και πιο συγκεκριμένα στους 55 °C η ακρίβεια και η ομοιομορφία να μην ξεπερνούν τους 0,5°C.</li> <li>14. Να διαθέτει θύρα USB.</li> <li>15. Να υποστηρίζει δυνατότητες επέκτασης ή διασύνδεσης (π.χ. IoT, CAN).</li> <li>16. Να λειτουργεί με τροφοδοσία 100–240 V, 50/60 Hz, 550W.</li> <li>17. Να είναι κατάλληλο για εργαστηριακό περιβάλλον με θερμοκρασία λειτουργίας 10–40 °C και σχετική υγρασία έως 80 %.</li> <li>18. Να έχει διαστάσεις έως 750*650*700 mm.</li> <li>19. Το σύστημα προετοιμασίας PCR/qPCR να προσφέρεται με δύο (2) έτη εγγύησης.</li> <li>20. Να συνοδεύεται κατά την παράδοση από πιπέττα μικρού όγκου: <ul style="list-style-type: none"> <li>• για ειδικές εφαρμογές του συστήματος με εργονομικό σχεδιασμό για εύκολο, άνετο κράτημα</li> <li>• Να διαθέτει απόρριψη ρύγχους μέσω ξεχωριστού κουμπιού</li> <li>• Το κουμπί απόρριψης να μπορεί να περιστρέφεται ώστε να κάνει εύκολη την απόρριψη του ρύγχους τόσο για δεξιόχειρες όσο και για αριστερόχειρες</li> <li>• Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής του υλικού του εξαρτήματος απόρριψης του ρύγχους (μεταλλικό ή πλαστικό), ανάλογα με την προτίμηση του χρήστη</li> <li>• Η αλλαγή του εξαρτήματος απόρριψης του ρύγχους (tip ejector) να μπορεί να γίνεται εύκολα και χωρίς τη χρήση εργαλείων</li> <li>• Να διαθέτει σύστημα πραγματικού κλειδώματος του όγκου πιπιεταρίσματος, σύμφωνα με τις τελευταίες επιστημονικές εξελίξεις</li> </ul> </li> </ol>	ΝΑΙ		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η πιπέττα να είναι πλήρως αποστειρωσίμη στους 121οC</li> <li>• Η προσφερόμενη πιπέττα να καλύπτει όγκους 0,2-2μl</li> <li>• Η πιπέττα να είναι κατασκευασμένη με προδιαγραφές ίδιες ή καλύτερες από αυτές του ISO8655</li> <li>• Να διαθέτει κωδικοποίηση του σειριακού αριθμού δύο διαστάσεων (QR code)</li> <li>• Ο κατασκευαστής και ο προμηθευτής να διαθέτουν πιστοποιητικό ISO9001</li> <li>• Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει εξουσιοδοτημένο service από τον κατασκευαστικό οίκο</li> <li>• Να έχει συστηματικό λάθος και τυχαίο λάθος τουλάχιστον όπως παρακάτω:</li> </ul>						
Μοντέλο	Όγκος (μL)	Συστηματικό σφάλμα	Τυχαίο σφάλμα			
		(μL)	(μL)			
0.2-2μl	Ελαχ. 0.2 1 Μεγ. 2	±0.024 ±0.027 ±0.030	≤0.012 ≤0.013 ≤0.014			
<p><b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να προσφέρουν το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού και να βεβαιώνουν την πλήρη συμβατότητα των συσκευών μεταξύ τους για τη συγκεκριμένη αναλυτική εφαρμογή.</li> <li>2. Το ανωτέρω σύστημα να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία.</li> <li>3. Οι ανωτέρω προδιαγραφές είναι υποχρεωτικές και πρέπει να καλύπτονται κατ' ελάχιστο.</li> <li>4. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</li> <li>5. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</li> <li>6. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει το προσφερόμενο σύστημα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου για όσο χρόνο απαιτηθεί.</li> </ol>						
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>				<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> τμχ				ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 2				ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος				ΝΑΙ		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα (1 τμχ), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Ιωαννίνων (1 τμχ)</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>				ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 15			
<b>Ομογενοποιητής ιστών</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εξειδικευμένος εργαστηριακός εξοπλισμός ομογενοποίησης δειγμάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Δυνατότητα ανάμιξης όγκου (H<sub>2</sub>O): 1 ml έως τουλάχιστο 1500 ml</li> <li>2. Εύρος Ταχύτητας: 3.000 έως τουλάχιστο 25.000 rpm</li> <li>3. Απόκλιση Ταχύτητας: 1%</li> <li>4. Μέγιστο Ιξώδες: 5000 mPas</li> <li>5. Ισχύς Κινητήρα (Είσοδος/Έξοδος): τουλάχιστο 500 W / 300 W</li> <li>6. Οθόνη Ταχύτητας: Ψηφιακή LED</li> <li>7. Έλεγχος ταχύτητας: sterless</li> <li>8. Προστασία κατά IP 20</li> <li>9. Μήκος Βραχίονα Προέκτασης: μικρότερο από 200mm</li> <li>10. Να συνοδεύεται από Dispersing Tool, stand και σφιγκτήρα</li> <li>11. Έτοιμο για λειτουργία στα 220-240 V, 50/60Hz</li> <li>12. να παραδοθεί και να εγκαταστασθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία</li> <li>13. τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά</li> </ol>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 16			
<b>Συσκευή ανάδευσης σωληναρίων/μικροπλακών με σύστημα ψύξης/θέρμανσης</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εργαστηριακός εξοπλισμός για την ελεγχόμενη επώαση (θέρμανση/ψύξη) και ανάδευση σωληναρίων/ και μικροπλακών	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ταχύτητα: 250-3000rpm</li> <li>2. Διάμετρος κίνησης: 3.0mm τουλάχιστον</li> <li>3. Ρύθμιση θερμοκρασίας: 0-100°C, με ακρίβεια ρύθμισης 0.1°C</li> <li>4. Ομοιομορφία θερμοκρασίας: ±0.5°C</li> <li>5. Σταθερότητα θερμοκρασίας: ±0.5°C</li> <li>6. Έλεγχος λειτουργίας με μικροεπεξεργαστή</li> <li>7. Ρύθμιση και παρακολούθηση λειτουργίας μέσω έγχρωμης οθόνης αφής 7" (ιντσών) τουλάχιστον.</li> <li>8. Ο ρυθμός ψύξης/θέρμανσης να μπορεί να ρυθμιστεί</li> <li>9. Να διαθέτει δυνατότητα προγραμματισμού σε έως και 5 βήματα με δυνατότητα επανάληψης</li> <li>10. Να διαθέτει χρονόμετρο για έως 99 ώρες ρυθμιζόμενο ανά δευτερόλεπτο</li> <li>11. Να διαθέτει ειδοποίηση σε περίπτωση διακοπής τάσης</li> <li>12. Να επανεκκινεί αυτόματα έπειτα από διακοπή τάσης</li> <li>13. Να συνοδεύεται από ένθετο κατάλληλο για μικροπλάκες με επίπεδο πάτο</li> <li>14. Κάθε ένθετο να αναγνωρίζεται αυτόματα ώστε να προσαρμόζεται αυτόματα και το μέγιστο όριο ταχύτητας</li> <li>15. Να μπορεί με τα κατάλληλα ένθετα να δεχθεί σωληνάρια από 0.1 έως 50ml</li> <li>16. Να είναι βαθμονομημένο σε τουλάχιστον 4 σημεία από τον κατασκευαστή</li> <li>17. Να διαθέτει κινητήρα χωρίς ψήκτρες (brushless)</li> <li>18. Ισχύς: 300W περίπου</li> <li>19. Διαστάσεις Π×Β×Υ: 350×250×200mm ή μικρότερες ώστε να κατέχει μικρό αποτύπωμα στον πάγκο εργασίας</li> <li>20. Βάρος: 10kg περίπου</li> <li>21. Να διαθέτει πιστοποίηση CE Mark.</li> <li>22. Ο κατασκευαστικός οίκος να διαθέτει ISO 9001 και ISO 13485.</li> <li>23. Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001, ISO 13485 και να εφαρμόζει Ορθή Πρακτική Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων – ΔΥ8δ/Γ.Π. 1348/2004.</li> </ol>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 2	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 17			
<b>Αναδευτήρας πλακών (plate shaker)</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εργαστηριακός εξοπλισμός για την ελεγχόμενη ανάδευση μικροπλακών	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ιδανικό για ανάμιξη πλακών Elisa</li> <li>Εύρος Ταχύτητας: τουλάχιστο έως 2.000 rpm</li> <li>Ψηφιακός έλεγχος</li> <li>Χωρητικότητα Πλατφόρμας: έως και δύο μικροπλάκες Elisa κανονικού βάθους (standard 96-well)</li> <li>Να συνοδεύεται από κεφαλή στήριξης 2 πλακών</li> <li>Διακόπτης ρύθμισης στροφών</li> <li>Έτοιμο για λειτουργία στα 230V</li> <li>Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία</li> </ol>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 2	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα</li> <li>Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 18			
<b>Συσκευή Vortex</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εργαστηριακός εξοπλισμός για ελεγχόμενη ανάδευση	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να διαθέτει διάμετρο τροχιακής κίνησης 4,5mm κατ' ελάχιστον.</li> <li>2. Να δύναται να ρυθμίζεται η ταχύτητα περιστροφής από 0 έως τουλάχιστον 3000rpm.</li> <li>3. Να διαθέτει ικανότητα έναρξης λειτουργίας με την αφή του σωλήνα στη συσκευή.</li> <li>4. Να συνοδεύεται από φορείς για ανάδευση: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δοκιμαστικών σωλήνων</li> <li>• φλασκών ή πολλαπλών σωληναρίων</li> <li>• blood collection tubes</li> <li>• φιαλιδίων 50ml*4 και των 5ml/15ml*5</li> <li>• μικροπλακών (96 well plate)</li> <li>• erpendorf των 0.5ml / των 1.5ml/2.0ml</li> <li>• Cell culture plates</li> </ul> </li> <li>5. Να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία.</li> <li>6. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz.</li> <li>7. Να φέρει σήμανση CE mark.</li> <li>8. Ο προμηθευτής να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου. Να καταθέσει σχετική επιστολή του κατασκευαστή.</li> </ol>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 7	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος λήξης:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα (2 τμχ), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας (3 τμχ), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Ιωαννίνων (2 τμχ)</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 19			
<b>Ψυχόμενη μικροφυγόκεντρος 48 θέσεων</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εφαρμογές μοριακής βιολογίας και κλινικές αναλύσεις που απαιτούν ακριβή έλεγχο θερμοκρασίας	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να είναι ψυχόμενη ψηφιακή επιτραπέζια μικροφυγόκεντρος, ολικής χωρητικότητας φυγοκέντρωσης 48x2,0 ml.</li> <li>2. Να έχει διαστάσεις (Υ×Π×Β): 320×350×650mm περίπου.</li> <li>3. Τροφοδοσία ρεύματος: 220-240V/ 50-60Hz</li> <li>4. Εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας -20°C έως +40°C με βήμα 1°C.</li> <li>5. Να έχει μέγιστη ταχύτητα περιστροφής (RPM): 18.000 min<sup>-1</sup> ρυθμιζόμενη από 500 RPM σε βήματα των 10 RPM. Μέγιστη φυγόκεντρος δύναμη (RCF) 31.500xg τουλάχιστον.</li> <li>6. Εύκολος χειρισμός με χρήση πληκτρολογίου και περιστροφικού διακόπτη.</li> <li>7. Η λειτουργία της να προγραμματίζεται και να ελέγχεται από μικροεπεξεργαστή με ψηφιακό χειριστήριο επιλογής παραμέτρων φυγοκέντρωσης και ψηφιακές ενδείξεις λειτουργίας, μέσω των οποίων να επιλέγουμε και να παρατηρούμε τις ακόλουθες συνθήκες: <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Ταχύτητα περιστροφής RPM (στροφές/λεπτό) με βήμα 10 rpm.</li> <li>ii. Δύναμη φυγοκέντρωσης RCF σε συνάρτηση με την ακτίνα της κεφαλής και του εκάστοτε υποδοχέα.</li> <li>iii. Ρυθμιζόμενη επιτάχυνση 9 κλιμάκων.</li> <li>iv. Ρυθμιζόμενο ηλεκτροδυναμικό φρένο 10 κλιμάκων.</li> <li>v. Χρόνος διάρκειας φυγοκέντρωσης σε λεπτά από 1- 99min και δευτερόλεπτα από 1 έως 59sec.</li> <li>vi. Δυνατότητα συντόμων φυγοκεντρήσεων ως και απεριορίστου χρόνου λειτουργίας.</li> <li>vii. Πλήκτρα Start/Stop και επιλογής ταχύτητας ή RCF.</li> <li>viii. Ανάγνωση ταχύτητας ή φυγοκεντρικής δύναμης και υπολειπόμενου χρόνου.</li> <li>ix. Διάγνωση λανθασμένων ενεργειών ή βλαβών.</li> <li>x. Να διαθέτει λειτουργία πρόψυξης.</li> </ol> </li> <li>8. Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης σε μνήμη 9 τουλάχιστον διαφορετικών προγραμμάτων με δυνατότητα ανάκλησης συγκεκριμένου προγράμματος και διατήρηση στη μνήμη του τελευταίου προγράμματος που χρησιμοποιήθηκε, έως ότου ο χειριστής αποφασίσει αλλαγή παραμέτρων.</li> <li>9. Να διαθέτει τα εξής συστήματα ασφαλείας: <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Έλεγχος μη ισοζυγισμένων δειγμάτων με διακοπή της λειτουργίας..</li> <li>ii. Το κάλυμμα να έχει τη δυνατότητα να ανοιχθεί με μηχανικό τρόπο σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.</li> <li>iii. Προστασία από πτώση του καπακιού.</li> <li>iv. Προβολή σφαλμάτων στην οθόνη.</li> </ol> </li> <li>10. Να χρησιμοποιεί κινητήρα μεταβλητής συχνότητας (BRUSHLESS). Η ρύθμιση ταχύτητας να γίνεται με μεταβολή της συχνότητας και όχι της τάσης.</li> <li>11. Η φυγόκεντρος να διαθέτει σύστημα αυτόματης αναγνώρισης του είδους της κεφαλής και αυτόματης προσαρμογής του μεγίστου ορίου στροφών και RCF ανάλογα με την εκάστοτε χρησιμοποιούμενη κεφαλή.</li> <li>12. Ο κάδος φυγοκέντρωσης να είναι ανοξείδωτος.</li> <li>13. Τόσο το σώμα όσο και το καπάκι της φυγοκέντρου να είναι κατασκευασμένα από μέταλλο.</li> <li>14. Βάρος: 45kg περίπου.</li> <li>15. Η φυγόκεντρος να προσφέρεται με γωνιακή κεφαλή 14.000rpm/18.800xg και καπάκι βιοασφάλειας, κατάλληλη για φυγοκέντρωση σωληναρίων 1,5 και 2ml. Να προσφέρονται κατάλληλοι υποδοχείς για όλες τις θέσεις.</li> </ol>	ΝΑΙ		

<p>16. Η κεφαλή, το καπάκι βιοασφάλειας και οι υποδοχείς να είναι αποστειρώσιμοι στους 121°C για σε κλίβανο υγρής αποστείρωσης.</p> <p>17. Να διαθέτει αθόρυβη λειτουργία. Το επίπεδο θορύβου με την προσφερόμενη κεφαλή να μην ξεπερνά τα 60dB (A).</p> <p>18. Να φέρει σήμανση CE, σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ο κατασκευαστής οίκος να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001.</p> <p>19. Να διαθέτει πιστοποίηση IVDR-conform σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό (EU) 2017/746</p> <p>20. Προαιρετικά να είναι δυνατή η φυγοκέντρηση και σωληναρίων 0,2/0,4/0,5/0,8ml, με χρήση κατάλληλων υποδοχέων.</p> <p>21. Προαιρετικά να μπορεί να δεχθεί κεφαλή για φυγοκέντρηση PCR strips (4x8).</p> <p>22. Να προσφέρεται τεχνική υποστήριξη για 10 έτη.</p> <p>23. Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001, ISO 13485, ISO 27001, ISO 45001 και να εφαρμόζει Ορθή Πρακτική Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων – ΔΥ8δ/Γ.Π. 1348/2004.</p> <p>24. Ο προμηθευτής να διαθέτει τεχνικούς με πιστοποιητικό εκπαίδευσης στην έδρα της εταιρείας.</p>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 20			
<b>Φυγόκεντρος μικροπλάκων</b>			
<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εργαστηριακός εξοπλισμός σχεδιασμένος για την ταχεία καθίζηση μικροσταγονιδίων και τη μείωση της συμπύκνωσης στα τοιχώματα των φρεατίων (wells) στις μικροπλάκες PCR ή ELISA	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να είναι επιτραπέζια φυγόκεντρος ολικής χωρητικότητας 4×200ml τουλάχιστον.</li> <li>2. Να έχει μέγιστη ταχύτητα περιστροφής (RPM): 16.000 min<sup>-1</sup> με φυγόκεντρο δύναμη (RCF) 24.000xg τουλάχιστον.</li> <li>3. Να έχει διαστάσεις (Π×Β×Υ): 400×550×350mm περίπου.</li> <li>4. Να έχει βάρος 35kg περίπου.</li> <li>5. Να λειτουργεί με τροφοδοσία ρεύματος: 200-240V, 50-60Hz.</li> <li>6. Να συνοδεύεται από αρθρωτή κεφαλή δύο (2) θέσεων, με δύο (2) bucket/υποδοχείς για τέσσερις (4) πλάκες PCR των 96 wells.</li> <li>7. Η αρθρωτή κεφαλή να καλύπτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μέγιστη ταχύτητα: ≥4.000 RPM</li> <li>• Μέγιστη φυγόκεντρος δύναμη: ≥2.200xg</li> <li>• Χρόνος επιτάχυνσης από 0 έως 4.000 RPM: ≤40 δευτερόλεπτα</li> <li>• Χρόνος επιβράδυνσης (με φρένο) από 4.000 έως 0 RPM: ≤45 δευτερόλεπτα</li> </ul> </li> <li>8. Επίπεδο θορύβου με την προσφερόμενη κεφαλή: ≤55dB</li> <li>9. Να διαθέτει ρυθμιζόμενη επιτάχυνση 9 κλιμάκων τουλάχιστον.</li> <li>10. Να διαθέτει ρυθμιζόμενο ηλεκτροδυναμικό φρένο 10 κλιμάκων τουλάχιστον.</li> <li>11. Να διαθέτει χρόνο διάρκειας φυγοκέντρησης από 1sec έως 99min : 59sec.</li> <li>12. Να διαθέτει δυνατότητα συντόμων φυγοκεντρήσεων ως και απεριορίστου λειτουργίας.</li> <li>13. Να διαθέτει ηχητικό σήμα κατά την ολοκλήρωση της φυγοκέντρησης.</li> <li>14. Πλήκτρα Start, Stop και επιλογής ταχύτητας ή RCF.</li> <li>15. Ανάγνωση ταχύτητας ή φυγοκεντρικής δύναμης και υπολειπόμενου χρόνου.</li> <li>16. Να έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης τουλάχιστον 9 προγραμμάτων με δυνατότητα ανάκλησης συγκεκριμένου προγράμματος και διατήρηση στη μνήμη του τελευταίου προγράμματος που χρησιμοποιήθηκε.</li> <li>17. Να διαθέτει τα εξής συστήματα ασφαλείας τουλάχιστον: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλεγχος μη ισοζυγισμένων δειγμάτων με διακοπή της λειτουργίας.</li> <li>• Προστασία από πτώση του καπακιού.</li> <li>• Διάγνωση λανθασμένων ενεργειών ή βλαβών.</li> </ul> </li> <li>18. Το σώμα της φυγοκέντρου και το καπάκι να είναι μεταλλικά για στιβαρότητα και αντοχή.</li> <li>19. Ο θάλαμος της φυγοκέντρησης να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο ατσάλι.</li> <li>20. Η φυγόκεντρος να χρησιμοποιεί κινητήρα μεταβλητής συχνότητας (brushless) και όχι κλασικό κινητήρα με ψήκτρες.</li> <li>21. Η φυγόκεντρος να διαθέτει σύστημα αυτόματης αναγνώρισης του είδους της κεφαλής και αυτόματης προσαρμογής του μέγιστου ορίου στροφών ανάλογα με την εκάστοτε χρησιμοποιούμενη κεφαλή.</li> <li>22. Να μπορεί να δεχθεί προαιρετικά διάφορες κεφαλές (γωνιακές και αρθρωτές) για ποικίλα είδη σωληναρίων (erppendorf, vacutainers, Sarstedt)</li> <li>23. Να προσφέρεται τεχνική υποστήριξη για 10 έτη.</li> <li>24. Να φέρει σήμανση CE, σε συμμόρφωση με το πρότυπο IVDR και να βρίσκεται σε πλήρη συμφωνία τον κανονισμό 2017/746 της Ε.Ε. (να</li> </ol>	ΝΑΙ		

