

Να αναρτηθεί στο διαδίκτυο
Αθήνα, 7 Ιουλίου 2023
Α. Π. 2017

Πληροφορίες: Ι. Βράκα
Τηλέφωνο: 210-6597549
Φαξ: 210 6597545 / 7
E-mail: procurement@bioacademy.gr

ΘΕΜΑ: Τροποποίηση της υπ' αριθ. 2003/07-07-2023 / 23PROC013035917 διακήρυξης ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για τη σύναψη σύμβασης προμήθειας «στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος SARS-COV2-εμβληματική δράση για τον κορονοϊό COVID-19 (κωδ. IIBEEA 473)»

ΑΠΟΦΑΣΗ

Έχοντας υπόψη:

1. Την υπ' αριθ. πρωτ. 4512/31-12-2019 απόφαση του Προέδρου του Ι.Ι.Β.Ε.Α.Α. «Εκχώρηση – μεταβίβαση αρμοδιοτήτων στο Γενικό Διευθυντή του Ι.Ι.Β.Ε.Α.Α.».
2. Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/08.08.2016) «Δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» και ειδικότερα το άρθρο 60 αυτού
3. Τις διατάξεις του Κανονισμού Προμηθειών του IIBEEA, ο οποίος εγκρίθηκε με την υπ' αρ. Β1/597/18.10.1999 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΦΕΚ 1983/Β'/1999).
4. Την υπ' αριθ. πρωτ. 38736/14-04-2020 απόφαση για την ένταξη στο ΠΔΕ του έργου με κωδικό αριθ. 2020ΣΕ0130001 και τίτλο «Εμβληματική Δράση για την αντιμετώπιση του ιού SARS-Cov-2. Επιδημιολογική μελέτη στην Ελλάδα μέσω εκτεταμένων εξετάσεων ανίχνευσης ιού και αντισωμάτων, αλληλούχισης ιικών γονιδιωμάτων και γενετικής ανάλυσης ασθενών» (ΕΠ IIBEEA: 473).
5. Την απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Ι.Ι.Β.Ε.Α.Α. που ελήφθη στην υπ' αριθ. 249 (06/07/2023) συνεδρίασή του σχετικά με την πραγματοποίηση της προμήθειας,
6. Την υπ' αριθ. 2003/07-07-2023 / 23PROC013035917 διακήρυξη ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού (ΑΔΑ περίληψη: 6Ζ1Ψ4694Φ7-ΗΟΑ) για τη σύναψη σύμβασης προμήθειας «στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος SARS-COV2-εμβληματική δράση για τον κορονοϊό COVID-19 (κωδ. IIBEEA 473)», με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής απόψεως προσφορά βάσει τιμής, συνολικό προϋπολογισμό ανερχόμενο σε 83.579,00 ευρώ πλέον Φ.Π.Α. και ημερομηνία διενέργειας την 28^η/07/2023, ημέρα Παρασκευή και ώρα 10:00.
7. Το γεγονός ότι, όπως διαπιστώθηκε από την Αναθέτουσα Αρχή, εκ παραδρομής αναφέρονται στον πίνακα του άρθρου 1.3 και στον πίνακα 1 του άρθρου 2.2.2.1. της διακήρυξης (α) ως προϋπολογιζόμενη τιμή μονάδος για το Τμήμα 13 «Έτοιμο προς χρήση μείγμα για ligation το οποίο να περιέχει T4 DNA λιγάση, κατάλληλο ενισχυτή και βελτιστοποιημένο διάλυμα αντίδρασης. Να επιτυγχάνει υψηλής απόδοσης ligation σε DNA fragments με blunt-ends, single - base overhangs ή Sticky-ends. Ο χρόνος αντίδρασης να είναι σύντομος (λιγότερο από 15 λεπτά) και να πραγματοποιείται με απλή επώαση σε θερμοκρασία δωματίου. Να είναι κατάλληλο για χρήση σε πρωτόκολλα NGS της Oxford Nanopore Technologies® για την διαδικασία του Adaptor ligation. Το μείγμα να μην απαιτεί ξεπάγωμα πριν την χρήση του. Συσκευασία των 1.25 ml για 250 αντιδράσεις» η τιμή 886,00€ πλέον ΦΠΑ και (β) ως προϋπολογιζόμενη τιμή μονάδος για το Τμήμα 15 «Έτοιμο προς χρήση μείγμα ενζύμων για την επιδιόρθωση (End-Repair και dA-tailing) των άκρων των DNA fragments μετά από fragmentation, ώστε να είναι



κατάλληλα για την κατασκευή DNA βιβλιοθηκών για χρήση σε NGS Illumina και αντίστοιχα πρωτόκολλα NGS της Oxford Nanopore Technologies®. Η αντίδραση επιδιόρθωσης να μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ποσότητα από 500 pg - 1 µg αρχικού δείγματος DNA. Με το μείγμα ενζύμων να παρέχεται το βελτιστοποιημένο διάλυμα αντίδρασης. Συσκευασία των 96 αντιδράσεων» η τιμή 438,00€ πλέον ΦΠΑ.