<p>κατατεθεί).</p> <p>25. Ο κατασκευαστικός οίκος να διαθέτει ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001.</p> <p>26. Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001, ISO 13485, ISO 27001, ISO 45001 και να εφαρμόζει Ορθή Πρακτική Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων – ΔΥ8δ/Γ.Π. 1348/2004.</p> <p>27. Να δηλωθεί η χώρα και η διεύθυνση της μονάδας παραγωγής μαζί με εξουσιοδότηση του κατασκευαστή προς τον προμηθευτή για την αντιπροσώπευσή του στην Ελλάδα.</p> <p>28. Ο προμηθευτής να διαθέτει τεχνικό/ούς κατάλληλα εκπαιδευμένους από τον κατασκευαστικό οίκο.</p>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 21			
<b>Ψυχόμενη Εργαστηριακή Φυγόκεντρος (με προσαρμογείς για 52 φιαλίδια)</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εφαρμογές μοριακής βιολογίας και κλινικές αναλύσεις που απαιτούν ακριβή έλεγχο θερμοκρασίας	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να είναι επιτραπέζια φυγόκεντρος υψηλής ταχύτητας μέσης απόδοσης</li> <li>2. Να χειρίζεται όλα τα κοινά μεγέθη σωληναρίων από 0,2 ml έως 250 ml, καθώς και πλάκες, προσφέροντας μεγάλη ευελιξία.</li> <li>3. Να έχει μέγιστη ταχύτητα τουλάχιστον 20,900 × g και να φτάνει τις 14,000 στροφές</li> <li>4. Να έχει συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 4 × 250 mL</li> <li>5. Με κατάλληλους προσαρμογείς να μπορεί να δεχτεί τουλάχιστον 40 × 15 mL ή 16 × 50 mL κωνικά φιαλίδια ή 16 × MTP/4 × DWP</li> <li>6. Να διατίθενται από τον κατασκευαστή τουλάχιστον 12 διαφορετικές κεφαλές φυγοκέντρωσης</li> <li>7. Να είναι ψυχόμενη με δυνατότητα ρύθμισης της θερμοκρασίας μεταξύ -9 °C και 40 °C</li> <li>8. Να μπορεί να αποθηκεύσει τουλάχιστον 35 προγράμματα που ορίζονται από τον χρήστη</li> <li>9. Να διαθέτει χρονόμετρο από 1 λεπτό έως 99 λεπτά, με λειτουργία συνεχούς λειτουργίας και σύντομης περιστροφής</li> <li>10. Να διαθέτει καπάκι με κλείσιμο soft-touch</li> <li>11. Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης αναγνώρισης ρότορα και ανίχνευση ανισορροπίας για μέγιστη λειτουργική ασφάλεια</li> <li>12. Να υπάρχουν διαθέσιμα καπάκια που δεν επιτρέπουν τη διαφυγή αερολυμάτων και παρέχουν την απαραίτητη ασφάλεια κατά την εργασία με δείγματα που ενδέχεται να είναι επικίνδυνα</li> <li>13. Να υπάρχουν διαθέσιμα καπάκια ρότορα για αεροστεγές και εργονομικό κλείδωμα με περιστροφή 1/4</li> <li>14. Να χρησιμοποιεί κινητήρα επαγωγής χωρίς ψήκτρες για λειτουργία χωρίς συντήρηση, εξαλείφοντας τις εκπομπές σωματιδίων άνθρακα</li> <li>15. Οι κάδοι της κεφαλής και οι προσαρμογείς να μπορούν να αποστειρωθούν σε αυτόκαυστο</li> <li>16. Να διαθέτει τουλάχιστον 10 βαθμίδες σταδιακής επιτάχυνσης &amp; 10 βαθμίδες σταδιακής επιβράδυνσης για την προστασία ευαίσθητων δειγμάτων</li> <li>17. Να διατηρεί σταθερή θερμοκρασία 4 °C, ακόμη και στη μέγιστη ταχύτητα</li> <li>18. Να διαθέτει λειτουργία γρήγορης προψύξης</li> <li>19. Η συνεχής ψύξη να διατηρεί σταθερή θερμοκρασία μετά την ολοκλήρωση της λειτουργίας</li> <li>20. Να διαθέτει λειτουργία ECO που απενεργοποιεί την φυγόκεντρο μετά από 8 ώρες μη χρήσης</li> <li>21. Να συνοδεύεται από κεφαλή με 4 × 250 ml στρογγυλά δοχεία και προσαρμογείς για 4 × 13 σωλήνες με στρογγυλό πυθμένα 5,5–12 ml στο κάθε δοχείο</li> <li>22. Να διαθέτει ce</li> <li>23. Ο κατασκευαστής να συμμορφώνεται σύμφωνα με ISO 9001, ISO 13485 και ISO 14001</li> <li>24. Ο προμηθευτής να συμμορφώνεται σύμφωνα με ISO 9001:2015, ISO 13485:2016 και YA ΔΥ8Δ/Γ.Π ΟΙΚ/1348/2004</li> <li>25. Τα ανωτέρω συστήματα να παραδοθούν πλήρη και έτοιμα για λειτουργία.</li> <li>26. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</li> <li>27. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην</li> </ol>	ΝΑΙ		

<p>τεχνική προσφορά.</p> <p>28. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου για όσο χρόνο απαιτηθεί. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή</p>			
<p><b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b></p>	<p><b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b></p>	<p><b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b></p>	<p><b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b></p>
<p><b>Συσκευασία:</b> τμχ</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Ποσότητα:</b> 1</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p>		

α/α Καταλόγου: 22			
<b>Ψυχόμενη Εργαστηριακή Φυγόκεντρος (και με κεφαλή για μικροπλάκες)</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εφαρμογές μοριακής βιολογίας και κλινικές αναλύσεις που απαιτούν ακριβή έλεγχο θερμοκρασίας	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να είναι σύγχρονη φυγόκεντρος εργαστηριακού τύπου, με σύστημα ψύξεως / θέρμανσης και ικανότητα υποδοχής μεγάλου πλήθους κεφαλών φυγοκέντρωσης.</li> <li>2. Να διαθέτει μέγιστη ταχύτητα φυγοκέντρωσης: 5.500 rpm κατ' ελάχιστο.</li> <li>3. Να διαθέτει μέγιστη γωνιακή επιτάχυνση: 4.350xg κατ' ελάχιστο.</li> <li>4. Να διαθέτει ικανότητα φυγοκέντρωσης 2000ml (συνολικά) κατ' ελάχιστο.</li> <li>5. Να διαθέτει σύστημα θερμοστάτησης (θέρμανση &amp; ψύξη) σε θερμοκρασιακό εύρος: από -20°C έως 40°C ή ευρύτερο ρυθμιζόμενο σε βήματα του 1°C.</li> <li>6. Να διαθέτει ικανότητα ρύθμισης του χρόνου φυγοκέντρωσης από 1min μέχρι 99min τουλάχιστο. Να διαθέτει και ικανότητα συνεχούς λειτουργίας (continuous operation).</li> <li>7. Να διαθέτει ικανότητα ρύθμισης του ρυθμού επιτάχυνσης και επιβράδυνσης σε τουλάχιστο 9 επίπεδα έκαστο.</li> <li>8. Να διαθέτει σύστημα αυτόματης αναγνώρισης των χρησιμοποιούμενων κεφαλών φυγοκέντρωσης με προστασία σε περίπτωση αύξησης των στροφών πέραν του επιτρεπτού για κάθε κεφαλή ορίου.</li> <li>9. Να διαθέτει σύστημα που να μην επιτρέπει την έναρξη της φυγοκέντρωσης σε περίπτωση μη ισορροπημένης τοποθέτησης των βαρών εντός αυτής (imbalance alarm).</li> <li>10. Να διαθέτει ψηφιακή οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) μέσω της οποίας να πραγματοποιείται ο προγραμματισμός και γενικότερα ο έλεγχος της φυγοκέντρου. Συγκεκριμένα θα πρέπει να εμφανίζονται και να προγραμματίζονται τουλάχιστον: ο χρόνος φυγοκέντρωσης, η ταχύτητα, η θερμοκρασία, ο ρυθμός επιτάχυνσης / επιβράδυνσης.</li> <li>11. Ο θόρυβος λειτουργίας της φυγοκέντρου να παραμένει σε χαμηλά επίπεδα και να μην υπερβαίνει τα 60dB.</li> <li>12. Να συνοδεύεται από τις ακόλουθες κεφαλές φυγοκέντρωσης: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Αρθρωτή κεφαλή (Swing Out) για φυγοκέντρωση περιεκτών διαφόρων μεγεθών (μέχρι 4 x 145ml), ταχύτητας 4.200 rpm και γωνιακής επιτάχυνσης 3.500 x g κατ' ελάχιστον, συνοδευόμενη από δύο (2) ζεύγη bucket/adapter 1 x 50ml</li> <li>b. Αρθρωτή κεφαλή (Swing Out) για φυγοκέντρωση μικροπλακών, ταχύτητας 4.000 rpm και γωνιακής επιτάχυνσης 2.000 x g κατ' ελάχιστον.</li> </ol> </li> <li>13. Να παραδοθεί πλήρης και έτοιμη για λειτουργία.</li> <li>14. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz.</li> <li>15. Να φέρει σήμανση CE mark.</li> <li>16. Ο προμηθευτής να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου. Να καταθέσει σχετική επιστολή του κατασκευαστή.</li> <li>17. Τα ανωτέρω συστήματα να παραδοθούν πλήρη και έτοιμα για λειτουργία.</li> <li>18. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</li> <li>19. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</li> <li>20. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου για όσο χρόνο απαιτηθεί. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή</li> </ol>	ΝΑΙ		

ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 23			
<b>Μini Φυγόκεντρος (spin down)</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εφαρμογές μοριακής βιολογίας και κλινικές αναλύσεις	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  1. Να είναι μικροφυγόκεντρος για spin down σωληναρίων 1,5/2,0ml. 2. Να συνοδεύεται από ροτορα για τουλάχιστον 8 σωληνάρια των 1,5/2,0ml. 3. Να διαθέτει μέγιστη ταχύτητα: 7000rpm ή μεγαλύτερη. 4. Να διαθέτει μέγιστη γωνιακή επιτάχυνση: 3200xg ή μεγαλύτερη. 5. Να διαθέτει ικανότητα ταυτόχρονης φυγοκέντρωσης: 12 x 2,0/1,5ml (συνολικά) και 4 strips των 8 σωληναρίων PCR έκαστο. 6. Να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία. 7. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz. 8. Να φέρει σήμανση CE mark. 9. Ο προμηθευτής να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου. Να καταθέσει σχετική επιστολή του κατασκευαστή. 10. Τα ανωτέρω συστήματα να παραδοθούν πλήρη και έτοιμα για λειτουργία. 11. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης. 12. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά. 13. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου για όσο χρόνο απαιτηθεί. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 2	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα (1 τμχ), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας (1 τμχ)</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 24			
<b>Φυγόκεντρος μικροπλάκων (Spinner Microplate Centrifuge)</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εργαστηριακός εξοπλισμός σχεδιασμένος για την ταχεία καθίζηση μικροσταγονιδίων και τη μείωση της συμπύκνωσης στα τοιχώματα των φρεατίων (wells) στις μικροπλάκες	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Να είναι σύγχρονη φυγόκεντρος (spinner), για χρήση με μικρόπλακες 96 βοθρίων.</li> <li>15. Να διαθέτει μέγιστη ταχύτητα φυγοκέντρωσης: 2.800 rpm κατ' ελάχιστο.</li> <li>16. Να διαθέτει μέγιστη γωνιακή επιτάχυνση: 750 x g κατ' ελάχιστο.</li> <li>17. Να διαθέτει ικανότητα φυγοκέντρωσης δύο (2) τουλάχιστον μικροπλάκων των 96 βοθρίων περιλαμβανομένων των τύπων Elisa και PCR μικροπλάκων.</li> <li>18. Να υπάρχει δυνατότητα χρήσης μικροπλάκων skirted και non skirted.</li> <li>19. Να διαθέτει ικανότητα ρύθμισης του χρόνου φυγοκέντρωσης από 1 μέχρι τουλάχιστον 99sec ή ευρύτερο.</li> <li>20. Να έχει ικανότητα λειτουργίας και με πάρτημα πλήκτρου για σύντομες φυγοκεντρήσεις.</li> <li>21. Να διαθέτει μοτέρ σύγχρονης τεχνολογίας (brushless).</li> <li>22. Να δύναται να σταματά τη φυγοκέντρωση σε χρόνο 15 sec ή μικρότερο.</li> <li>23. Ο έλεγχος της φυγοκέντρου να φίνεται από οθόνη LCD και πλήκτρα ειδικών λειτουργιών.</li> <li>24. Να συνοδεύεται από τον αντίστοιχο ρότορα για φυγοκέντρωση μικροπλάκων (2 x 96 βοθρίων).</li> <li>25. Ο θόρυβος λειτουργίας της φυγοκέντρου να παραμένει σε χαμηλά επίπεδα και να μην υπερβαίνει τα 60dB.</li> <li>26. Να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία.</li> <li>27. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz.</li> <li>28. Να φέρει σήμανση CE mark.</li> <li>29. Ο προμηθευτής να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου. Να καταθέσει σχετική επιστολή του κατασκευαστή.</li> <li>30. Τα ανωτέρω συστήματα να παραδοθούν πλήρη και έτοιμα για λειτουργία.</li> <li>31. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</li> <li>32. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</li> <li>33. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου για όσο χρόνο απαιτηθεί. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή</li> </ol>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 2	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα (1 τμχ), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας (1 τμχ)</li> </ul>	ΝΑΙ		

- Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.

α/α Καταλόγου: 25			
<b>Block Heater με σύστημα θέρμανσης, ψύξης και ανάδευσης</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εφαρμογές μοριακής βιολογίας και κλινικές αναλύσεις που απαιτούν ακριβή έλεγχο θερμοκρασίας	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να είναι συσκευή απ' ευθείας θέρμανσης και ανάδευσης με σύστημα θέρμανσης και ψύξης για σωληνάκια 1,5 / 2,0ml.</li> <li>2. Να διαθέτει σύστημα θέρμανσης και ψύξης με ικανότητα θέσης της θερμοκρασίας από 15°C κάτω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος μέχρι και τουλάχιστον 100°C.</li> <li>3. Να διαθέτει εγγυημένο εύρος ρύθμισης της θερμοκρασίας από 5°C μέχρι και 100 °C .</li> <li>4. Να διαθέτει ομοιομορφία (uniformity) θερμοστάτησης ίση ή καλύτερη από <math>\pm 0,5^\circ\text{C}</math>.</li> <li>5. Να διαθέτει ικανότητα επίτευξης ρυθμού θέρμανσης τουλάχιστον 5,5°C/min.</li> <li>6. Να διαθέτει ικανότητα επίτευξης ρυθμού ψύξης τουλάχιστον 5,0°C/min.</li> <li>7. Να συνοδεύεται από ένα μπλοκ τοποθέτησης φιαλιδίων του 1,5ml.</li> <li>8. Να διαθέτει ικανότητα μελλοντικής προσθήκης και επιπλέον προσαρμογών για τοποθέτηση φιαλιδίων των ακόλουθων όγκων: 0,2 , 0,5 , 2,0 , 15 και 50ml κατ ελάχιστον.</li> <li>9. Να διαθέτει οθόνη και πλήκτρα ειδικών λειτουργιών για τον προγραμματισμό της συσκευής.</li> <li>10. Να μπορεί να προγραμματίζονται ο χρόνος, η θερμοκρασία και η ταχύτητα ανάδευσης.</li> <li>11. Να διαθέτει ικανότητα ανάδευσης σε ταχύτητες από 100 μέχρι και 1500rpm.</li> <li>12. Να διαθέτει ικανότητα ρύθμισης του χρόνου από 5sec μέχρι 24ώρες κατ ελάχιστον.</li> <li>13. Να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία.</li> <li>14. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz.</li> <li>15. Να φέρει σήμανση CE mark.</li> <li>16. Ο προμηθευτής να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου. Να καταθέσει σχετική επιστολή του κατασκευαστή.</li> <li>17. Τα ανωτέρω συστήματα να παραδοθούν πλήρη και έτοιμα για λειτουργία.</li> <li>18. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</li> <li>19. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</li> <li>20. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου για όσο χρόνο απαιτηθεί. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή.</li> </ol>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 2	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα (1 τμχ), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας (1 τμχ)</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την</li> </ul>	ΝΑΙ		

υπογραφή της σύμβασης.

α/α Καταλόγου: 26			
<b>Θάλαμος Μικροβιακής Ασφάλειας τάξης III</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> ειδικός εργαστηριακός θάλαμος υψηλής ασφαλείας για προστασία από επικίνδυνους βιολογικούς παράγοντες	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>	ΝΑΙ		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να πρόκειται για θάλαμο βιολογικής ασφαλείας τάξης III που έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας EN 12469:2000 και επιτρέπει τη διαχείριση παθογόνων ομάδας 4 (risk group 4)</li> <li>2. Να διαθέτει δύο εισόδους γαντιών στο μπροστινό παράθυρο</li> <li>3. Να υπάρχει πλήρης ορατότητα από το μπροστινό παράθυρο. Το παράθυρο να είναι πλήρως στεγανό (air-tight)</li> <li>4. Ο θάλαμος να διαθέτει συνολικά τέσσερα φίλτρα: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ένα προφίλτρο</li> <li>• Ένα φίλτρο εισόδου HEPA υψηλής απόδοσης 99,995% τάξης H14</li> <li>• Δύο φίλτρα εξόδου HEPA υψηλής απόδοσης 99,995% τάξης H14</li> </ul> </li> <li>5. Η επιφάνεια εργασίας να διαθέτει διαστάσεις τουλάχιστον 120 X 65 X 65cm (Πλάτος X Βάθος X Ύψος)</li> <li>6. Οι εσωτερικές επιφάνειες να είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο ατσάλι</li> <li>7. Να διαθέτει θυρίδα μεταφοράς στα πλάγια με αλληλοσυνδεόμενες (interlocked) πόρτες</li> <li>8. Ο αέρας εντός του θαλάμου να είναι κλάσης ISO 3 (EN 14644-1)</li> <li>9. Να λειτουργεί μέσω μικροεπεξεργαστή</li> <li>10. Να λειτουργεί με κλειδί. Όταν η μονάδα είναι σε ασφαλή λειτουργία, το κλειδί να μπορεί να αφαιρεθεί έτσι ώστε να αποφεύγεται ανεπιθύμητη αλλαγή των παραμέτρων του θαλάμου</li> <li>11. Να απεικονίζει γραφικά τις συνθήκες του αέρα εξόδου</li> <li>12. Να ενημερώνει με οπτικό και ακουστικό συναγερμό λίγο πριν οι συνθήκες φτάσουν σε κατάσταση συναγερμού</li> <li>13. Να διαθέτει όργανο ενδείξεων για τη συνεχή παρακολούθηση της πίεσης εντός του θαλάμου</li> <li>14. Να προσφέρεται με ενσωματωμένη λυχνία απολύμανσης UV</li> <li>15. Να γίνεται αυτόματη επαναρύθμιση (reset) των αρχικών συνθηκών σε περίπτωση πτώσης ρεύματος</li> <li>16. Να διαθέτει ξέπλυμα υψηλής παροχής κατά την εκκίνηση (high speed rinse up)</li> <li>17. Να διαθέτει τουλάχιστον μία πρίζα ρεύματος εντός του χώρου του θαλάμου</li> <li>18. Να διαθέτει κεκλιμένο μπροστινό μέρος για καλύτερη εργονομία</li> <li>19. Η ένταση φωτισμού LED στην επιφάνεια εργασίας να είναι τουλάχιστον 900lux</li> <li>20. Να υπάρχει πρόσβαση τόσο από μπροστά όσο και από το πλάι για εργασίες συντήρησης</li> <li>21. Η ταχύτητα εξόδου του αέρα να είναι τουλάχιστον 180m3/h</li> <li>22. Να πραγματοποιείται αυτόματη βαθμονόμηση όταν τίθεται σε λειτουργία</li> <li>23. Να διαθέτει χαμηλό επίπεδο θορύβου μικρότερο από 56db</li> <li>24. Να λειτουργεί με ρεύμα 220/230 V~ 50/60 Hz</li> <li>25. Να φέρει CE πιστοποίηση και ο κατασκευαστής να διαθέτει ISO9001</li> <li>26. Να προσφέρεται με κατάλληλο σταντ</li> <li>27. Η σύνδεση στο σύστημα εξαερισμού του χώρου με τον αντίστοιχο ανεμιστήρα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ορίζει ο κατασκευαστής, είναι ευθύνη του φορέα, καθώς εξαρτάται από το χώρο εγκατάστασης και το σύστημα απαγωγής.</li> <li>28. Ο προμηθευτής να έχει οργανωμένο σέρβις με εκπαιδευμένο προσωπικό στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή. Να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά εκπαίδευσης.</li> </ol>			

29. Ο προμηθευτής πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένος από τον κατασκευαστή για το συγκεκριμένο διαγωνισμό			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 27			
<b>Θάλαμος Βιολογικής Ασφάλειας Class II A2</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εξειδικευμένος εργαστηριακός εξοπλισμός που παρέχει τριπλή προστασία: στον χειριστή, στο δείγμα και στο περιβάλλον	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ :</b>  1. Θάλαμος Βιολογικής Ασφαλείας Class II A2, EN12469 2. Εσωτερικές διαστάσεις (Π×Β×Υ): 1200×600×650mm τουλάχιστον 3. Εξωτερικές διαστάσεις (Π×Β×Υ): 1350×800×210mm περίπου. Να είναι δυνατή η διέλευση της συσκευής από πόρτες πλάτους 80cm 4. Τάση/Συχνότητα λειτουργίας: 220-240V 50-60Hz 5. Δύο μοτέρ DC τα οποία να λειτουργούν με συνεχές ρεύμα και να διαθέτουν ισχύ 110W τουλάχιστον. 6. Επίπεδο θορύβου: <59dB 7. Επιφάνεια εργασίας από ανοξείδωτο ατσάλι 8. Κύριο φίλτρο: ULPA, U15, 99,9995% στα 0,12μm 9. Φίλτρο εξόδου: ULPA, U15, 99,9995% στα 0,12μm 10. Ταχύτητα εισροής (Inflow Velocity): 0,45 m/s τουλάχιστον 11. Ταχύτητα κάθετης ροής (Downflow Velocity): 0,30 m/s τουλάχιστον 12. Όγκος εισερχόμενου αέρα: 400m <sup>3</sup> /ώρα τουλάχιστον 13. Να συνοδεύεται από τροχήλατη βάση ρυθμιζόμενου ύψους 700-900mm τουλάχιστον. Να διαθέτει πόδια σταθεροποίησης. 14. Άνοιγμα παραθύρου για εργασία: 200mm 15. Μέγιστο άνοιγμα παραθύρου για καθαρισμό: 450mm τουλάχιστον. 16. Να διαθέτει δύο (2) αισθητήρες για την ταχύτητα ροής του αέρα. 17. Να υπάρχει δυνατότητα (προαιρετικά) ο θάλαμος να συνδεθεί με σύστημα τελικής εξόδου σε εξωτερικό χώρο. 18. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής 10" (ιντσών) για εύκολη παρακολούθηση και διαισθητικό προγραμματισμό. Μέσω αυτής να προβάλλονται και να ελέγχονται κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανεμιστήρας</li> <li>• Φωτισμός</li> <li>• Λαμπτήρας UV</li> <li>• Παροχή ρεύματος στις εσωτερικές πρίζες (να μπορεί να διακοπεί η παροχή)</li> <li>• Το ύψος του παραθύρου (ηλεκτρικά ρυθμιζόμενο)</li> <li>• Να διαθέτει οπτικοακουστικό συναγερμό για:</li> <li>• Δυσλειτουργία μηχανικών μερών (ανεμιστήρα &amp; ύψος παραθύρου)</li> <li>• Παραμέτρους λειτουργίας εκτός ορίων (inflow &amp; downflow)</li> <li>• Κορεσμένου φίλτρου</li> <li>• Κατεστραμμένου φίλτρου</li> <li>• Αντικατάσταση φίλτρου</li> <li>• Αντικατάσταση λαμπτήρα UV</li> <li>• Υψηλή θερμοκρασία</li> <li>• Υψηλή υγρασία</li> </ul> 19. Να υπάρχει δυνατότητα προγραμματισμού για αυτόματη ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του λαμπτήρα UV για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα χωρίς να απαιτείται παρουσία χρήστη προκειμένου ο θάλαμος να αποστειρώνεται αυτόματα τόσο πριν τη λειτουργία όσο και μετά τη λήξη αυτής ακόμη και εκτός του ωραρίου εργασίας. Ο χρόνος αποστείρωσης να μπορεί να τροποποιηθεί. 20. Να υπάρχει δυνατότητα χρονοκαθυστέρησης για ενεργοποίηση του λαμπτήρα UV προς αποφυγή ατυχημάτων. 21. Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) υδατοστεγείς πρίζες στο εσωτερικό. 22. Να μπορεί να δεχθεί βάνα παροχής αερίου, νερού, αέρα ή κενού.	ΝΑΙ		

<p>23. Η βάση να είναι τροχήλατη για εύκολη μεταφορά.                  24. Να διαθέτει εσωτερικό φωτισμό τουλάχιστον 1200lux.                  25. Να διαθέτει υποστήριξη για τα χέρια για μείωση της κόπωσης του χρήστη.                  Το στήριγμα να μην παρεμποδίζει τη ροή και να μπορεί να αφαιρεθεί.                  26. Το εμπρόσθιο παράθυρο να έχει κλίση 10° για άνεση και ευκολία του χρήστη.                  27. Να διαθέτει αντιμικροβιακή επικάλυψη.                  28. Εκπομπή θερμότητας στον περιβάλλοντα χώρο κατά τη λειτουργία:                  &lt;700BTU/ώρα                  29. Βάρος: &lt;300kg                  30. Ο κατασκευαστικός οίκος να διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001, ISO 13485 και η συσκευή CE Mark, EN12469 και TÜV Mark.                  31. Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001, ISO 13485, ISO 27001, ISO 45001 και να εφαρμόζει Ορθή Πρακτική Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων – ΔΥ8δ/Γ.Π. 1348/2004.                  32. Ο προμηθευτής να διαθέτει τεχνικούς κατάλληλα εκπαιδευμένους από τον κατασκευαστικό οίκο.                  33. Να συνοδεύεται από μονή ηλεκτρική εστία για λιώσιμο agar, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:                  i. Ανοξειδωτή επιφάνεια.                  ii. Διπλό τοίχωμα                  iii. Ισχύς: 2000W                  iv. Επιφάνεια θέρμανσης: Ø180mm, εμαγιέ, μονή εστία ταχείας θέρμανσης                  v. Εξωτερικές διαστάσεις (Π×Β×Υ) : 250×300×75mm, να είναι χαμηλού προφίλ, το ύψος να μην ξεπερνά τα 10cm                  vi. Να διαθέτει ασφάλεια υπερθέρμανσης.                  vii. Να διαθέτει υψηλή ακρίβεια θερμοστάτησης.                  viii. Να διαθέτει ενδεικτική φωτεινή λυχνία λειτουργίας.                  ix. Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001, ISO 13485 και να εφαρμόζει Ορθή Πρακτική Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων – ΔΥ8δ/Γ.Π. 1348/2004.</p>			
<p><b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b></p>	<p><b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b></p>	<p><b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b></p>	<p><b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b></p>
<p><b>Συσκευασία:</b> τμχ</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Ποσότητα:</b> 3</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη από την παραλαβή.</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b>                  • Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.                  • Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</p>	<p>ΝΑΙ</p>		

α/α Καταλόγου: 28			
<b>Θάλαμος Κατακόρυφης Νηματικής Ροής Βιολογικής Ασφαλείας Class II</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εξειδικευμένος εργαστηριακός εξοπλισμός που παρέχει τριπλή προστασία: στον χειριστή, στο δείγμα και στο περιβάλλον	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να είναι κατασκευασμένος από υλικά υψηλής ποιότητας που εγγυόνται τη συμμόρφωση με τα αυστηρότερα πρότυπα ασφαλείας.</li> <li>2. Να είναι σχεδιασμένος και κατασκευασμένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις απόδοσης του ευρωπαϊκού προτύπου EN-12469:2000</li> <li>3. Το 70% του αέρα να ανακυκλώνεται μέσω του κύριου φίλτρου κλάσης H14 HEPA/ULPA εντός του θαλάμου, ενώ το υπόλοιπο 30% να απορρίπτεται μέσω ενός φίλτρου εξαγωγής κλάσης H14 HEPA/ULPA</li> <li>4. Οι εξωτερικές του διαστάσεις να μη ξεπερνούν τα WxHxD: 1050 x 1550 x 855mm</li> <li>5. Οι εσωτερικές ωφέλιμες διαστάσεις να είναι τουλάχιστον WxHxD: 887 x 740 x 580 mm</li> <li>6. Τα παραγόμενα επίπεδα θορύβου να μη ξεπερνούν τα 53 dbA</li> <li>7. Η φωτεινότητα του εσωτερικού να είναι τουλάχιστον 1000 Lux</li> <li>8. Να έχει εξωτερική δομή από χάλυβα ψυχρής έλασης με εποξειδική βαφή πούδρας για εξαιρετική αντοχή στη διάβρωση από επιθετικές κοινές χημικές ουσίες.</li> <li>9. Το πίσω τοίχωμα να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 L, σχεδιασμένο ώστε να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις και να περνά τη «δοκιμή καθαριότητας» σύμφωνα με το πρότυπο EN12469:2000.</li> <li>10. Η επιφάνεια εργασίας να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L αποτελούμενη από τμήματα τα οποία αφαιρούνται εύκολα για τη διενέργεια των συνήθων διαδικασιών καθαρισμού και/ή αποστείρωσης με αυτόκαυστο</li> <li>11. Το μπροστινό παράθυρο να είναι ηλεκτρικά κινούμενο κάθετα συρόμενο παράθυρο από γυαλί ασφαλείας</li> <li>12. Να έχει διπλό μοτέρ-ανεμιστήρα και να είναι κατάλληλα για την απόρριψη του φιλτραρισμένου αέρα έξω από το εργαστήριο μέσω συστήματος αγωγών, εάν απαιτείται</li> <li>13. Η απόδοση των φίλτρων H14 HEPA/ULPA να είναι καλύτερη από 99,995 % MPPS σύμφωνα με EN-1822</li> <li>14. Να έχει φιλικό προς το χρήστη πρακτικό πληκτρολόγιο και φωτιζόμενη οθόνη LCD που να εμφανίζει συνεχώς όλα τα απαιτούμενα δεδομένα, διατηρώντας τον χρήστη συνεχώς ενήμερο για τις συνθήκες λειτουργίας του θαλάμου, όπως εμφάνιση της ταχύτητας ροής αέρα, απεικόνιση της εσωτερικής και εξωτερικής θερμοκρασίας, ένδειξη της υπολειπόμενης διάρκειας ζωής των φίλτρων HEPA/ULPA, της λάμπας UV, ένδειξη του συνολικού αριθμού ωρών λειτουργίας, ένδειξη του επιπέδου κορεσμού των φίλτρων HEPA/ULPA.</li> <li>15. Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς για την ταχύτητα ροής αέρα και την ταχύτητα μετωπικού φράγματος αέρα, για λανθασμένη θέση του μπροστινού παραθύρου, για απόφραξη των φίλτρων HEPA/ULPA, για τέλος του κύκλου ζωής της λυχνίας UV, για απόφραξη του αγωγού εξαγωγής, για δυσλειτουργία του μοτέρ του ανεμιστήρα, για διακοπή ρεύματος</li> <li>16. Να μπορεί να δεχθεί μαγνητική και αφαιρούμενη λάμπα αποστείρωσης UV που μπορεί εύκολα να τοποθετηθεί σε κάθε περιοχή του πίσω τοίχου.</li> <li>17. Να συνοδεύεται από λάμπα UV και από βάση στήριξης.</li> <li>18. Η προμηθεύτρια εταιρεία να φέρει έγγραφη βεβαίωση του κατασκευαστή για τη συμμετοχή στον διαγωνισμό</li> <li>19. Ο προμηθευτής να είναι πιστοποιημένος σύμφωνα με ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001, ISO 27001, ISO 37001 και YA ΔΥ8Δ/Γ.Π ΟΙΚ/1348/2004</li> <li>20. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές</li> </ol>	ΝΑΙ		

<p>προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</p> <p>21. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</p> <p>22. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή.</p>			
<p><b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b></p>	<p><b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b></p>	<p><b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b></p>	<p><b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b></p>
<p><b>Συσκευασία:</b> τμχ</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Ποσότητα:</b> 4</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη από την παραλαβή.</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα (2 τμχ), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας (2 τμχ)</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p>		

α/α Καταλόγου: 29			
<b>Θάλαμος Κατακόρυφης Νηματικής Ροής Βιολογικής Ασφαλείας Class II</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εξειδικευμένος εργαστηριακός εξοπλισμός που παρέχει τριπλή προστασία: στον χειριστή, στο δείγμα και στο περιβάλλον	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να είναι κάθετης νηματικής ροής, βιολογικής ασφάλειας κλάσης II σύμφωνα με το πρότυπο EN 12469</li> <li>2. Να συμμορφώνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων EN 12469, EN 61010-1, EN 61000-6, EN 11201</li> <li>3. Να έχει επίπεδο θορύβου λιγότερο από τα 47 dB(A) σύμφωνα με το πρότυπο EN 12469:2000</li> <li>4. Να είναι συμπαγούς σχεδιασμού και εύκολο στην εγκατάσταση και μετεγκατάσταση</li> <li>5. Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής να πραγματοποιούνται εξολοκλήρου στο μπροστινό μέρος της συσκευής</li> <li>6. Να διαθέτει λειτουργία Eco κατά την οποία το επίπεδο θορύβου να είναι χαμηλότερο των 37 dB(A)</li> <li>7. Να διαθέτει ταχύτητα κατερχόμενης ροής αέρα (downflow) τουλάχιστον 0.28 m/s με ακρίβεια <math>\pm 0.01</math> σύμφωνα με το πρότυπο EN 12469</li> <li>8. Να διαθέτει ταχύτητα εισροής αέρα τουλάχιστον 0.45 m/s σύμφωνα με το πρότυπο EN 12469</li> <li>9. Να διαθέτει φωτεινότητα (lux) (λυχνία φθορισμού) τουλάχιστον 2000 lux</li> <li>10. Να διαθέτει εμπρόσθιο άνοιγμα ύψους 200 mm (εργοστασιακή ρύθμιση) με δυνατότητα ρύθμισης σε εύρος τουλάχιστον 0 – 300 mm</li> <li>11. Να διαθέτει τουλάχιστον 2 φίλτρα τύπου HEPA (EN1822-1) κλάσης H14</li> <li>12. Να διαθέτει επιφάνεια εργασίας αποτελούμενη από τουλάχιστον τέσσερα (4) τμήματα κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι AISI 304 και σχήματος V με γρίλιες</li> <li>13. Να έχει την δυνατότητα εναπόθεσης φορτίου τουλάχιστον 100 kg</li> <li>14. Να διαθέτει πλευρικά παράθυρα κατασκευασμένα από γυαλί πάχους τουλάχιστον 5mm και να διαθέτουν 3 οπές διαμέτρου τουλάχιστον 20 mm</li> <li>15. Να διαθέτει πρόσθιο πλαστικοποιημένο γυαλί ασφαλείας πάχους τουλάχιστον 6 mm</li> <li>16. Οι διαθέτει μέγιστες εξωτερικές διαστάσεις 797 x 1304 x 1280 mm ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί στον εργαστηριακό χώρο που θα υποδειχθεί</li> <li>17. Να διαθέτει ενσωματωμένο πάνελ ελέγχου με οθόνη LCD στο μπροστινό μέρος του θαλάμου στο ύψος των ματιών</li> <li>18. Να συνοδεύεται από: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Λυχνία UV για αποστείρωση του χώρου</li> <li>• 2 πρίζες στην δεξιά και αριστερή πλευρά του θαλάμου</li> </ul> </li> <li>19. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</li> <li>20. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</li> <li>21. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή.</li> </ol>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		

<p><b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη από την παραλαβή.</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p>		