8. Το γεγονός ότι η σωστή προϋπολογιζόμενη τιμή μονάδος για το Τμήμα 13 είναι 438,00€ πλέον ΦΠΑ και για το Τμήμα 15 886,00€ πλέον ΦΠΑ αντιστοίχως και ότι ο συνολικός προϋπολογισμός της διακήρυξης ανέρχεται σε 83.131,00 πλέον ΦΠΑ και σε 89.420,44€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 6 & 24%.

ΑΠΟΦΑΣΙΖΟΥΜΕ

- Εγκρίνουμε την τροποποίηση του πίνακα ειδών του άρθρου 1.3 της διακήρυξης (Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης) για τα Τμήματα 13 και 15 και του πίνακα ειδών του άρθρου 2.2.2 της διακήρυξης (Εγγύηση συμμετοχής) για τα Τμήματα 13 και 15.
- Εγκρίνουμε την παράταση της προθεσμίας υποβολής προσφορών, από τις 24/07/2023 και ώρα 23:59, για τις 26/07/2023 και ώρα 23:59 και τη μετάθεση της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού, από τις 28/07/2023 και ώρα 10:00, για τη 01/08/2023 και ώρα 10:00.
- Το τεύχος της υπ' αριθ. 2003/07-07-2023 / 23PROC013035917 διακήρυξης του ανοικτού διαγωνισμού τροποποιείται ως κάτωθι:
 - Το άρθρο 1.5 «Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού» της διακήρυξης τροποποιείται ως εξής:
Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 26/07/2023 και ώρα 23.59.
 - Το τέταρτο εδάφιο της παραγράφου 2.2.2 «Εγγύηση συμμετοχής» της διακήρυξης τροποποιείται ως εξής:
Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, ήτοι μέχρι 26/02/2024, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.
 - Ο πίνακας ειδών του άρθρου 1.3 της διακήρυξης (Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης) τροποποιείται ως εξής:

α/α	Περιγραφή ειδών	Ποσότητα	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδος πλέον ΦΠΑ	Προϋπολογισθείσα δαπάνη είδους/τμήματος πλέον ΦΠΑ
Τμήμα 1	Πλήρη kit που να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα αντιδραστήρια για την κλωνική ενίσχυση και την αλληλούχηση βιβλιοθήκης στο γενετικό αναλυτή NextSeq 2000 του οίκου illumina. Τα αντιδραστήρια να είναι έτοιμα προ-ανανεμειγμένα και τοποθετημένα σε ειδική κασέτα μίας χρήσης (cartridge), επιτρέποντας την ευκολότερη διαδικασία αλληλούχησης. Τα kit να μπορούν να υποστηρίξουν αλληλουχήσεις μονής και διπλής κατεύθυνσης (single- and paired-end read protocols) σε τμήματα DNA έως 300 bp. Τα kit να είναι ικανά να αποδώσουν έως από 1 έως και 100 εκατομμύρια reads σε μία εκτέλεση.	5	Kit	1.989,00	9.945,00
Τμήμα 2	Πλήρη kit που να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα αντιδραστήρια για την κλωνική ενίσχυση και την αλληλούχηση βιβλιοθήκης στο γενετικό αναλυτή NovaSeq 6000 του οίκου illumina. Τα αντιδραστήρια να είναι έτοιμα προ-ανανεμειγμένα και τοποθετημένα σε ειδική κασέτα μίας χρήσης (cartridge), επιτρέποντας την ευκολότερη διαδικασία αλληλούχησης. Τα kit να μπορούν να υποστηρίξουν αλληλουχήσεις μονής και	1	Kit	6.409,00	6.409,00