α/α Καταλόγου: 30			
<b>Πιπέττα Brand μονοκάναλη, μεταβλητού όγκου 10-100μl</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> πιπέττα για εργαστηριακή χρήση	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> 1. Πλήρως αποστειρώσιμη στους 121°C 2. Κεντρικό κουμπί ρύθμισης όγκου 3. Μηχανισμός κλειδώματος όγκου μετά από κάθε ρύθμιση. 4. Οθόνη (4)ψηφίων, εμφανής κατά την διάρκεια χρήσης για υψηλότερη ακρίβεια. 5. Κυλινδρικό σχήμα 6. Κεντρικό κουμπί απόρριψης ρύγχους 7. Εργονομικός σχεδιασμός λαβής για τα δάχτυλα τόσο από δεξιόχειρες όσο και από αριστερόχειρες ανεξαρτήτως μεγέθους χεριού, ιδίως για παρατεταμένη χρήση. 8. Η απαιτούμενη δύναμη λειτουργίας είναι τόσο μικρή που σε συνδυασμό με του μικρού μήκους διαδρομή εμβόλου, 9. Χρωματική διάκριση βάση όγκου 10. Ανθεκτική σε χρήση με UV λάμπα 11. Διαθέσιμοι όγκοι πιπετών καλύπτουν εύρος από 0,1μl μέχρι 10ml. 12. Ιδανική για στενόλαιμα σκεύη ακόμα και για κωνικά σωληνάρια 15ml. 13. Οι πιπέττες BRAND παρέχουν την δυνατότητα ελέγχου και ρύθμισης της σταθερότητας και της επαναληψιμότητας των όγκων που αποδίδουν ΧΩΡΙΣ την ανάγκη εργαλείων. 14. Συνοδεύονται από πιστοποιητικό καταλληλότητας (conformity certificate) & επιτοίχιο στήριγμα . 15. Εγγύηση καλής λειτουργίας από τον κατασκευαστή (3) έτη 16. 10-100μl, ακρίβειας 0,6μl , επαναληψιμότητας 0,2μl , βήμα 0,1μl (705874)	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 2	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον τρία (3) έτη	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> • Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων. • Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός δύο (2) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 31			
<b>Πιπέττα Brand μονοκάναλη, μεταβλητού όγκου 100-1000μl</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> πιπέτα για εργαστηριακή χρήση	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Πλήρως αποστειρώσιμη στους 121°C</li> <li>2. Κεντρικό κουμπί ρύθμισης όγκου</li> <li>3. Μηχανισμός κλειδώματος όγκου μετά από κάθε ρύθμιση.</li> <li>4. Οθόνη (4)ψηφίων, εμφανής κατά την διάρκεια χρήσης για υψηλότερη ακρίβεια.</li> <li>5. Κυλινδρικό σχήμα</li> <li>6. Κεντρικό κουμπί απόρριψης ρύγχους</li> <li>7. Εργονομικός σχεδιασμός λαβής για τα δάχτυλα τόσο από δεξιόχειρες όσο και από αριστερόχειρες ανεξαρτήτως μεγέθους χεριού, ιδίως για παρατεταμένη χρήση.</li> <li>8. Η απαιτούμενη δύναμη λειτουργίας είναι τόσο μικρή που σε συνδυασμό με του μικρού μήκους διαδρομή εμβόλου,</li> <li>9. Χρωματική διάκριση βάση όγκου</li> <li>10. Ανθεκτική σε χρήση με UV λάμπα</li> <li>11. Διαθέσιμοι όγκοι πιπετών καλύπτουν εύρος από 0,1μl μέχρι 10ml.</li> <li>12. Ιδανική για στενόλαιμα σκεύη ακόμα και για κωνικά σωληνάρια 15ml.</li> <li>13. Οι πιπέτες BRAND παρέχουν την δυνατότητα ελέγχου και ρύθμισης της σταθερότητας και της επαναληψιμότητας των όγκων που αποδίδουν ΧΩΡΙΣ την ανάγκη εργαλείων.</li> <li>14. Συνοδεύονται από πιστοποιητικό καταλληλότητας (conformity certificate) &amp; επιτοίχιο στήριγμα .</li> <li>15. Εγγύηση καλής λειτουργίας από τον κατασκευαστή (3) έτη</li> <li>16. 100-1000μl ακρίβειας 1,2μl , επαναληψιμότητας 0,4μl , βήμα 0,1μl (705880)</li> </ol>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 2	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον τρία (3) έτη	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός δύο (2) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 32			
<b>Πιπέττα Brand 8/κάναλη, μεταβλητού όγκου 5-50μl</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> πιπέτα για εργαστηριακή χρήση	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Πιπέττα μεταβλητού όγκου 5-50μl, 8 channel, Brand</li> <li>2. Πλήρως αποστειρώσιμη στους 121°C (20min) κατά DIN EN 285</li> <li>3. Κεντρικό κουμπί ρύθμισης όγκου.</li> <li>4. Ξεχωριστό κουμπί απόρριψης ρυγχών</li> <li>5. Ασφαλίζει μετά από κάθε ρύθμιση όγκου.</li> <li>6. Χειρισμός &amp; ρύθμιση τόσο από αριστερόχειρες όσο από δεξιόχειρες</li> <li>7. Οθόνη (4)ψηφίων, εμφανής κατά την διάρκεια χρήσης για υψηλότερη ακρίβεια.</li> <li>8. Κυλινδρικό σχήμα</li> <li>9. Πλήρως περιστρέψιμος μηχανισμός</li> <li>10. Εργονομικός σχεδιασμός λαβής για τα δάχτυλα - ιδίως για παρατεταμένη χρήση.</li> <li>11. Το ρύγχος είναι πολύ μακρύ και το σύστημα απόρριψης του ρύγχους είναι σχεδιασμένο ειδικά για αυτές τις εφαρμογές και εξολοκλήρου από πολυπροπυλένιο, ώστε να αποκλείεται η σκουριά και η διάβρωση.</li> <li>12. Χρωματική διάκριση βάση εφαρμογής ή χρήστη</li> <li>13. <i>Easy Calibration - Ευκολία στην βαθμονόμηση ( ακόμα και από τον ίδιο τον χρήστη)</i></li> <li>14. Συνοδεύονται από πιστοποιητικό καταλληλότητας (conformity certificate) &amp; επιτραπέζιο στήριγμα, (1) θήκη κλιβανισμού με 96 ρύγχη σε στατώ, (1) refill στατώ με 96 ρύγχη, (1) σκαφάκι πλήρωσης αντιδραστηρίου &amp; (1) σετ sealing rings για τα κανάλια από FKM.</li> <li>15. Οι χαμηλές δυνάμεις λειτουργίας και η μικρή διαδρομή εξασφαλίζουν άνετο πιπετάρισμα, ακόμη και κατά τη διάρκεια μακρών σειρών πιπεταρισμάτων.</li> <li>16. Η προστασία αλλαγής όγκου είναι επίσης εύκολη στη χρήση ακόμη και με γάντια και προστατεύει τον ρυθμισμένο όγκο από τυχαία μεταβολή.</li> </ol> <p><b>Περιορισμοί χρήσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας του οργάνου και του αντιδραστηρίου πρέπει να βρίσκεται μεταξύ +15 °C και +40 °C (59 °F έως 104 °F)</li> <li>• Πίεση ατμών έως 500 mbar.</li> <li>• Ιξώδες: 260 mPa·s.</li> </ul>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 3	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον τρία (3) έτη	ΝΑΙ		

<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων (1 τμχ), Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα (2 τμχ).</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός δύο (2) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p>		
--	------------	--	--

α/α Καταλόγου: 33			
<b>Πιπέττα Brand 8/κάναλη, μεταβλητού όγκου 30-300μl</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> πιπέτα για εργαστηριακή χρήση	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Πιπέττα μεταβλητού όγκου 30-300μl, 8 channel, Brand</li> <li>2. Πλήρως αποστειρώσιμη στους 121°C (20min) κατά DIN EN 285</li> <li>3. Κεντρικό κουμπί ρύθμισης όγκου.</li> <li>4. Ξεχωριστό κουμπί απόρριψης ρυγχών</li> <li>5. Ασφαλίζει μετά από κάθε ρύθμιση όγκου.</li> <li>6. Χειρισμός &amp; ρύθμιση τόσο από αριστερόχειρες όσο από δεξιόχειρες</li> <li>7. Οθόνη (4)ψηφίων, εμφανής κατά την διάρκεια χρήσης για υψηλότερη ακρίβεια.</li> <li>8. Κυλινδρικό σχήμα</li> <li>9. Πλήρως περιστρέψιμος μηχανισμός</li> <li>10. Εργονομικός σχεδιασμός λαβής για τα δάχτυλα - ιδίως για παρατεταμένη χρήση.</li> <li>11. Το ρύγχος είναι πολύ μακρύ και το σύστημα απόρριψης του ρύγχους είναι σχεδιασμένο ειδικά για αυτές τις εφαρμογές και εξολοκλήρου από πολυπροπυλένιο, ώστε να αποκλείεται η σκουριά και η διάβρωση.</li> <li>12. Χρωματική διάκριση βάση εφαρμογής ή χρήση</li> <li>13. <i>Easy Calibration - Ευκολία στην βαθμονόμηση ( ακόμα και από τον ίδιο τον χρήστη)</i></li> <li>14. Συνοδεύονται από πιστοποιητικό καταλληλότητας (conformity certificate) &amp; επιτραπέζιο στήριγμα, (1) θήκη κλιβανισμού με 96 ρύγχη σε στατώ, (1) refill στατώ με 96 ρύγχη, (1) σκαφάκι πλήρωσης αντιδραστήριου &amp; (1) σετ sealing rings για τα κανάλια απο FKM.</li> <li>15. Οι χαμηλές δυνάμεις λειτουργίας και η μικρή διαδρομή εξασφαλίζουν άνετο πιπετάρισμα, ακόμη και κατά τη διάρκεια μακρών σειρών πιπεταρισμάτων.</li> <li>16. Η προστασία αλλαγής όγκου είναι επίσης εύκολη στη χρήση ακόμη και με γάντια και προστατεύει τον ρυθμισμένο όγκο από τυχαία μεταβολή.</li> </ol> <p><b>Περιορισμοί χρήσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας του οργάνου και του αντιδραστήριου πρέπει να βρίσκεται μεταξύ +15 °C και +40 °C (59 °F έως 104 °F)</li> <li>• Πίεση ατμών έως 500 mbar.</li> <li>• Ιξώδες: 260 mPa·s.</li> </ul>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον τρία (3) έτη	ΝΑΙ		

<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός δύο (2) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p>		
--	------------	--	--

α/α Καταλόγου: 34			
<b>Set δέκα (10) μηχανικών πιπέτων μεταβλητού όγκου πλήρως αποστειρώσιμων (6 μονοκάναλες και 4 οκτακάναλες)</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> πιπέτες για εργαστηριακή χρήση	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>	ΝΑΙ		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Σετ δέκα (10) πιπέτων μηχανικού τύπου μεταβλητού όγκου, ως εξής:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Δύο (2) μονοκάναλες πιπέτες με εύρος όγκων 2 – 20μL και βήμα 0,5μL.</li> <li>b. Δύο (2) μονοκάναλες πιπέτες με εύρος όγκων 20 – 200μL και βήμα 1μL.</li> <li>c. Δύο (2) μονοκάναλες πιπέτες με εύρος όγκων 100 – 1000μL και βήμα 5μL.</li> <li>d. Δύο (2) οκτακάναλες πιπέτες με εύρος όγκων 5 – 50μL και βήμα 0,5μL.</li> <li>e. Δύο (2) οκτακάναλες πιπέτες με εύρος όγκων 50 – 300μL και βήμα 5μL.</li> </ol> </li> <li>2. Να διαθέτουν εργονομική σχεδίαση με ξεχωριστό κομβίο απόρριψης των ρυγχών (tips) μιας χρήσεως.</li> <li>3. Οι μονοκάναλες πιπέτες των 2 – 20μL να διαθέτουν ακρίβεια (accuracy): ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,8\%</math> για όγκο 20μL και ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 1,0\%</math> για όγκο 10μL, και ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 2,0\%</math> για όγκο 2μL.</li> <li>4. Οι μονοκάναλες πιπέτες των 20 – 200μL να διαθέτουν ακρίβεια: ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 2\%</math> για όγκο 20μL και ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,8\%</math> για όγκο 100μL, και ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,6\%</math> για όγκο 200μL.</li> <li>5. Οι μονοκάναλες πιπέτες των 100 – 1000μL να διαθέτουν ακρίβεια: ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 1,0\%</math> για όγκο 100μL και ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,7\%</math> για όγκο 500μL, και ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,6\%</math> για όγκο 1000μL.</li> <li>6. Οι οκτακάναλες πιπέτες των 5 – 50μL να διαθέτουν ακρίβεια: ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,5\%</math> για όγκο 50μL και ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 1,0\%</math> για όγκο 25μL, και ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 2,0\%</math> για όγκο 5μL.</li> <li>7. Οι οκτακάναλες πιπέτες των 50 – 300μL να διαθέτουν ακρίβεια: ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,25\%</math> για όγκο 300μL και ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,5\%</math> για όγκο 150μL, και ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,8\%</math> για όγκο 50μL.</li> <li>8. Οι μονοκάναλες πιπέτες των 2 – 20μL να διαθέτουν επαναληψιμότητα: ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,4\%</math> για όγκο 20μL.</li> <li>9. Οι μονοκάναλες πιπέτες των 20 – 200μL να διαθέτουν επαναληψιμότητα: ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,15\%</math> για όγκο 200μL.</li> <li>10. Οι μονοκάναλες πιπέτες των 100 – 1000μL να διαθέτουν επαναληψιμότητα ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,2\%</math> για όγκο 1000μL.</li> <li>11. Οι οκτακάναλες πιπέτες των 5 – 50μL να διαθέτουν επαναληψιμότητα ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,25\%</math> για όγκο 50μL.</li> <li>12. Οι οκτακάναλες πιπέτες των 50 – 300μL να διαθέτουν επαναληψιμότητα ίση ή καλύτερη από: <math>\pm 0,75\%</math> για όγκο 300μL.</li> <li>13. Να είναι πλήρως αποστειρώσιμες.</li> <li>14. Ο προμηθευτής να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου. Να καταθέσει σχετική επιστολή του κατασκευαστή.</li> <li>15. Οι ανωτέρω προδιαγραφές είναι υποχρεωτικές και πρέπει να καλύπτονται κατ' ελάχιστο.</li> <li>16. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</li> <li>17. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</li> <li>18. Οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να προσφέρουν το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού και να βεβαιώνουν την πλήρη συμβατότητα των συσκευών μεταξύ τους για τη συγκεκριμένη αναλυτική εφαρμογή.</li> </ol>			
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ

<b>Συσκευασία:</b> σετ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 35			
<b>Set δέκα (10) μονοκάναλων πιπέτων μεταβλητού όγκου πλήρως αποστειρώσιμων</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> πιπέτες για εργαστηριακή χρήση	ΝΑΙ		
<p><b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b></p> <p>Σετ δέκα (10) πιπέτων μηχανικού τύπου μεταβλητού όγκου, ως εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Δύο (2) μονοκάναλες πιπέτες με εύρος όγκων 0,1 – 2,5μL</li> <li>Δύο (2) μονοκάναλες πιπέτες με εύρος όγκων 0,5 – 10μL</li> <li>Δύο (2) μονοκάναλες πιπέτες με εύρος όγκων 2 – 20μL</li> <li>Δύο (2) μονοκάναλες πιπέτες με εύρος όγκων 20 – 200μL</li> <li>Δύο (2) μονοκάναλες πιπέτες με εύρος όγκων 100 – 1000μL</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>Μηχανική πιπέτα με αεροθάλαμο και τυπική λειτουργία 3 κουμπιών (ένα στοιχείο λειτουργίας για την επιλογή όγκου, ένα για την πιπέτωση και ένα για την απομάκρυνση του ακροφυσίου)</li> <li>Να είναι πλήρως αποστειρώσιμη (autoclavable)</li> <li>Να μπορεί να προσαρμοστεί προσωρινά εύκολα για μεγαλύτερη ακρίβεια κατά την πιπέτωση δύσκολων υγρών όπως η αιθανόλη.</li> <li>Να μπορεί να επιστρέψει στην εργοστασιακή ρύθμιση χωρίς βαθμονόμηση</li> <li>Να είναι κατασκευασμένη από υλικό υψηλής ποιότητας εξασφαλίζοντας υψηλή αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και στα χημικά</li> <li>Να έχει οθόνη καναλιών ώστε να μπορεί πάντα να χρησιμοποιείται στην ίδια θέση</li> <li>Ο επιλεγμένος όγκος να εμφανίζεται σε μεγάλη 4ψήφια οθόνη όγκου</li> <li>Να έχει πολύ χαμηλό βάρος και δυνάμεις λειτουργίας για προηγμένη εργονομία, ώστε να περιορίζεται η καταπόνηση στο χέρι και στον βραχίονα</li> <li>Να έχει ελατήριο στον κώνο ακροφυσίων για ακριβή προσαρμογή του άκρου</li> <li>Υψηλή ακρίβεια και αξιοπιστία για σταθερά αποτελέσματα σύμφωνα με ISO 8655</li> <li>Χρωματικά κωδικοποιημένη και με σήμανση όγκου για γρήγορη αναγνώριση του μεγέθους/τύπου tip.</li> <li>Ενσωματωμένο σύστημα με εσωτερική τεχνολογία RFID. <ul style="list-style-type: none"> <li>Η πιπέτα 2-20 μl να έχει την δυνατότητα αύξησης του όγκου κατά 0,02 μL και να εμφανίζει τυχαίο σφάλμα μέτρησης στα 20 μL όχι μεγαλύτερο από ± 0.06 μL</li> <li>Η πιπέτα 20-200 μl να έχει την δυνατότητα αύξησης του όγκου κατά 0,2 μL και να εμφανίζει τυχαίο σφάλμα μέτρησης στα 200 μL όχι μεγαλύτερο από ± 0.4 μL</li> <li>Η πιπέτα 100-1000 μl να έχει την δυνατότητα αύξησης του όγκου κατά 1 μL και να εμφανίζει τυχαίο σφάλμα μέτρησης στα 1000 μL όχι μεγαλύτερο από ± 2 μL</li> <li>Η πιπέτα 0,1-2,5 μl να έχει την δυνατότητα αύξησης του όγκου κατά 0,002 μL και να εμφανίζει τυχαίο σφάλμα μέτρησης στα 2.5 μL όχι μεγαλύτερο από ± 0.0175 μL</li> <li>Η πιπέτα 0,5-10 μl να έχει την δυνατότητα αύξησης του όγκου κατά 0,01 μL και να εμφανίζει τυχαίο σφάλμα μέτρησης στα 10 μL όχι μεγαλύτερο από ± 0.04 μL</li> <li>Κάθε πιπέτα να συνοδεύεται από επαναχρησιμοποιούμενη θήκη για ρύγχη.</li> <li>Επίσης το σετ πιπέτων να συνοδεύεται από δύο (2) καρουζέλ στήριξης πιπέτων με τουλάχιστο 6 θέσεις έκαστο.</li> </ul> </li> <li>Ο κατασκευαστής να συμμορφώνεται σύμφωνα με ISO 9001, ISO 13485 και ISO 14001</li> <li>Ο προμηθευτής να συμμορφώνεται σύμφωνα με ISO 9001:2015, ISO</li> </ol>	ΝΑΙ		