α/α	Περιγραφή ειδών	Ποσότητα	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδος πλέον ΦΠΑ	Προϋπολογισθείσα δαπάνη είδους/τμήματος πλέον ΦΠΑ
	διπλής κατεύθυνσης (single- and paired-end read protocols) σε τμήματα DNA έως 300 bp. Τα kit να είναι ικανά να αποδώσουν έως από 1 έως και 800 εκατομμύρια reads σε μία εκτέλεση.				
Τμήμα 3	Πλήρη kit που να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα αντιδραστήρια για την κλωνική ενίσχυση και την αλληλούχηση βιβλιοθήκης στο γενετικό αναλυτή NextSeq 2000 του οίκου illumina. Τα αντιδραστήρια να είναι έτοιμα προ-ανανεμειγμένα και τοποθετημένα σε ειδική κασέτα μίας χρήσης (cartridge), επιτρέποντας την ευκολότερη διαδικασία αλληλούχησης. Τα kit να μπορούν να υποστηρίξουν αλληλουχήσεις μονής και διπλής κατεύθυνσης (single- and paired-end read protocols) σε τμήματα DNA έως 100 bp. Τα kit να είναι ικανά να αποδώσουν έως από 1 έως και 400 εκατομμύρια reads σε μία εκτέλεση.	2	Kit	2.316,00	4.632,00
Τμήμα 4	Πλήρες kit γονοτύπησης για γενετικές μελέτες πληθυσμιακής κλίμακας που να επιτρέπει τον ταυτόχρονο προσδιορισμό του γονότυπου περισσότερων από 650.000 δεικτών στο ανθρώπινο γονιδίωμα με χρήση της τεχνολογίας μικροσυστοιχιών (microarrays) επόμενης γενιάς. Οι δείκτες που απαρτίζουν την DNA μικροσυστοιχία να είναι πλήρως ενημερωμένοι, κλινικά και ερευνητικά, από τον κατασκευαστή με την χρήση κορυφαίων δημοσίων βάσεων δεδομένων όπως το ClinVar, το CPC και το PharmGKB. Το κάθε kit να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα αντιδραστήρια για την ενίσχυση, τον κατακερματισμό, τον υβριδισμό, την σήμανση και την ανίχνευση 48 δειγμάτων DNA (24 δείγματα/chip) στο σύστημα ανίχνευσης μικρο-συστοιχιών επόμενης γενιάς iScan του οίκου Illumina. Να υποστηρίζει την γονοτύπηση και την ανάλυση CNV (Copy Number Variation) σε τύπους δειγμάτων όπως αίμα, σπείρο, στοματικό επίχρισμα και ιστούς έγκλειστους σε παραφίνη (FFPE) παρέχοντας υψηλή επαναληψιμότητα (99,99%) και υψηλό call rate (99,5%). Να υπάρχει η δυνατότητα ενσωμάτωσης στο γενωμικό chip μέχρι και 100.000 επιπλέον δεικτών (π.χ. SNP, CNV, indel) που να μπορούν να σχεδιασθούν και να προσαρμοθούν από τον χρήστη με κατάλληλο λογισμικό.	4	Kit	4.450,00	17.800,00
Τμήμα 5	Πλήρες kit, έτοιμο προς χρήση, για την αυτοματοποιημένη απομόνωση DNA από ανθρώπινο ολικό αίμα, στοιβάδα λευκών κυττάρων (buffy coat), ιστούς (φρέσκους ή FFPE), καθώς και για την απομόνωση ιικού DNA από ανθρώπινο ολικό αίμα.	1	Kit	900,00	900,00

α/α	Περιγραφή ειδών	Ποσότητα	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδος πλέον ΦΠΑ	Προϋπολογισθείσα δαπάνη είδους/τμήματος πλέον ΦΠΑ
	<p>Να είναι συμβατό με τον αυτόματο ρομποτικό σταθμό απομόνωσης νουκλεϊνικών οξέων QIAasympphony SP του εργαστηρίου, που χρησιμοποιεί τεχνολογία μαγνητικών σφαιριδίων με silica.</p> <p>Να περιλαμβάνει δύο ειδικά σχεδιασμένες, προγεμισμένες, κασέτες «ready-to-run reagent cartridges», εφοδιασμένες με μαγνητικά σφαιρίδια, έτοιμα αντιδραστήρια και ένζυμα που απαιτούνται για την πλήρη διαδικασία της απομόνωσης. Η κάθε κασέτα να επαρκεί για απομόνωση DNA από 96 δείγματα. Επιπλέον, οι κασέτες να διαθέτουν γραμμωτό κώδικα για την πλήρη παρακολούθηση των αντιδραστηρίων από το ρομποτικό σύστημα.</p> <p>Να διαθέτει σήμανση για in vitro διαγνωστική χρήση (CE-IVD).</p> <p>Αρχική ποσότητα δείγματος: 200 µl</p>				
Τμήμα 6	<p>Kit αντιδραστηρίων συμβατών με πλατφόρμα Chromium του οίκου 10X Genomics. Να επιτρέπει την δημιουργία βιβλιοθηκών γονιδιακής έκφρασης από μοναδιαία κύτταρα. Να περιέχει μέχρι τα 3.5εκ μοριακούς ιχνηθέτες για τον προσδιορισμό μεταγράφων. Να επιτρέπει τον προσδιορισμό γονιδιακής έκφρασης σε 500-10.000 μοναδιαία κυτταρα ανα δείγμα. Να περιλαμβάνει ένζυμα αναστροφής μεταγραφής και κατακερματισμού γενετικού υλικού. Συμβατό με kit διπλών ιχνηθετών. Να παρέχεται σε συσκευασία 4 αντιδράσεων</p>	1	Kit	12.000,00	12.000,00
Τμήμα 7	<p>Kit αντιδραστηρίων συμβατό με πλατφόρμα Chromium του οίκου 10X Genomics. Να είναι συμβατό με kit πολυπλεξίας κυτταρικών πληθυσμών. Να περιλαμβάνει 3 εκκινητές cDNA. Να περιλαμβάνει ένζυμο ενίσχυσης. Να παρέχεται σε συσκευασία 16 αντιδράσεων</p>	1	Kit	1.200,00	1.200,00
Τμήμα 8	<p>Kit παρασκευής βιβλιοθηκών αλληλούχισης νέας γενιάς σημασμένων με barcodes συμβατά για χρήση στον εξοπλισμό MinION του εργαστηρίου, χωρίς την υποβοήθηση PCR. Να χρησιμοποιεί τη χημεία 14 της κατασκευάστριας εταιρίας. Να μπορεί να παράξει δεδομένα ακρίβειας τουλάχιστον 99%.</p>	2	Kit	720,00	1.440,00
Τμήμα 9	<p>Kit παρασκευής βιβλιοθηκών αλληλούχισης νέας γενιάς σημασμένων με barcodes συμβατά για χρήση στον εξοπλισμό MinION του εργαστηρίου, χωρίς την υποβοήθηση PCR. Να χρησιμοποιεί τη χημεία 14 της κατασκευάστριας εταιρίας. Να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για έως και 96 δείγματα ανα ανάλυση. Να μπορεί να</p>	1	Kit	950,00	950,00