<p>13485:2016, ISO 14001:2015 και ΥΑ ΔΥ8Δ/Γ.Π ΟΙΚ/1348/2004</p> <p><b>15.</b> Ο αντιπρόσωπος να καταθέσει έγγραφο συμμετοχής στο συγκεκριμένο διαγωνισμό από την κατασκευάστρια εταιρία</p> <p><b>16.</b> Οι ανωτέρω προδιαγραφές είναι υποχρεωτικές και πρέπει να καλύπτονται κατ' ελάχιστο.</p> <p><b>17.</b> Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</p> <p><b>18.</b> Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσφέρει το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού</p>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> σετ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη	ΝΑΙ		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 36			
<b>Set τεσσάρων (4) οκτακάναλων πιπέτων μεταβλητού όγκου πλήρως αποστειρωσίμων 0,5-10μl και 5-50μl</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> πιπέτες και πιπεταδόροι για εργαστηριακή χρήση	ΝΑΙ		
<p><b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b></p> <p>1. <u>Δύο οκτακάναλες πιπέτες, μεταβλητού όγκου 0,5-10μl</u> που:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να έχουν την δυνατότητα αύξησης του όγκου κατά 0,01 μL</li> <li>• Να εμφανίζουν τυχαίο σφάλμα μέτρησης στα 10 μL όχι μεγαλύτερο από ± 0.1 μL</li> <li>• Να διαθέτουν αεροθάλαμο και τυπική λειτουργία 3 κουμπιών (ένα στοιχείο λειτουργίας για την επιλογή όγκου, ένα για την πιπέτωση και ένα για την απομάκρυνση του ακροφυσίου)</li> <li>• Να είναι πλήρως αποστειρώσιμες (autoclavable)</li> <li>• Να μπορούν να προσαρμοστούν προσωρινά εύκολα για μεγαλύτερη ακρίβεια κατά την πιπέτωση δύσκολων υγρών όπως η αιθανόλη. Να μπορούν να επιστρέψουν στην εργοστασιακή ρύθμιση χωρίς βαθμονόμηση</li> <li>• Να είναι κατασκευασμένες από υλικό υψηλής ποιότητας εξασφαλίζοντας υψηλή αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και στα χημικά</li> <li>• Να έχουν οθόνη καναλιών ώστε να μπορούν πάντα να χρησιμοποιούνται στην ίδια θέση</li> <li>• Ο επιλεγμένος όγκος να εμφανίζεται σε μεγάλη 4ψήφια οθόνη όγκου</li> <li>• Να υπάρχει δυνατότητα αφαίρεσης μεμονωμένων καναλιών ανάλογα με τις ανάγκες</li> <li>• Να έχουν πολύ χαμηλό βάρος και δυνάμεις λειτουργίας για προηγμένη εργονομία, ώστε να περιορίζεται η καταπόνηση στο χέρι και στον βραχίονα</li> <li>• Να έχουν ελατήριο στον κώνο ακροφυσίων για ακριβή προσαρμογή του άκρου</li> <li>• Υψηλή ακρίβεια και αξιοπιστία για σταθερά αποτελέσματα σύμφωνα με ISO 8655</li> <li>• Να έχουν τεχνολογία SoftEject που διασφαλίζει την μείωση της δυνάμεις εξαγωγής των ακροφυσίων κατά τουλάχιστον 50 %.</li> <li>• Χρωματικά κωδικοποιημένες και με σήμανση όγκου για γρήγορη αναγνώριση του μεγέθους/τύπου tip.</li> <li>• Ενσωματωμένο σύστημα με εσωτερική τεχνολογία RFID.</li> <li>• Ο κατασκευαστής να συμμορφώνεται σύμφωνα με ISO 9001, ISO 13485 και ISO 14001</li> <li>• Ο προμηθευτής να συμμορφώνεται σύμφωνα με ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015 και ΥΑ ΔΥ8Δ/Γ.Π ΟΙΚ/1348/2004</li> <li>• Ο αντιπρόσωπος να καταθέσει έγγραφο συμμετοχής στο συγκεκριμένο διαγωνισμό από την κατασκευάστρια εταιρία</li> <li>• Κάθε πιπέτα να συνοδεύεται από επαναχρησιμοποιούμενη θήκη για ρύγχη.</li> </ul> <p>2. <u>Δύο πιπεταδόροι που:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να έχουν ρύθμιση της ταχύτητάς που να διασφαλίζει τη διανομή χωρίς πιτσίλισμα</li> <li>• Να έχουν ισχυρό μοτέρ και οθόνη κατάστασης μπαταρίας με οπίσθιο φωτισμό LED</li> <li>• Να έχουν εύρος όγκου 0,1 - 100 ml</li> <li>• Ο τρόπος λειτουργίας τους να είναι ηλεκτρονικός</li> <li>• Ο προσαρμογέας πιπέτας και ο κώνος αναρρόφησης να μπορούν να αποστειρωθούν σε αυτόκαυστο</li> </ul>	ΝΑΙ		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να δέχονται επαναφορτιζόμενες μπαταρίες λιθίου</li> <li>• Να έχουν βάρος όχι πάνω από 140 γραμμάρια</li> <li>• Να συνοδεύονται από επαναφορτιζόμενη μπαταρία, γενικό τροφοδοτικό, μη αποστειρωμένο φίλτρο μεμβράνης (x2, 0,45 μm), βάση τοίχου και βάση στήριξης</li> <li>• Να έχουν χωρητικότητα μπαταρίας: 1100 mAh/3,7 V</li> <li>• Να έχουν χρόνο φόρτισης κατά προσέγγιση 3 ώρες</li> <li>• Να μπορούν να πιππετάρουν περίπου 2000 φορές με ορολογική πιππέτα 25 ml</li> <li>• Να έχουν ελαφρύ, ισορροπημένο και εργονομικά βελτιωμένο σχεδιασμό</li> <li>• Να είναι δυνατή η λειτουργία κατά τη διάρκεια της επαναφόρτισης</li> <li>• Να φέρουν κώνο αναρρόφησης ταχείας απελευθέρωσης για εύκολη αντικατάσταση των φίλτρων μεμβράνης</li> <li>• Να διαθέτουν τεχνολογία βαλβίδων που να επιτρέπει τον πιο ευαίσθητο έλεγχο, με αποτέλεσμα μεγαλύτερη ακρίβεια</li> <li>• Ο κατασκευαστής τους να έχει ISO 9001 και ISO13485</li> <li>• Ο προμηθευτής τους να έχει εξουσιοδότηση από τον κατασκευαστή για το συγκεκριμένο διαγωνισμό.</li> <li>• Ο προμηθευτής τους να συμμορφώνεται σύμφωνα με ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, ISO 27001, ISO 37001 και YA ΔΥ8Δ/Γ.Π ΟΙΚ/1348/2004</li> <li>• Να συμπεριλαμβάνουν βάση τοίχου και βάση στήριξης.</li> </ul> <p>3. Οι ανωτέρω προδιαγραφές είναι υποχρεωτικές και πρέπει να καλύπτονται κατ' ελάχιστο.</p> <p>4. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</p>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> σετ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 37			
<b>ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΥΓΡΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ, CLASS B</b>			
<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> αποστείρωση εργαλείων και λοιπών εργαστηριακών υλικών	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  1. Να είναι επιτραπέζιος, Class B. 2. Να έχει χωρητικότητα θαλάμου τουλάχιστον 21 λίτρα. 3. Οι διαστάσεις του θαλάμου να είναι $\varnothing 250 \times 450 \text{mm}$ περίπου. 4. Ο θάλαμος να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο ασάλι 304L. 5. Να έχει μικρές εξωτερικές διαστάσεις και να μην υπερβαίνουν Π×Β×Υ: 500×500×600mm 6. Να διαθέτει τουλάχιστον 4 δίσκους διαστάσεων τουλάχιστον Π×Β: 370×180mm 7. Στην οθόνη να προβάλλονται κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θερμοκρασία θαλάμου</li> <li>• Κατάσταση πόρτας (ανοιχτή/κλειστή)</li> <li>• Ένδειξη εναπομείναντος χρόνου αποστείρωσης</li> <li>• Η φάση του κύκλου αποστείρωσης: Αναμονή, σε ετοιμότητα, άντληση αέρα, προ-κενό, θέρμανση, αποστείρωση, εκτόνωση, εισροή αέρα, ολοκλήρωση κύκλου</li> </ul> 8. Να διαθέτει δοχείο νερού 3.5L τουλάχιστον. 9. Να έχει δυνατότητα σύνδεσης με σύστημα τροφοδοσίας νερού και δυνατότητα σύνδεσης με σωλήνα για αυτόματη απορροή καθαρού και χρησιμοποιημένου ύδατος. 10. Πίεση λειτουργίας: 2.8bar τουλάχιστον. 11. Θερμοκρασία λειτουργίας: από 121°C έως 134°C 12. Ισχύς 1800W τουλάχιστον 13. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής. 14. Να διαθέτει μενού στην Ελληνική γλώσσα. 15. Να διαθέτει ενσωματωμένη μνήμη για 500 κύκλους τουλάχιστον. 16. Να διαθέτει τουλάχιστον 2 θύρες USB για εξαγωγή των δεδομένων των κύκλων αποστείρωσης, και δυνατότητα ταυτόχρονης σύνδεσης εκτυπωτή ή συσκευής ανάγνωσης barcode. 17. Να διαθέτει θύρα Ethernet για σύνδεση σε δίκτυο. 18. Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα σύνδεσης WiFi 19. Να προσφέρεται με σύστημα/λογισμικό παρακολούθησης κύκλων και καταγραφής ιστορικού με δυνατότητα απομακρυσμένης πρόσβασης ώστε να μπορεί να ελεγχθεί η λειτουργία του, να διαγνωστούν βλάβες και να προγραμματίζονται συντηρήσεις τόσο από τους χρήστες όσο και από την τεχνική υπηρεσία αλλά και τον προμηθευτή (πρέπει να διαθέτει εξουσιοδότηση αντιπροσώπευσης από τον κατασκευαστικό οίκο και εξουσιοδότηση για συμμετοχή στο διαγωνισμό – να κατατεθούν). 20. Να είναι κατάλληλο για αποστείρωση στερεών και πορώδων υλικών. 21. Να διαθέτει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα προεγκατεστημένα προγράμματα: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Για ατύλιχτα εργαλεία/υλικά</li> <li>• Για τυλιγμένα εργαλεία/υλικά</li> <li>• Για ατύλιχτα ευπαθή υλικά</li> <li>• Για τυλιγμένα ευπαθή υλικά</li> <li>• Για αποστείρωση Prion</li> <li>• Τεστ Bowie&amp;Dick</li> </ul>	ΝΑΙ		

<p>•Τεστ Helix                  •Τεστ κενού (vacuum)</p> <p><b>22.</b> Να διαθέτει λειτουργία στεγνώματος.</p> <p><b>23.</b> Ο κατασκευαστής και η συσκευή να βρίσκονται σε πλήρη συμμόρφωση με τα ακόλουθα διεθνή και Ευρωπαϊκά πρότυπα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ISO 9001</li> <li>•ISO 13485</li> <li>•ΟδηγίαΕΕγιαΙατρικέςΣυσκευές CE MDR (Medical Device Regulation)</li> <li>•PED 2014/68/EU</li> <li>•EN/IEC 61010-2-040, IEC 61010-1</li> <li>•EN 61326-1</li> <li>•EN 13060</li> <li>•EN 62304</li> <li>•IEC 62366-1</li> </ul> <p><b>24.</b> Να έχει ισχύ 1800W τουλάχιστον.</p> <p><b>25.</b> Να λειτουργεί με τροφοδοσία 230V ±10%/50-60Hz (μονοφασικό).</p> <p><b>26.</b> Προαιρετικά να μπορεί να δεχθεί εκτυπωτή.</p> <p><b>27.</b> Ο προμηθευτής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001, ISO 13485, ISO 27001, ISO 45001 και να εφαρμόζει τις αρχές και τις κατευθυντήριες γραμμές για την Ορθή Πρακτική Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση ΔΥ8δ/Γ.Π. ΟΙΚ/1348/2004.</p> <p><b>28.</b> Να κατατεθεί πιστοποιητικό εκπαίδευσης τεχνικού/ων από τον κατασκευαστικό οίκο.</p> <p><b>29.</b> Να προσφέρεται με εγγύηση 3 ετών για το θάλαμο.</p> <p><b>30.</b> Να προσφέρεται με εγγύηση 2 ετών για όλα τα μέρη της συσκευής.</p> <p>Να συνοδεύεται από φούρνο μικροκυμάτων για την προετοιμασία των αντιδραστηρίων, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Χωρητικότητα 23-30 λίτρα.</li> <li>ii. Οι εξωτ/κές διαστάσεις (Π×Β×Υ) να είναι 500×500×400mm περίπου.</li> <li>iii. Ισχύς: 900-1000W</li> <li>iv. Πίνακας ελέγχου: ψηφιακός</li> <li>v. Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001, ISO 13485 και να εφαρμόζει Ορθή Πρακτική Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων – ΔΥ8δ/Γ.Π. 1348/2004.</li> </ol>			
<p><b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b></p>	<p><b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b></p>	<p><b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b></p>	<p><b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b></p>
<p><b>Συσκευασία:</b> τμχ</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Ποσότητα:</b> 1</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη</p>			
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p>		

α/α Καταλόγου: 38			
<b>Κλίβανος διπλής όψης</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> αποστείρωση μολυσματικών υλικών σε εργαστηριακούς χώρους υψηλής ασφάλειας.	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  1. Να έχει χωρητικότητα θαλάμου 150 λίτρα τουλάχιστον. 2. Να διαθέτει δύο πόρτες. 3. Ο θάλαμος να έχει διαστάσεις μεγαλύτερες από Ø490×750mm. 4. Να έχει εξωτερικές διαστάσεις μικρότερες από Π×Β×Υ: 700×1050×1600mm. 5. Να διαθέτει εύρος θερμοκρασιών αποστείρωσης από 105°C έως 136°C. 6. Ο θάλαμος και η γεννήτρια ατμού να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ασάλι 316L. 7. Η μέγιστη δυνατή πίεση στο θάλαμο και τη γεννήτρια να είναι τουλάχιστον 3,0 Bars. 8. Να διαθέτει ενσωματωμένο μανόμετρο. 9. Να διαθέτει ενσωματωμένη γεννήτρια ατμού για ταχεία παραγωγή ατμού. 10. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) αισθητήρες θερμοκρασίας και τρεις (3) αισθητήρες πίεσης. 11. Να συνοδεύεται από έξι (6) ράφια, τέσσερα (4) από αυτά να έχουν διαστάσεις τουλάχιστον 420×740mm. 12. Να διαθέτει τουλάχιστον επτά (7) προεγκατεστημένα προγράμματα τα οποία να εγγυώνται την ασφαλή αποστείρωση των υλικών. Ανθεκτικά υφάσματα, πορωδών υλικών σε θήκη, ριον, ταχύ για αντικείμενα εκτός θήκης, ανθεκτικά πλαστικά, ευαίσθητα υλικά, βαρύτητας. 13. Να διαθέτει δυνατότητα ελεύθερου προγραμματισμού από το χρήστη για τουλάχιστον δέκα (10) προγράμματα αποστείρωσης σε θερμοκρασία από 105°C έως 136°C, για χρόνο από 1 έως 99 λεπτά, για δημιουργία κενού από 1 έως 4 φορές και χρόνου ξήρανσης από 1 έως 30 λεπτών. 14. Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) προγράμματα για αποστείρωση και ξήρανση υγρών. 15. Να διαθέτει δυνατότητα προγραμματισμού προθέρμανσης. 16. Να διαθέτει δοκιμαστικά προγράμματα ελλιπούς κενού (Vacuumleakagetest) και Bowie & Dicktest. 17. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη τουλάχιστον 4" (ιντσών) τεχνολογίας LCD. 18. Να παρέχεται η δυνατότητα αντιπαραβολής των παραμέτρων λειτουργίας σε σχέση με το χρόνο μέσω προβολής γραφήματος στη οθόνη. 19. Στην οθόνη να παρουσιάζεται αρχείο με τους κύκλους αποστείρωσης. 20. Να διαθέτει δυνατότητα αξιολόγησης των διαδικασιών αποστείρωσης αντιπαραθέτοντας τις ρυθμισμένες παραμέτρους με τις παραμέτρους λειτουργίας. Εάν δεν συμφωνούν ο κύκλος αποστείρωσης να διακόπτεται και να ενημερώνεται ο χρήστης. 21. Να διαθέτει σύστημα αυτοδιάγνωσης για τουλάχιστον 19 πιθανές βλάβες, όπως: διακοπή τάσης, βλάβη θερμαντικού στοιχείου, χαμηλού επιπέδου νερού, υψηλής πίεσης, υψηλής θερμοκρασίας, βλάβης στον αισθητήρα. 22. Να διαθέτει ενσωματωμένο φίλτρο για άμεση σύνδεση με την παροχή νερού. 23. Να συνοδεύεται από σύστημα αποσκλήρυνσης νερού. 24. Να διαθέτει οπή ώστε να μπορεί να γίνει διακρίβωση. 25. Να διαθέτει εσωτερική μνήμη με δυνατότητα αποθήκευσης των αρχείων και			

<p>λεπτομερειών αυτών για τους τελευταίους 500 κύκλους τουλάχιστον. Επίσης η εσωτερική μνήμη να διαθέτει τις περιλήψεις των 29.500 τελευταίων κύκλων τουλάχιστον.</p> <p>26. Να διαθέτει στη μνήμη τουλάχιστον τα 100 τελευταία σφάλματα.</p> <p>27. Να διαθέτει θύρα USB για καταγραφή και εξαγωγή των δεδομένων από τους κύκλους αποστείρωσης σε ψηφιακό μέσο αποθήκευσης (memory stick) και με χρήση προαιρετικού λογισμικού να εξασφαλίζει δυνατότητα σύνδεσης με Η/Υ.</p> <p>28. Να διαθέτει θύρα Ethernet (RJ45) για απομακρυσμένη πρόσβαση μέσω διαδικτύου. Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι σε θέση να προμηθεύσει προαιρετικά, ειδικό λογισμικό για επίτευξη της απομακρυσμένης πρόσβασης εφόσον αυτό απαιτηθεί μελλοντικά.</p> <p>29. Να διαθέτει θύρα RS 232 για σύνδεση με Η/Υ με χρήση προαιρετικού λογισμικού.</p> <p>30. Τα συστήματα ελέγχου, τα μενού service και βαθμονόμησης να προστατεύονται με κωδικό από μη εξουσιοδοτημένη χρήση.</p> <p>31. Ο πίνακας ελέγχου να διαθέτει χρωματική κωδικοποίηση (αλλαγή χρώματος οθόνης), η οποία θα συνοδεύεται από ακουστικό συναγερμό σε περίπτωση συναγερμού. Η χρωματική κωδικοποίηση να είναι έντονη προκειμένου να γίνεται εύκολα αντιληπτή από το χρήστη.</p> <p>32. Να διαθέτει υπενθύμιση για αλλαγή της τσιμούχας και των φίλτρων.</p> <p>33. Να έχει καθαρό βάρος: 350 κιλά περίπου.</p> <p>34. Να είναι σχεδιασμένος και κατασκευασμένος σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα: EN 285, EN 61010-1, EN 61010-2-040, EN 60601-1-6, EN 61326-1, EN 62304, EN 62366-1, EN ISO 14971, EN 50419, EN ISO 15223-1, EN 12100 και EN 13445.</p> <p>35. Ο κατασκευαστικός οίκος να διαθέτει ISO 9001 και ISO 13485.</p> <p>36. Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001 και ISO 13485.</p> <p>37. Να κατατεθεί πιστοποιητικό εκπαίδευσης τεχνικού/ων του προμηθευτή στην έδρα του κατασκευαστικού οίκου.</p> <p>38. Να κατατεθεί λίστα εγκαταστάσεων συσκευών του ιδίου οίκου.</p> <p>39. Να λειτουργεί με τροφοδοσία ρεύματος: 400 V 50/60 Hz.</p> <p>40. Η κατανάλωση ρεύματος να είναι έως 12kW.</p> <p>41. Προαιρετικά να μπορεί να δεχθεί εκτυπωτή και σύστημα τηλε-ειδοποίησης (GSM alarm).</p> <p>42. Να περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες υδραυλικές (επέκταση και σύνδεση με την παροχή νερού, επέκταση και σύνδεση με το δίκτυο αποχέτευσης του κτηρίου) ηλεκτρολογικές (επέκταση και σύνδεση της τριφασικής παροχής ρεύματος) και οικοδομικές εργασίες (ανακατασκευή τοίχου περιμετρικά του κλιβάνου για διαχωρισμό σε καθαρό και μη χώρο) για την πλήρη και ορθή λειτουργία του κλιβάνου.</p>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 39			
<b>Επωαστικός κλίβανος</b>			
<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εφαρμογές σε εργαστηριακές διαγνωστικές δοκιμές	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> 1. Εύρος Θερμοκρασίας: 30 °C έως 70 °C 2. Χωρητικότητα (Όγκος): τουλάχιστο 28 λίτρα 3. Εξωτερικές Διαστάσεις: Το ύψος του να μην ξεπερνάει τα 600 mm και το βάθος του να μην ξεπερνάει τα 570 mm 4. Θάλαμο που να εξασφαλίζει ομοιομορφία θερμοκρασίας στους 37°C 5. Εσωτερική γυάλινη πόρτα 6. Ελάχιστο αριθμό ραφιών: 2 (συνοδεύουν το προσφερόμενο) 7. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης. 8. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά. 9. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία.	ΝΑΙ		
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> • Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα • Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 40			
<b>Επωαστικός ψυχόμενος κλίβανος</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εφαρμογές σε εργαστηριακές διαγνωστικές δοκιμές	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ωφέλιμο Όγκο: 109 λίτρα (Συνολικός όγκος 120L).</li> <li>2. Εύρος Θερμοκρασίας: Από 3,0 °C έως 50,0 °C.</li> <li>3. Ακρίβεια &amp; Σταθερότητα: ± 0,5 °C.</li> <li>4. 2 πρίζες για την τροφοδοσία συσκευών (π.χ. συστήματα BOD) στο εσωτερικό του.</li> <li>5. Διαστάσεις (ΠxΥxΒ): 540 x 912 x 550 mm.</li> <li>6. Βάρος: 36 kg.</li> <li>7. Υλικό Κατασκευής: Μεταλλική δομή με βαφή εποξειδικής ρητίνης.</li> <li>8. Ράφια: Περιλαμβάνονται 2 (δυνατότητα τοποθέτησης έως 4).</li> <li>9. Ενεργειακή Κλάση: A+.</li> <li>10. Τροφοδοσία: 230V / 50-60Hz (Ισχύς 120W).</li> <li>11. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</li> <li>12. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</li> <li>13. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία.</li> </ol>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Ιωαννίνων</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 41			
<b>Αυτόκαυστο κάθετο</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> αποστείρωση μολυσματικών υλικών	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> 1. Να είναι επιδαπέδιο όργανο και να είναι ιδανικό για αποστείρωση υγρών, γυαλικών και άλλων εργαστηριακών υλικών 2. Να διαθέτει προστασία από υπερθέρμανση 3. Να διαθέτει προειδοποιητικά μηνύματα για: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σφάλμα κύκλου λειτουργίας</li> <li>• Διακοπή κύκλου λειτουργίας</li> <li>• Αποτυχία αποστείρωσης</li> <li>• Χαμηλή στάθμη νερού</li> <li>• Ξεκλείδωτη θύρα</li> </ul> 4. Να διαθέτει εξωτερικό μανόμετρο και κουμπί έκτακτης ανάγκης για διακοπή λειτουργίας 5. Να διαθέτει σύστημα κλειδώματος ώστε να αποτρέπεται το άνοιγμα της θύρας σε θερμοκρασίας > 80 OC 6. Να διαθέτει προ-εγκατεστημένους κύκλους λειτουργίας 7. Να διαθέτει εύρος θερμοκρασίας από 100 έως 138 OC 8. Να διαθέτει ρόδες για εύκολη μετακίνηση 9. Να διαθέτει βαλβίδα αποστράγγισης 10. Να έχει εσωτερικό όγκο τουλάχιστον 95 λίτρα 11. Ο θάλαμος να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο ασάλι 12. Να συνοδεύεται από τουλάχιστο δύο καλάθια 13. Να δουλεύει μόνο με τριφασική φάση. Αποκλείονται οι μονοφασικοί κλίβανοι. 14. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης. 15. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά. 16. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου.	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 2	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 42			
<b>Πλυντήριο Ιατρικών/Εργαστηριακών Οργάνων</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> πλύσιμο και στέγνωμα ιατρικών/εργαστηριακών οργάνων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Χωρητικότητα 165 λίτρων τουλάχιστον.</li> <li>2. Να μπορεί να δεχθεί έως 4 επίπεδα πλύσης και 8 καλάθια 1/1 DIN.</li> <li>3. Να διαθέτει πόρτα με διπλό ενισχυμένο κρύσταλλο (Tempered Glass) για εύκολη παρατήρηση.</li> <li>4. Να διαθέτει χειροκίνητη πόρτα.</li> <li>5. Να έχει εξωτερικές διαστάσεις Π×Β×Υ: 600×650×860mm περίπου. Το ύψος να μην ξεπερνά τα 86cm λόγω περιορισμού στη θέση εγκατάστασης.</li> <li>6. Ο θάλαμος πλύσης να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο ατσάλι AISI 316L.</li> <li>7. Το σώμα και τα εξωτερικά μέρη να είναι από ανοξείδωτο ατσάλι AISI 304.</li> <li>8. Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) θερμαντικά στοιχεία συνολικής ισχύος 5kW τουλάχιστον.</li> <li>9. Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) αισθητήρες θερμοκρασίας PT1000 στο θάλαμο.</li> <li>10. Να διαθέτει ενσωματωμένο συμπυκνωτή ατμού.</li> <li>11. Να διαθέτει αισθητήρα θερμοκρασίας του αέρα που χρησιμοποιείται για το στέγνωμα.</li> <li>12. Ο αέρας κατά το στέγνωμα να διαχέεται από τα ακροφύσια πλύσης σε θερμοκρασία 110°C τουλάχιστον.</li> <li>13. Ο όγκος του εισερχόμενου αέρα να ελέγχεται από αισθητήρα πίεσης και να προσαρμόζεται αυτόματα ώστε να αποφεύγεται η απότομη έξοδος μεγάλου όγκου ατμού κατά το στέγνωμα.</li> <li>14. Να υπάρχει συναγερμός σε περίπτωση διαρροής αέρα.</li> <li>15. Να διαθέτει φίλτρο HEPA H14 και ειδοποίηση για την ανάγκη αλλαγής φίλτρου.</li> <li>16. Να διαθέτει συνδέσεις παροχής για τα ακόλουθα: <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Κρύο νερό</li> <li>ii. Ζεστό νερό</li> <li>iii. Απιονισμένο νερό</li> </ol> </li> <li>17. Η κατανάλωση νερού για τον βασικό κύκλο πλύσης να μην ξεπερνά τις ακόλουθες τιμές: <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Κρύο νερό: ≤ 15L ±10%</li> <li>ii. Ζεστό νερό: ≤ 30L ±10%</li> <li>iii. Απιονισμένο νερό: ≤ 15L ±10%</li> </ol> </li> <li>18. Να διαθέτει σύστημα ψύξης στην απορροή για προστασία των σωληνώσεων αποχέτευσης.</li> <li>19. Επίπεδο θορύβου: ≤56dB</li> <li>20. Έγχρωμη οθόνη αφής LCD 3,5" ιντσών τουλάχιστον.</li> <li>21. Στη οθόνη να προβάλλονται κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα: <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Κατάσταση λειτουργίας</li> <li>ii. Θερμοκρασία των αισθητήρων</li> <li>iii. Ο υπολειπόμενος χρόνος</li> <li>iv. Το επιλεγμένο πρόγραμμα</li> <li>v. Η παράμετρος αδρανοποίησης μικροοργανισμών - A0</li> </ol> </li> </ol>	ΝΑΙ		

<p>vi. Χαμηλής στάθμης απορρυπαντικού</p> <p>22. Να διαθέτει τρία (3) πλήκτρα άμεσης ανάκλησης προγραμμάτων για διευκόλυνση του προσωπικού στη χρήση.</p> <p>23. Να διαθέτει τουλάχιστον 40 προγράμματα (προ εγκατεστημένα &amp; ελεύθερου προγραμματισμού).</p> <p>24. Να διαθέτει οπτικοακουστικό συναγερμό σε περίπτωση σφάλματος. Να προβάλλεται μήνυμα με τις πιθανές αιτίες και κωδικός παραπομπής στο εγχειρίδιο χρήσης για εύκολη ταυτοποίηση και αντιμετώπιση.</p> <p>25. Να διαθέτει δύο (2) αντλίες για απορρυπαντικά (όξινο &amp; αλκαλικό), να μπορεί να δεχθεί έως τέσσερις (4) συνολικά.</p> <p>26. Να διαθέτει ενσωματωμένη μνήμη και θύρα USB για καταγραφή/εξαγωγή δεδομένων των κύκλων πλύσης.</p> <p>27. Να διαθέτει θύρα RS232.</p> <p>28. Να διατίθεται προαιρετικά από τον κατασκευαστικό οίκο λογισμικό σύνδεσης με Η/Υ.</p> <p>29. Να προσφέρεται με ένθετο τριών (3) επιπέδων.</p> <p>30. Να βρίσκεται σε πλήρη συμμόρφωση με τα πρότυπα – να κατατεθεί το CE:          i. MDD 93/42, Class IIb          ii. EN ISO 15883-1          iii. EN ISO 15883-2          iv. EN ISO 61010-1          v. EN ISO 61010-2          vi. DIN EN 1717          vii. DIN EN 13077          viii. Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/EU (EMC) και χαμηλής τάσης 2014/35/EU</p> <p>31. Να λειτουργεί με τροφοδοσία 3φ 380-415V 50Hz ή 1φ 200-240V 50Hz</p> <p>32. Να συνοδεύεται από στήλη ρητίνης για απιονισμό του νερού τροφοδοσίας 16 λίτρων τουλάχιστον, με αγωγιμόμετρο και προφίλτρο για κατακράτηση σωματιδίων.</p> <p>33. Ο κατασκευαστικός οίκος να διαθέτει ISO 9001 και ISO 13485.</p> <p>34. Ο προμηθευτής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001, ISO 13485, ISO 27001, ISO 45001 και να εφαρμόζει τις αρχές και τις κατευθυντήριες γραμμές για την Ορθή Πρακτική Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση ΔΥ8δ/Γ.Π. ΟΙΚ/1348/2004.</p> <p>35. Ο προμηθευτής να διαθέτει εξουσιοδότηση από τον κατασκευαστικό οίκο για συμμετοχή στο διαγωνισμό.</p> <p>36. Να κατατεθεί πιστοποιητικό εκπαίδευσης τεχνικού/ων από τον κατασκευαστικό οίκο.</p>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 43			
<b>Γεννήτρια αποστείρωσης ατμών H<sub>2</sub>O<sub>2</sub></b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εξειδικευμένος εργαστηριακός εξοπλισμός αποστείρωσης χαμηλής θερμοκρασίας, ιδανική για ευαίσθητα στη θερμότητα και την υγρασία υλικά	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Συσκευή κατάλληλη για Θαλάμους Βιολογικής Ασφάλειας, ερμάρια διέλευσης καθαρών χώρων (pass-through), επωαστικούς κλιβάνους κ.α.</li> <li>2. Εξωτερικές διαστάσεις (Π×Β×Υ): 300×300×350mm ή μικρότερο προκειμένου να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε μικρούς χώρους.</li> <li>3. Επικαλυμμένο με ηλεκτροστατική εποξική βαφή πούδρας ανθεκτική έναντι διάβρωσης.</li> <li>4. Βάρος: &lt;15kg</li> <li>5. Ρυθμός δημιουργίας ατμού H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>: 10ml/min τουλάχιστον</li> <li>6. Μέγιστος όγκος για δημιουργία ατμού H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>: 500ml τουλάχιστον</li> <li>7. Συνολικός χρόνος αποστείρωσης (νεφελοποίηση και αδρανοποίηση): &lt;120min με απόδοση 99,9%</li> <li>8. Τα σταγονίδια κατά την αεριοποίηση να είναι ικανά να διεισδύσουν σε φίλτρα HEPA.</li> <li>9. Να διαθέτει οθόνη αφής για εύκολο και διαισθητικό χειρισμό και παραμετροποίηση</li> <li>10. Να διαθέτει λυχνία για οπτική ειδοποίηση σε περίπτωση σφάλματος.</li> <li>11. Να υπάρχει οπτική και ηχητική ειδοποίηση πριν την έναρξη της λειτουργίας προς αποφυγή ατυχημάτων.</li> <li>12. Μετά την έναρξη λειτουργίας να μην απαιτείται οποιαδήποτε πρόσθετη ρύθμιση ή επέμβαση από το χειριστή. Η διαδικασία να είναι αυτόματη.</li> <li>13. Ο κατασκευαστικός οίκος να διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001, ISO 13485 και η συσκευή CE Mark.</li> <li>14. Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001, ISO 13485, ISO 27001, ISO 45001 και να εφαρμόζει Ορθή Πρακτική Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων – ΔΥ8δ/Γ.Π. 1348/2004.</li> <li>15. Ο προμηθευτής να διαθέτει τεχνικούς κατάλληλα εκπαιδευμένους από τον κατασκευαστικό οίκο.</li> </ol>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 44			
<b>Ρομποτικό σύστημα καθαρισμού</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> καθαρισμός και απολύμανση δαπέδου εργαστηρίου υψηλής ασφάλειας	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  1. Να είναι πλήρως αυτοματοποιημένο ρομποτικό σύστημα καθαρισμού ελεγχόμενο με χρήση τεχνητής νοημοσύνης (AI). Να μην απαιτείται καμία χειροκίνητη ενέργεια και εναλλαγή παρελκόμενων/αξεσουάρ για εκτέλεση καθαρισμού. 2. Να εκτελεί κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες λειτουργίες καθώς και συνδυασμό αυτών: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σκούπισμα</li> <li>• Τρίψιμο</li> <li>• Αναρρόφηση</li> <li>• Σφουγγάρισμα</li> <li>• Απολύμανση</li> <li>• Αυτοκαθαρισμό</li> <li>• Αποστείρωση με χρήση ακτινοβολίας UVC (222nm)</li> </ul> 3. Να προσαρμόζει αυτόματα τη λειτουργία του αναλόγως της επιφάνειας που καθαρίζει 4. Πλάτος επιφάνειας καθαρισμού με ένα πέρασμα: >50cm 5. Να απομακρύνει πάνω από το 95% του νερού που χρησιμοποιεί από το πάτωμα ώστε να μην αφήνει υγρά σημεία ή λεκέδες από νερό ελαχιστοποιώντας τον κίνδυνο ατυχημάτων 6. Χωρητικότητα δεξαμενής καθαρού νερού: ≥20L 7. Χωρητικότητα δεξαμενής βρώμικου νερού: ≥15L 8. Η δεξαμενή του βρώμικου νερού να μπορεί να αφαιρεθεί ξεχωριστά από το καθαρό για άδειασμα και καθαρισμό 9. Ισχύς αναρρόφησης: ≥15kPa 10. Ικανότητα καθαρισμού: 1100-1300m <sup>2</sup> /ώρα 11. Ρύθμιση ποικίλων προγραμμάτων συχνότητας καθαρισμού: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ημέρα</li> <li>• Ωρα</li> <li>• Επαναλήψεις</li> <li>• Είδος καθαρισμού</li> </ul> 12. Να είναι εξαιρετικά αθόρυβο και το μέγιστο επίπεδο θορύβου να μην ξεπερνά τα 55dB 13. Να διαθέτει πρόγραμμα ελαχιστοποίησης θορύβου 14. Να διαθέτει δίσκο κατακράτησης στερεών σωμάτων 15. Η δεξαμενή νερού να διαθέτει φίλτρο HEPA 16. Οι σωληνώσεις και οι σίτες να διαθέτουν επικάλυψη Θερμοπλαστικού Ελαστομερούς (TPE) με αντικολλητική επίστρωση ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα απόφραξης τους κατά τη λειτουργία 17. Οι σωληνώσεις να είναι αμβλείας γωνίας για εύκολο καθαρισμό εάν απαιτηθεί 18. Να διαθέτει αμορτισέρ για αυξομείωση του ύψους ως απαιτείται για την υπερπήδηση εμποδίων και τη διέλευση από αδρές επιφάνειες 19. Να διαθέτει ποικίλους και διαφορετικούς αισθητήρες οι οποίοι να εξασφαλίζουν κάλυψη 360° και ο συνδυασμός τους να εξασφαλίζει ασφαλή λειτουργία σε οποιοδήποτε περιβάλλον. Να διαθέτει και να αξιοποιεί κατ' ελάχιστο συνδυασμό των ακόλουθων τύπων αισθητήρων: <ul style="list-style-type: none"> <li>• κάμερα - για μεγάλα εμπόδια</li> <li>• υπερήχων - για μικρά εμπόδια</li> </ul>	ΝΑΙ		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• δέσμης λέιζερ - για κοντινές αποστάσεις</li> <li>• παλμικό ραντάρ λέιζερ (LightDetection and Ranging – LiDAR) - για τρισδιάστατη χαρτογράφηση του χώρου σε πραγματικό χρόνο</li> </ul> <p>20. Δυνατότητα ανάβασης σε κλίση: <math>\geq 5^\circ</math></p> <p>21. Να μπορεί να διέλθει από πόρτες πλάτους 70cm.</p> <p>22. Χρόνος φόρτισης: <math>\leq 4</math> ώρες</p> <p>23. Μέγιστη διάρκεια μπαταρίας: 28ώρες και απαραίτητα τουλάχιστον 3 ώρες στο πιο απαιτητικό πρόγραμμα καθαρισμού.</p> <p>24. Να διαθέτει οθόνη 10" (ιντσών) για εύκολη παρακολούθηση της λειτουργίας</p> <p>25. Να διαθέτει φωτισμό διαφορετικού χρώματος (για εύκολη ταυτοποίηση) και οπτική ειδοποίηση για εκτέλεση των ακόλουθων ενεργειών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Φόρτιση</li> <li>• Αναμονή</li> <li>• Φρενάρισμα</li> <li>• Στροφή – τύπου φλας</li> </ul> <p>26. Διαστάσεις (Μ×Π×Υ): 65×58×55cm</p> <p>27. Βάρος: 70kg περίπου</p> <p>28. Βαθμός προστασίας IP43</p> <p>29. Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001, ISO 13485, ISO 27001, ISO 45001 και να εφαρμόζει Ορθή Πρακτική Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων – ΔΥ8δ/Γ.Π. 1348/2004.</p>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> σύστημα	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 45			
<b>Κάθετος Καταψύκτης -86°C</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> διατήρηση αντιδραστηρίων, εργαστηριακών δειγμάτων, απομονωμάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  1. Να είναι καταψύκτης κατάλληλος για εργαστηριακή χρήση με ικανότητα λειτουργίας στους -86oC, με StaticCooling 2. Να είναι κατακόρυφου τύπου 3. Χειροκίνητη απόψυξη 4. Οθόνη LED 7 τμημάτων με πλήκτρα 5. Με ψύξη αέρα Θερμοκρασία: -40 °C έως -86 °C Χρόνος ψύξης από +22 °C έως -80 °C: 180' 6. Χρόνος ανόδου από -80 °C σε -60 °C: 170'   σε 0 °C: 1300' Συναγερμός διακοπής ρεύματος, άμεσα για 72 ώρες 7. Συναγερμοί βλάβης AV Ράφια: 4   11 max   3 StainlessSteel ρυθμιζόμενα [50 kg ανά ράφι   Μέγιστο συνολικό φορτίο 200 kg] Μέγιστος αριθμός cryoboxes: 50 mm x 264   75 mm x 168 SmartMonitoring [opt.] 8. LAN [Ethernet] 9. DataLogger [incl.], USB 10. Θύρες πρόσβασης 3 x Ø 28 mm Τροχοί: εμπρόσθιοι με φρένο, οπίσθιοι σταθεροί Συμπαγής πόρτα, μη αναστρέψιμη 11. 2 εσωτερικές πόρτες 12. Λαβή με μηχανισμό 13. Κλειδαριά 14. Λευκό 15. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά. 16. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου για όσο χρόνο απαιτηθεί. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση των χρηστών του εργαστηρίου να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό του προμηθευτή.	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός δύο (2) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 46			
<b>Ψυγείο δίπορτο</b>			
<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> διατήρηση αντιδραστηρίων, εργαστηριακών δειγμάτων, απομονωμάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  1. Να είναι ψυγείο κατακόρυφου τύπου για ψύξη σε θερμοκρασίες 2-8°C περίπου και κατάψυξη σε θερμοκρασίας -20°C περίπου. 2. Να διαθέτει δύο πόρτες, μία για τη συντήρηση και μία για την κατάψυξη. 3. Να διαθέτει χωρητικότητα συντήρησης τουλάχιστον 260 L και κατάψυξης τουλάχιστον 50L. 4. Να διαθέτει τεχνολογία no frost. 5. Να συνοδεύεται από σετ εσωτερικών ραφιών. 6. Να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία. 7. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz. 8. Να φέρει σήμανση CE mark. 9. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά. 10. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία	ΝΑΙ		
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> • Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας • Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 47			
<b>Εργαστηριακό ψυγείο με ομοιοκατευθυνόμενη (laminar) ροή αέρα, χρήση φίλτρων Hera και έως 540 εναλλαγές αέρα/ώρα</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> διατήρηση αντιδραστηρίων, εργαστηριακών δειγμάτων, απομονωμάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Τύπος: Εργαστηριακό μονόπορτο ψυγείο συντήρησης</li> <li>2. Καθαρή χωρητικότητα: τουλάχιστο 440 L</li> <li>3. Καταψύκτης: Δεν διαθέτει (μόνο συντήρηση)</li> <li>4. Σύστημα ψύξης: dynamic</li> <li>5. Εύρος ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας: +3 °C έως +16 °C</li> <li>6. Να διαθέτει εξωτερική ψηφιακή ένδειξη της θερμοκρασίας του χώρου συντήρησης</li> <li>7. Να διαθέτει καταγραφέα μέγιστης και ελάχιστης θερμοκρασίας</li> <li>8. Να διαθέτει προστασία των δειγμάτων από υπερβολική ψύξη τους / κατάψυξη τους, λόγω δυσλειτουργίας και πτώσης της ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας του ψυγείου κάτω των 2°C</li> <li>9. Να διαθέτει αυτόματη απόψυξη</li> <li>10. Να διαθέτει οθόνη με πλήκτρα αφής</li> <li>11. Να διαθέτει εσωτερικό LED φωτισμό</li> <li>12. Να διαθέτει γυάλινη πόρτα με αντιμικροβιακή λαβή και με μηχανικό μηχανισμό κλειδαριάς</li> <li>13. Να διαθέτει συναγερμό σε περίπτωση βλάβης</li> <li>14. Να συνοδεύεται από τουλάχιστο 5 ράφια</li> <li>15. GMP cleanroom class: GMP class A</li> <li>16. Cleanroom class σύμφωνα με ISO EN 14664-1: ISO class 4</li> <li>17. IEC 61010-2-011 Standard Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</li> <li>18. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</li> <li>19. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τον προσφερόμενο εξοπλισμό σε πλήρη λειτουργία</li> </ol>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον τρία (3) έτη από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 48			
<b>Εργαστηριακό ψυγείο μονόπορτο</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> διατήρηση αντιδραστηρίων, εργαστηριακών δειγμάτων, απομονωμάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Τύπος: Επαγγελματικό εργαστηριακό μονόπορτο ψυγείο-βιτρίνα (με τζάμι) συντήρησης</li> <li>2. Καθαρή χωρητικότητα: τουλάχιστο 500 L</li> <li>3. Διαστάσεις (Π*Β*Υ): 70cm*80cm*209cm</li> <li>4. Καταψύκτης: Δεν διαθέτει (μόνο συντήρηση)</li> <li>5. Να διαθέτει εξωτερική ψηφιακή ένδειξη της θερμοκρασίας του χώρου συντήρησης</li> <li>6. Να διαθέτει αυτόματη απόψυξη</li> <li>7. Να διαθέτει εσωτερικό LED φωτισμό</li> <li>8. Να διαθέτει συναγερμό σε περίπτωση βλάβης</li> <li>9. Να συνοδεύεται από τουλάχιστο 3 ράφια</li> <li>19. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</li> <li>20. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</li> <li>21. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τον προσφερόμενο εξοπλισμό σε πλήρη λειτουργία</li> </ol>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 7	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα (5 τμχ), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Ιωαννίνων (2 τμχ)</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 49			
<b>Όρθιος εργαστηριακός καταψύκτης δειγμάτων</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> διατήρηση εργαστηριακών δειγμάτων, απομονωμάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Τύπος: Καταψύκτης όρθιος</li> <li>2. Καθαρή χωρητικότητα: τουλάχιστο 170 L</li> <li>3. Σύστημα ψύξης: dynamic</li> <li>4. Εύρος ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας: -9 °C έως -35 °C</li> <li>5. Να διαθέτει εξωτερική ψηφιακή ένδειξη της θερμοκρασίας του χώρου κατάψυξης</li> <li>6. Να διαθέτει καταγραφέα μέγιστης και ελάχιστης θερμοκρασίας</li> <li>7. Να διαθέτει αυτόματη απόψυξη – no frost technology</li> <li>8. Να διαθέτει οθόνη με πλήκτρα αφής</li> <li>9. Να διαθέτει LED φωτισμό</li> <li>10. Να διαθέτει συμπαγή πόρτα με αντιμικροβιακή λαβή και με μηχανικό μηχανισμό κλειδαριάς</li> <li>11. Να διαθέτει συναγερμό σε περίπτωση βλάβης</li> <li>12. Να συνοδεύεται από τουλάχιστο 6 συρτάρια</li> <li>13. GMP cleanroom class: GMP class B</li> <li>14. Cleanroom class σύμφωνα με ISO EN 14664-1: ISO class 7</li> <li>15. IEC 61010-2-011 Standard</li> <li>16. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</li> <li>17. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</li> <li>18. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τον προσφερόμενο εξοπλισμό σε πλήρη λειτουργία</li> </ol>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 2	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον τρία (3) έτη από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα (1 τμχ), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Ιωαννίνων (1 τμχ)</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 50			
<b>Καταψύκτης Μπαούλο</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> διατήρηση εργαστηριακών δειγμάτων, απομονωμάτων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> 1. Να είναι καταψύκτης τύπου μπαούλου (οριζόντιος) για ψύξη σε θερμοκρασίες -20οC περίπου. 2. Να διαθέτει μία πόρτα και χωρητικότητα τουλάχιστον 430L. 3. Να διαθέτει τεχνολογία no frost. 4. Να συνοδεύεται από σετ εσωτερικών ραφιών. 5. Να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία. 6. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz. 7. Να φέρει σήμανση CE mark. 8. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης. 9. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά. 10. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> • Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας • Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 51			
<b>Ψυγειοκαταψύκτης +4 /-25°C</b>			
<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> διατήρηση αντιδραστηρίων	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χωρητικότητα συντήρηση/κατάψυξη: 200/100 λίτρα περίπου.</li> <li>• Οι εξωτ/κές διαστάσεις (Π×Β×Υ) να είναι 600×600×1900mm περίπου.</li> <li>• Συντήρηση/κατάψυξη: 3-4 ράφια / 2-3 συρτάρια</li> <li>• Πόρτα συντήρηση/κατάψυξη: συμπαγής/συμπαγής</li> <li>• Τρόπος ψύξης συντήρηση/κατάψυξη: βεβιασμένη κίνηση αέρα (αυτόματη απόψυξη) / NO FROST</li> <li>• Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001, ISO 13485 και να εφαρμόζει Ορθή Πρακτική Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων – ΔΥ8δ/Γ.Π. 1348/2004.</li> </ul>	ΝΑΙ		
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 2	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 52			
<b>Ψυγιοκαταψύκτης εργαστηριακός +4 /-25°C</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> αναλώσιμο εργαστηριακής χρήσης	ΝΑΙ		
<p><b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ψυγιοκαταψύκτης +5°C/-25°C σε θερμοκρασία περιβάλλοντος +32°C.</li> <li>2. Ομοιομορφία θερμοκρασίας: <math>\leq \pm 1,5^\circ\text{C}</math> στην ψύξη και <math>\leq \pm 3^\circ\text{C}</math> στην κατάψυξη.</li> <li>3. Χωρητικότητα συντήρηση/κατάψυξη: 200/140 λίτρα τουλάχιστον.</li> <li>4. Οι εξωτ/κές διαστάσεις (Π×Β×Υ) να είναι 700×700×1900mm περίπου.</li> <li>5. Συντήρηση/κατάψυξη: 3 ράφια/3 συρτάρια</li> <li>6. Πόρτα συντήρηση/κατάψυξη: συμπαγής/συμπαγής, με κλειδαριά</li> <li>7. Τρόπος ψύξης συντήρηση/κατάψυξη: βεβιασμένη κίνηση αέρα (αυτόματη απόψυξη)/στατική ψύξη (χειροκίνητη απόψυξη)</li> <li>8. Ψηφιακή οθόνη</li> <li>9. Ψηφιακό καταγραφικό θερμοκρασίας USB</li> <li>10. Επίπεδο θορύβου: <math>\leq 45\text{dB}</math></li> <li>11. Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001, ISO 13485 και η συσκευή CE Mark.</li> <li>12. Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001, ISO 13485 και να εφαρμόζει Ορθή Πρακτική Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων – ΔΥ8δ/Γ.Π. 1348/2004.</li> </ol> <p>Λόγω εγκατάστασης των νέων μονάδων σε δωμάτια πολλών συσκευών ψύξης-κατάψυξης όπου δεν επαρκεί ο υπάρχον κλιματισμός θα πρέπει η μία συσκευή να συνοδεύεται από κλιματιστική μονάδα με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απόδοση: 24000BTU</li> <li>• Ψύξη: 24000BTU <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ενεργειακή απόδοση ψύξης: A+++</li> <li>○ Δείκτης SEER: 8,5W/W τουλάχιστον</li> </ul> </li> <li>• Θέρμανση: 24000BTU</li> <li>• Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης: A+++ (θερμή ζώνη – Απτική)</li> <li>• Δείκτης SCOP: 5,0W/W τουλάχιστον – για τη θερμή ζώνη</li> <li>• Να διαθέτει ιονιστή</li> <li>• Επίπεδο θορύβου εσωτερικής μονάδας: <math>\leq 65\text{dB}</math></li> <li>• Επίπεδο θορύβου εξωτερικής μονάδας: <math>\leq 70\text{dB}</math></li> <li>• Μήκος εσωτερικής μονάδας: <math>&lt; 115\text{cm}</math></li> <li>• Να διαθέτει λειτουργία αυτοκαθαρισμού.</li> <li>• Να διαθέτει τεχνολογία UVC κατά μικροοργανισμών και ιών.</li> <li>• Δυνατότητα ελέγχου μέσω WiFi.</li> <li>• Να περιλαμβάνεται η εγκατάσταση (εσωτερική και εξωτερική)</li> <li>• Να περιλαμβάνεται η απομάκρυνση της παλαιάς μονάδας (εσωτερική και εξωτερική)</li> <li>• Να περιλαμβάνεται η εγκατάσταση εξαερισμού στο χώρο μετά των απαραίτητων εργασιών με ανεμιστήρα τοίχου.</li> </ul> <p>Λόγω εγκατάστασης των νέων μονάδων σε δωμάτια πολλών συσκευών ψύξης-κατάψυξης όπου δεν επαρκεί ο υπάρχον κλιματισμός θα πρέπει η μία συσκευή να συνοδεύεται από κλιματιστική μονάδα με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απόδοση: 12000BTU</li> <li>• Ψύξη: 12000BTU</li> <li>• Ενεργειακή απόδοση ψύξης: A+++</li> <li>• Δείκτης SEER: 8,5W/W τουλάχιστον</li> <li>• Θέρμανση: 13500BTU</li> <li>• Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης: A+++ (θερμή ζώνη – Απτική)</li> <li>• Δείκτης SCOP: 5,0W/W τουλάχιστον – για τη θερμή ζώνη</li> <li>• Να διαθέτει ιονιστή</li> </ul>	ΝΑΙ		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επίπεδο θορύβου εσωτερικής μονάδας: ≤60dB</li> <li>• Επίπεδο θορύβου εξωτερικής μονάδας: ≤65dB</li> <li>• Μήκος εσωτερικής μονάδας: &lt;85cm</li> <li>• Να διαθέτει λειτουργία αυτοκαθαρισμού.</li> <li>• Να διαθέτει τεχνολογία UVC κατά μικροοργανισμών και ιών.</li> <li>• Δυνατότητα ελέγχου μέσω WiFi.</li> <li>• Να περιλαμβάνεται η εγκατάσταση (εσωτερική και εξωτερική)</li> <li>• Να περιλαμβάνεται η απομάκρυνση της παλαιάς μονάδας (εσωτερική και εξωτερική)</li> <li>• Να περιλαμβάνεται η εγκατάσταση εξαερισμού στο χώρο μετά των απαραίτητων εργασιών με ανεμιστήρα τοίχου.</li> </ul>			
<p><b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b></p>	<p><b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b></p>	<p><b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b></p>	<p><b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b></p>
<p><b>Συσκευασία:</b> τμχ</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Ποσότητα:</b> 2</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη από την παραλαβή.</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p>		

α/α Καταλόγου: 53			
<b>Συσκευή UPS</b>			
<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> προστασία εργαστηριακού εξοπλισμού	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να είναι συσκευή UPS (uninterruptible power supply (UPS) για χρήση εντός του χώρου του εργαστηρίου.</li> <li>2. Να είναι μονοφασικού τύπου.</li> <li>3. Να είναι μηδενικού χρόνου επαγωγής.</li> <li>4. Να είναι ισχύος τουλάχιστον 3KVA.</li> <li>5. Να διαθέτει ενσωματωμένες τουλάχιστον 6 επαναφορτιζόμενες μπαταρίες έκαστη των 12V 9Ah.</li> <li>6. Να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία.</li> <li>7. Να λειτουργεί σε ρεύμα: 220V / 50Hz.</li> <li>8. Να φέρει σήμανση CE mark.</li> <li>9. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μια προς μία οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές σε ξεχωριστό φύλλο συμμόρφωσης.</li> <li>10. Τα στοιχεία του φύλλου συμμόρφωσης να αναφέρονται υποχρεωτικά σε έντυπα των κατασκευαστικών οίκων τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά.</li> <li>11. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει τα προσφερόμενα συστήματα σε πλήρη λειτουργία</li> </ol>	ΝΑΙ		
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 10	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, έδρα (4 τμχ), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Λάρισας (4 τμχ), Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Ιωαννίνων (2 τμχ)</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 54			
<b>Εργονομικός εξοπλισμός γραφείων</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> καρέκλες γραφείου εργονομικές μετά από σύσταση του τεχνικού ασφαλείας - γραφεία για δημιουργία θέσεων εργασίας και αποδέσμευση των εργαστηριακών πάγκων - καλόγερος για τοποθέτηση εργαστηριακού ιματισμού - βιβλιοθήκη για αρχειοθέτηση αρχείων διαπίστευσης	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καρέκλες Γραφείου με μεταλλική βάση, ανακλινόμενα μπράτσα, ρυθμιζόμενο προσκέφαλο και μαξιλάρι οσφυϊκής υποστήριξης ή υποβοήθηση μέσης (τεμάχια 6).</li> <li>• Γραφεία 150x70cm και συρταριέρες <ul style="list-style-type: none"> <li>ο Γραφείο από μελαμίνη με διαστάσεις: Πλάτος 150cm, Βάθος 70cm και Ύψος 72cm, χρώμα οξιά, με δύο διαχειριστές καλωδίων στα δεξιά κι αριστερά της επιφάνειας του γραφείου (τεμάχια 3).</li> <li>ο Συρταριέρα από μελαμίνη με διαστάσεις: Πλάτος 40cm, Βάθος 45,5cm και ύψος 60cm, χρώμα οξιά, με κλειδαριά και ροδάκια για εύκολη μετακίνηση (τεμάχια 3).</li> </ul> </li> <li>• Καλόγερος μεταλλικός χρώμα ασημί, με στρογγυλές, πλαστικές άκρες. Με μαύρη, στιβαρή μεταλλική βάση διαμέτρου Ø 38cm. Να διαθέτει ομπρελοθήκη (τεμάχιο 1).</li> <li>• Βιβλιοθήκη διαστάσεων 80 cm x 28 cm x 170 cm από MDF με πάχος 15 χιλιοστά και επένδυση μελαμίνης, χρώμα βελανιδιά, με πλάτη σχεδιασμένη για να εφάπτεται στον τοίχο, χωρίς να προεξέχει λόγω του σοβατεπί (τεμάχιο 1).</li> </ul>	ΝΑΙ		
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 2	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον δύο (2) έτη από την παραλαβή	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 55			
Ολοκληρωμένο σύστημα μηχανογράφησης του εργαστηρίου με το LIS/RIS/LIMS sLis Enterprise και διασύνδεσης με τα αυτοματοποιημένα συστήματα ανάλυσης δειγμάτων			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<p><b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> Μηχανογράφηση του εργαστηρίου με το ολοκληρωμένο σύστημα LIS/RIS/LIMS sLis Enterprise και διασύνδεση με τα αυτοματοποιημένα συστήματα ανάλυσης δειγμάτων Real time PCR, Φωτόμετρο απορρόφησης, Αλληλουχητή (sequencer) νέας γενιάς (Next Generation Sequencer)</p>	ΝΑΙ		
<p><b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b></p> <p>1. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελληνική Εταιρία</li> <li>• Διαπιστευμένη κατά             <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ISO 27701:2019</li> <li>➢ ISO 9001:2015</li> <li>➢ ISO 13485:2016</li> <li>➢ ISO 27001:2022</li> <li>➢ ISO 45001:2018</li> </ul> </li> <li>• Αποδεδειγμένη εφαρμογή του LIMS σε ελληνικά διαπιστευμένα εργαστήρια τροφίμων</li> <li>• Αποδεδειγμένη εφαρμογή του LIMS σε εργαστήρια τροφίμων με διασύνδεση με αυτοματοποιημένα συστήματα μοριακών αναλύσεων</li> <li>• Συμμετοχή σε τουλάχιστον 2 δημόσιων διαγωνισμών</li> </ul> <p>2. Να περιλαμβάνει εργαλεία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργαλείο δημιουργίας αναφορών</li> <li>• Επεξεργαστή κειμένου</li> <li>• E-mail Server</li> <li>• SMS Server</li> <li>• HL7 Message Broker</li> <li>• Δημιουργία ερωτημάτων (queries)</li> <li>• Μεταφραστή</li> <li>• Εσωτερικό σύστημα άμεσων μηνυμάτων</li> </ul> <p>3. Να μπορεί να καλύψει πολλαπλούς εργαστηριακούς τομείς όπως</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χημική Ανάλυση</li> <li>• Μικροβιολογική Ανάλυση</li> <li>• Ανάλυση Φυτοφαρμάκων</li> <li>• Περιβαλλοντική Ανάλυση</li> <li>• Μοριακή Βιολογία</li> <li>• Τεστ Σταθερότητας Προϊόντων</li> <li>• Μηχανικά Τεστ</li> <li>• Οργανοληπτικές Δοκιμές</li> <li>• Challenge Testing Καλλυντικών</li> <li>• Ανάλυση Φαρμάκων, κλπ.</li> </ul> <p>4. Δυνατότητες</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απεικόνιση σε χάρτη των αποτελεσμάτων ανάλυσης.</li> <li>• Παρακολούθησης και ερμηνεία δεδομένων εσωτερικού και εξωτερικού ελέγχου ποιότητας</li> <li>• Διαχείριση και παρακολούθησης αποθήκευσης δείγματος</li> <li>• Ενσωματωμένος E-mail Server για αυτόματη αποστολή αποτελεσμάτων ανάλυσης στους παραλήπτες και πρωτόκολλο αποστολής αποτελεσμάτων</li> <li>• Διαχείριση αποθεμάτων για αντιδραστήρια, αναλώσιμα και άλλα προϊόντα εργαστηρίου</li> <li>• Τιμολόγηση &amp; έκδοση παραστατικών, απευθείας ή μέσω σύνδεσης με άλλες εφαρμογές (πχ ERP)</li> </ul>	ΝΑΙ		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καταχώρηση δειγμάτων, αίτηση αναλύσεων και έλεγχος αποτελεσμάτων μέσω web</li> </ul> <p><b>5. Καταχώρηση Δειγμάτων &amp; Αναλύσεων</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καταχώρηση στοιχείων δείγματος με όλες τις απαραίτητες πληροφορίες: είδος δείγματος/υπόστρωμα, ημ/νίες παραγωγής &amp; λήξης, αριθμούς παρτίδας (LOT) κλπ.</li> <li>• Μαζική &amp; μεμονωμένη καταχώρηση εντολών με αναλύσεις για κάθε δείγμα.</li> <li>• Οι αναλύσεις μπορούν να παραγγελθούν με διάφορους τρόπους:</li> <li>• Παραγγελία μεμονωμένων αναλύσεων μέσω panel.</li> <li>• Παραγγελία ομάδων αναλύσεων μέσω panel.</li> <li>• Παραγγελία μέσω αριθμητικού κωδικού ανάλυσης.</li> <li>• Παραγγελία με αλφαριθμητικό κωδικό (π.χ. ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ, ΛΙΠΑΡΑ) &amp; πλήρες όνομα ανάλυσης. Αυτόματη αναζήτηση κατά την πληκτρολόγηση του ονόματος / κωδικού.</li> <li>• Πολλαπλά κριτήρια ταυτοποίησης δείγματος.</li> <li>• Αυτόματη &amp; χειροκίνητη εκτύπωση εσωτερικών παραπεμπτικών και ετικετών που αφορούν τα δείγματα και τις αναλύσεις τους.</li> </ul> <p><b>6. Καταχώρηση Δειγμάτων &amp; Αναλύσεων</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κάθε δείγμα συσχετίζεται με συγκεκριμένο πελάτη, project ή διαδικασία ανάλογα με την παραμετροποίηση της εφαρμογής.</li> <li>• Καταγραφή της ημ/νίας δειγματοληψίας, της κατάστασης του δείγματος, της συσκευασίας, του τρόπου μεταφοράς κλπ, για κάθε εντολή.</li> <li>• Δυνατότητα ομαδοποίησης των δειγμάτων ανά παραλαβή.</li> <li>• Δυνατότητα να χαρακτηριστεί ένα δείγμα ως ελαττωματικό και να καθοριστεί το ελάττωμα και κατά πόσο έγινε ή όχι η ανάλυση.</li> <li>• Καταχώρηση του αναλυτή/εκτελούντος ανά δείγμα ή ανάλυση.</li> <li>• Καταχώρηση της ημ/νίας/ώρας έναρξης και περάτωσης της ανάλυσης ανά δείγμα ή ανάλυση.</li> <li>• Χρονοπρογραμματισμός και ορισμός του ακριβούς χρόνου εξαγωγής των αποτελεσμάτων.</li> <li>• Δυνατότητα παραλαβής/δημιουργίας εντολών από άλλες εφαρμογές μέσω σάρωσης barcode ή χειροκίνητης καταχώρησης του ID της εντολής.</li> <li>• Δυνατότητα να επισημανθεί μια εντολή ως "εμπιστευτική" και να έχουν πρόσβαση σε αυτή μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες.</li> <li>• Αναζήτηση εντολών με πολλαπλά κριτήρια τα οποία μπορούν να καθοριστούν από το χρήστη.</li> </ul> <p><b>7. Παρακολούθηση της ροής εργασιών του Εργαστηρίου</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πολλαπλές λίστες εργασίας, ειδικά σχεδιασμένες, με πολλαπλά κριτήρια ερωτημάτων και επιλογές εμφάνισης ανά εργαστηριακό τομέα, περιοχή εργασίας και ανάλυση.</li> <li>• Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο των εκκρεμών δειγμάτων ανά εργαστηριακό τομέα, θέση εργασίας και ανάλυση.</li> <li>• Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο των αποτελεσμάτων εκτός ορίων που επιτρέπει την άμεση επανάληψη των αναλύσεων.</li> <li>• Επεξεργασία των αναλύσεων που εκκρεμούν ανά εντολή, με χρήση φίλτρων &amp; κριτηρίων σε επίπεδο πελάτη, θέση εργασίας, ομάδας αναλύσεων, ανάλυσης, εκτός ορίων ευρήματα και προτεραιότητα εκτέλεσης.</li> <li>• Οπτική επισήμανση στην οθόνη για την παραλαβή του δείγματος και το αν έχει αναλυθεί σε αυτόματο αναλυτή ή όχι.</li> <li>• Μαζικός έλεγχος εντολών για την παρακολούθηση του status ολοκλήρωσης της ανάλυσης.</li> </ul> <p><b>8. Διαχείριση Αποτελεσμάτων</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χειροκίνητη εισαγωγή αποτελεσμάτων.</li> <li>• Χειροκίνητη εισαγωγή αποτελεσμάτων χρησιμοποιώντας προκαθορισμένες λίστες ανά παράμετρο.</li> </ul>			
--	--	--	--

- Αυτόματη εισαγωγή αποτελεσμάτων από αυτόματα αναλυτικά συστήματα.
- Αυτόματη μετάφραση ποιοτικών δεδομένων.
- Καθορισμένα κριτήρια αυτόματης έγκρισης αποτελεσμάτων.
- Αυτόματη λειτουργία υπολογιστικών παραμέτρων.
- Αυτόματος υπολογισμός αποτελεσμάτων μέσω εργαλείων κώδικα (scripting).
- Προβολή του ιστορικού ανάλυσης ενός δείγματος στην ίδια οθόνη με το τελευταίο αποτέλεσμα. Η προβολή γίνεται ταυτόχρονα σε κείμενο και γράφημα.
- Δυνατότητα αλλαγής των ορίων ανάλυσης σε μια συγκεκριμένη εντολή.
- Ένδειξη του status έγκρισης αποτελέσματος.
- Το αποτέλεσμα μπορεί να είναι αριθμητικό, κείμενο, εμπλουτισμένο κείμενο, εικόνα, ήχος, εξωτερικό αρχείο κλπ.
- Προβολή και έγκριση αποτελέσματος ανάλογα με τα δικαιώματα χρήστη

#### 9. Διαχείριση Αποτελεσμάτων

- Έγκριση αποτελέσματος ανά παράμετρο ή μαζικά, ανάλογα με τα δικαιώματα χρήστη.
- Αυτόματη ή χειροκίνητη χρήση μακροεντολών στα αποτελέσματα με δυνατότητες ελέγχου και σύγκρισης.
- Χειροκίνητη ή αυτόματη εισαγωγή σχολίων, προκαθορισμένων ή μη, σε επίπεδο παραμέτρων ανάλυσης.
- Αναδρομική τήρηση ορίων μεθόδου ανάλυσης.
- Καταγραφή και χρήση ορίων ανά είδος δείγματος.
- Μόνιμη προβολή των ορίων και της γραφικής απεικόνισης αυτών σε σχέση με το αποτέλεσμα.
- Προβολή του συνολικού ιστορικού ανάλυσης του δείγματος.
- Περιορισμοί πάνω στην εισαγωγή αποτελεσμάτων (αποδεκτές τιμές, όρια πανικού).
- Έλεγχος δραστηριότητας του συστήματος και των χρηστών ανά παράμετρο και καταγραφή των συμβάντων.

#### 10. Έκδοση Αποτελεσμάτων

- Μαζική έκδοση και εκτύπωση των αποτελεσμάτων, αυτόματη ή χειροκίνητη, με πολλαπλά κριτήρια σχετικά με την πρόοδο ολοκλήρωσης της ανάλυσης.
- Ενσωματωμένος print server για την αυτόματη εκτύπωση με βάση τα παραπάνω κριτήρια.
- Πρωτόκολλο αποστολών μέσω του οποίου εκδίδονται τα αποτελέσματα αναλύσεων.
- Ομαδοποίηση των εκτυπώσεων ανά πελάτη, ομάδας πελατών, κατηγορίας αναλύσεων, εργαστηριακών τομέων κλπ.
- Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο των εκκρεμών εκτυπώσεων.
- Αυτόματη ή ανά σταθμό εργασίας (ή συνδυασμός των δύο) εντολή εκτύπωσης σε οποιονδήποτε διαθέσιμο εκτυπωτή.
- Ενδείξεις για το status εκτύπωσης και έλεγχος των ήδη εκτυπωμένων προς αποφυγή επαναλαμβανόμενων εκτυπώσεων.
- Προσαρμογή των εκτυπώσεων με χρήση του ενσωματωμένου εργαλείου σχεδίασης αναφορών.

#### 11. Έκδοση Αποτελεσμάτων

- Εξαγωγή των αναφορών σε διάφορες μορφές (e.g. XLS, HTML, PDF κλπ).
- Επεξεργασία της αναφοράς αμέσως πριν την εκτύπωση, μόνο για την τρέχουσα φόρμα.
- Αυτόματη δημιουργία διαγραμμάτων (π.χ. καμπύλες, ροβδογράμματα κλπ).
- Δυνατότητα ενσωμάτωσης διαφόρων αντικειμένων στην αναφορά (π.χ. εικόνες, διαγράμματα κλπ).
- Αυτόματη αποστολή e-mails με βάση διάφορα κριτήρια, μέσω του Lab@xperit Email Server και του πρωτοκόλλου αποστολών.
- Δυνατότητα upload των αναφορών σε ftp ή cloud περιβάλλον.

<p><b>12. Αναφορές συστήματος και άμεση δημιουργία αναφορών</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σύστημα δημιουργίας καθορισμένων αναφορών, με προσαρμοσμένα δεδομένα και τη δυνατότητα να χρησιμοποιεί πολλαπλά κριτήρια επιλογής</li> <li>• Διαδραστικό σύστημα αναφορών με ενσωματωμένο SQL builder, το οποίο διαθέτει ένα απλό γραφικό περιβάλλον για το χρήστη και τη δυνατότητα να παράγει αναφορές για όλα τα δεδομένα της εφαρμογής με απεριόριστα μοντέλα δεδομένων καθορισμένων από το χρήστη.</li> <li>• Εξαγωγή των δεδομένων σε όλες τις δημοφιλείς μορφές.</li> <li>• Περιορισμοί στη χρήση του συστήματος ανάλογα με τα δικαιώματα χρήστη</li> </ul> <p><b>13. Υποσύστημα Ασφάλειας της Εφαρμογής</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αυτόματη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας σε πραγματικό χρόνο (online backup) που ορίζεται από το διαχειριστή του συστήματος χωρίς τη διακοπή λειτουργίας της εφαρμογής.</li> <li>• Αποθήκευση των δεδομένων με κρυπτογράφηση 128bit.</li> <li>• Ορισμός δικαιωμάτων ανά χρήστη στο περιβάλλον της εφαρμογής.</li> <li>• Ορισμός δικαιωμάτων ανά χρήστη στις φόρμες καταχώρησης.</li> <li>• Ορισμός δικαιωμάτων ανά test βάση του ρόλου κάθε χρήστη.</li> <li>• Πλήρης καταγραφή των ενεργειών κάθε χρήστη.</li> <li>• Ταυτοποίηση κακόβουλων προσπαθειών πρόσβασης.</li> <li>• Αυτόματη αποσύνδεση από την εφαρμογή μετά από αδράνεια για καθορισμένο χρονικό διάστημα.</li> </ul> <p><b>14. Υποσύστημα Επικοινωνιών με Αναλυτικά Συστήματα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη όλων των τύπων λειτουργίας των αναλυτικών συστημάτων (μονόδρομα, αμφίδρομα, query mode, TCP/IP κλπ).</li> <li>• Οι επικοινωνίες με τα αναλυτικά συστήματα γίνονται στο παρασκήνιο.</li> <li>• Ορισμός των αναλύσεων που εκτελούνται σε έναν αναλυτή σε επίπεδο παραμέτρων των test.</li> <li>• Ορισμός του status του αποτελέσματος για την επενεκτέλεση (ή μη) ενός test.</li> <li>• Ορισμός αλγορίθμων για τη διόρθωση των δεδομένων.</li> <li>• Ταυτόχρονη λειτουργία όλων των αναλυτικών συστημάτων από την ίδια εφαρμογή.</li> <li>• Απομακρυσμένος προγραμματισμός των αναλυτών.</li> <li>• Κανόνες αυτόματης διόρθωσης των αποτελεσμάτων.</li> <li>• Ορισμός για τη μετάφραση των ποιοτικών αποτελεσμάτων και των flags.</li> <li>• Παραλαβή ιστογραμμάτων με πλήρη έλεγχο και σχεδίαση των γραφημάτων.</li> </ul>			
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία: ΣΥΣΤΗΜΑ</b>	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα: 1</b>	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		

α/α Καταλόγου: 56			
<b>Εφεδρικό Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος Η/Ζ (προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία), εντός ηχομονωτικού καλύμματος</b>			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<p><b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> εξασφάλιση της λειτουργίας δύο γεννητριών που θα καλύπτουν τις ανάγκες δύο κτηρίων του τμήματος, για την προστασία της υψηλής αξίας εργαστηριακού εξοπλισμού και της απρόσκοπτης λειτουργίας του, καθώς περιλαμβάνει την ηλεκτροδότηση όλων των χώρων και όχι μέρους αυτών</p>	ΝΑΙ		
<p><b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b></p> <p><u>ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΕΦΕΔΡΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ</u></p> <p><b>1. Νέο Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος (Η/Ζ)</b>          Προβλέπεται η προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε πλήρη λειτουργία εφεδρικού Ηλεκτροπαραγωγού Ζεύγους (Η/Ζ), εντός ηχομονωτικού περιβλήματος, κατάλληλου για εξωτερική εγκατάσταση, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τύπος: Σταθερού τύπου (Stationary Range)</li> <li>• Στάθμη θορύβου: ≤ 69 dB(A) σε απόσταση 7 m</li> <li>• Συνεχής ισχύς (PRP): 300 kVA / 240 kW</li> <li>• Εφεδρική ισχύς (ESP): 330 kVA / 264 kW</li> <li>• Ονομαστική τάση: 400/230 V</li> <li>• Συχνότητα: 50 Hz</li> <li>• Στροφές λειτουργίας: 1.500 rpm</li> <li>• Συντελεστής ισχύος: cosφ = 0,8</li> <li>• Κλάση απόκρισης φορτίου: ISO 8528-5 – Class G2</li> </ul> <p>Το Η/Ζ θα συμμορφώνεται πλήρως με τις ευρωπαϊκές οδηγίες CE (2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2000/14/EC) και τα πρότυπα ISO 8528-1 &amp; ISO 8528-5. Εξοπλισμός Η/Ζ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προθέρμανση ψυκτικού υγρού κινητήρα (Engine Coolant Heater)</li> <li>• Πεδίο μεταγωγής τύπου 1-0-2, ονομαστικού ρεύματος 600 A</li> </ul> <hr/> <p><b>2. Κινητήρας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τεχνολογία: Πετρελαιοκινητήρας 4-χρονου κύκλου</li> <li>• Διάταξη: 6 κύλινδροι εν σειρά</li> <li>• Κυβισμός: 11,05 lt</li> <li>• Υπερπλήρωση: Turbocharged &amp; after-cooled</li> <li>• Σύστημα ψύξης: Υδρόψυκτο</li> <li>• Ρύθμιση στροφών: Ηλεκτρονικός governor</li> <li>• Ηλεκτρικό σύστημα: 24 VDC</li> <li>• Προθέρμανση ψυκτικού υγρού κινητήρα (Engine Coolant Heater): Περιλαμβάνεται</li> </ul> <hr/> <p><b>3. Γεννήτρια (Alternator)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πόλοι: 4</li> <li>• Διέγερση: Αυτοδιεγειρόμενη, brushless</li> <li>• Ρυθμιστής τάσης: AVR ηλεκτρονικός</li> <li>• Βαθμός προστασίας: IP23</li> <li>• Κλάση μόνωσης: H</li> <li>• Σύζευξη: Εύκαμπτος δίσκος (flexible disc)</li> </ul> <hr/> <p><b>4. Ηχομονωτικό Περιβλήμα &amp; Βάση</b>          Το Η/Ζ θα φέρει βιομηχανικό ηχομονωτικό περίβλημα βαρέως τύπου, κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα υψηλής αντοχής, με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ηχοαπορροφητικά υλικά και πολυουρεθανική επένδυση</li> <li>• Αντιδιαβρωτική προστασία (εποξειδική βαφή)</li> </ul>	ΝΑΙ		

- Αντικραδασμικά ελαστικά στηρίγματα
- Πλήρη πρόσβαση συντήρησης χωρίς αφαίρεση καλύμματος
- Εξωτερικό και εσωτερικό πλήκτρο Emergency Stop
- Ενσωματωμένη δεξαμενή καυσίμου 400 lt με λεκάνη συγκράτησης
- Αυτονομία ≥ 9 ώρες στο 70% PRP

**5. Πίνακας Ελέγχου – Μεταγωγή**

Το Η/Ζ θα συνοδεύεται από:

- Αυτόματο πίνακα εκκίνησης & ελέγχου
- Πεδίο μεταγωγής τύπου 1-0-2, ονομαστικού ρεύματος 600 A
- Ένδειξη τάσης, ρεύματος, συχνότητας, ωρών λειτουργίας και συναγερμών
- Προστασίες υπερφόρτισης, υπερθέρμανσης και χαμηλής πίεσης λαδιού

**6. Εργασίες Αναδιάταξης & Υποδομών**

Στο πλαίσιο του έργου προβλέπονται επιπλέον οι ακόλουθες εργασίες:

- Αποξήλωση υφιστάμενου Η/Ζ ισχύος 150 kVA από το κτίριο Ιολογίας και μεταφορά/εγκατάστασή του στο κεντρικό κτίριο.
- Προμήθεια νέου πίνακα μεταγωγής για το Η/Ζ 150 kVA.
- Αποξήλωση και απομάκρυνση παροπλισμένου Η/Ζ 89 kVA προς ανακύκλωση.
- Αναβάθμιση και προσαρμογή ηλεκτρομηχανολογικών υποδομών στο κεντρικό κτίριο.
- Κατασκευή στεγάστρου προστασίας για το νέο Η/Ζ 330 kVA.

**ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ-ΑΝΑΔΙΑΤΑΞΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται αναδιάταξη και αναβάθμιση των υφιστάμενων ηλεκτροπαραγωγών ζευγών (Η/Ζ) των εγκαταστάσεων, με στόχο τη βελτίωση της αξιοπιστίας και της επάρκειας της εφεδρικής ηλεκτροδότησης. Το υφιστάμενο Η/Ζ ισχύος 150 kVA, εγκατεστημένο στο κτίριο Ιολογίας, θα αποξηλωθεί και θα μεταφερθεί στο κεντρικό κτίριο, όπου θα αντικαταστήσει παλαιό Η/Ζ ισχύος 89 kVA, το οποίο έχει τεθεί εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης.

**ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ**

Οι εργασίες του έργου περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Εγκατάσταση νέου Ηλεκτροπαραγωγού Ζεύγους (Η/Ζ) ισχύος 330 kVA, πλήρως λειτουργικού, συνοδευόμενου από πίνακα μεταγωγής τύπου 1-0-2.
- Αποξήλωση του υφιστάμενου Η/Ζ ισχύος 150 kVA από το κτίριο Ιολογίας και μεταφορά και εγκατάστασή του στο κεντρικό κτίριο.
- Προμήθεια νέου πίνακα μεταγωγής για το Η/Ζ 150 kVA, δεδομένου ότι ο υφιστάμενος πίνακας εξυπηρετεί φορτία τα οποία δεν προβλέπεται να τροποποιηθούν.
- Αποξήλωση και απομάκρυνση παροπλισμένου Η/Ζ ισχύος 89 kVA από το κεντρικό κτίριο και παράδοσή του προς ανακύκλωση, σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική και λοιπή νομοθεσία.
- Εργασίες αναβάθμισης και προσαρμογής ηλεκτρομηχανολογικών υποδομών στο κεντρικό κτίριο, ώστε να καταστεί δυνατή η ασφαλής και κανονική λειτουργία του μεταφερόμενου Η/Ζ 150 kVA (ενδεικτικά: μετατροπές, προσαρμογές εγκατάστασης, εργασίες μεταφοράς και επανασύνδεσης).
- Κατασκευή στεγάστρου προστασίας για το νέο Η/Ζ ισχύος 330 kVA, κατάλληλου για εξωτερική εγκατάσταση και προστασία από καιρικές συνθήκες.

ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Συσκευασία:</b> τμχ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		

<p><b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> 24 μήνες από την παράδοση ή 1000 ώρες λειτουργίας (όποιο επέλθει πρώτο)</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
<p><b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	<p>ΝΑΙ</p>		

α/α Καταλόγου: 57			
<b>Κουφώματα αλουμινίου</b>			
<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>ΣΚΟΠΟΣ:</b> ασφάλεια του κτιρίου και προστασία της υψηλής αξίας εργαστηριακού εξοπλισμού που διαθέτει το Τμήμα	ΝΑΙ		
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ:</b>  Προμήθεια και εγκατάσταση των παρακάτω:  Παράθυρα αλουμινίου, Π×Υ (cm) 2 τεμ : 146x179 με ρολό, επάλληλα 4 τεμ : 248x179 με ρολό, επάλληλα 2 τεμ : 148x120 με ρολό, επάλληλα 2 τεμ : 77x110 με ρολό, επάλληλα 1 τεμ : Πόρτα μεταλλική ή αλουμίνιο με μικρό τζαμί ή τζάμι με κάγκελα 135x225  Εγκατάσταση γρίλιας σε υπάρχοντα παράθυρα αλουμινίου: 2 τεμ : 398x170 2 τεμ : 215x170 1 τεμ : 330x170 1 τεμ : 250x170 1 τεμ : 380x170	ΝΑΙ		
<b>ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>Συσκευασία:</b> σετ	ΝΑΙ		
<b>Ποσότητα:</b> 1	ΝΑΙ		
<b>Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:</b> τουλάχιστον ένα (1) έτος από την παραλαβή.	ΝΑΙ		
<b>Τόπος και τρόπος παράδοσης:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δ/ση Κτηνιατρικού Κέντρου Αθηνών, Τμήμα Μοριακής Διαγνωστικής, Αφθώδη πυρετού, Ιολογικών, Ρικετσιακών και Εξωτικών νοσημάτων.</li> <li>• Η παράδοση της ζητούμενης ποσότητας θα γίνει εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		