α/α	Περιγραφή ειδών	Ποσότητα	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδος πλέον ΦΠΑ	Προϋπολογισθείσα δαπάνη είδους/τμήματος πλέον ΦΠΑ
	παράξει δεδομένα ακρίβειας τουλάχιστον 99%.				
Τμήμα 10	Flow cell για χρήση στον εξοπλισμό MinION , συμβατό με χημεία 14 της κατασκευάστριας εταιρίας. Να μπορεί να παράξει δεδομένα ακρίβειας >99%. Περιέχει τη συστοιχία αισθητήρων και τους αντίστοιχους πόρους ανάλυσης.	4	Kit	1.080,00	4.320,00
Τμήμα 11	Kit που περιέχει τα απαραίτητα buffer για την προετοιμασία του ανωτέρω Flow cell πριν την έναρξη της ανάλυσης. Συμβατό με τη χημεία 14 της κατασκευάστριας εταιρίας.	2	Kit	45,00	90,00
Τμήμα 12	Kit απαραίτητο για την επαναχρησιμοποίηση του ανωτέρω flow cell. Απομακρύνει υπολοιπόμενα νουκλειικά οξέα μέχρι και 0.1% συγκέντρωσης	2	Kit	120,00	240,00
Τμήμα 13	Έτοιμο προς χρήση μείγμα για ligation το οποίο να περιέχει T4 DNA λιγάση, κατάλληλο ενισχυτή και βελτιστοποιημένο διάλυμα αντίδρασης. Να επιτυγχάνει υψηλής απόδοσης ligation σε DNA fragments με blunt-ends, single - base overhangs ή Sticky-ends. Ο χρόνος αντίδρασης να είναι σύντομος (λιγότερο από 15 λεπτά) και να πραγματοποιείται με απλή επώαση σε θερμοκρασία δωματίου. Να είναι κατάλληλο για χρήση σε πρωτόκολλα NGS της Oxford Nanopore Technologies® για την διαδικασία του Adaptor ligation. Το μείγμα να μην απαιτεί ξεπάγωμα πριν την χρήση του. Συσκευασία των 1.25 ml για 250 αντιδράσεις.	2	Kit	438,00	876,00
Τμήμα 14	Kit ειδικά σχεδιασμένο για την σύνδεση των επιδιορθωμένων DNA fragments (end-repaired, dA-tailed) με DNA adaptors που είναι συμβατοί με πρωτόκολλα αλληλούχισης σε NGS Illumina. Να είναι επίσης κατάλληλο για χρήση σε πρωτόκολλα NGS της Oxford Nanopore Technologies®. Η αντίδραση να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μικρή ποσότητα αρχικού δείγματος DNA από 1-5 µg και να πραγματοποιείται με σύντομη επώαση (15 λεπτών) στους 20°C. Το kit να περιλαμβάνει Quick T4 DNA Ligase και βελτιστοποιημένο διάλυμα αντίδρασης. Συσκευασία των 100 αντιδράσεων.	2	Kit	1.398,00	2.796,00
Τμήμα 15	Έτοιμο προς χρήση μείγμα ενζύμων για την επιδιόρθωση (End-Repair και dA-tailing) των άκρων των DNA fragments μετά από fragmentation, ώστε να είναι κατάλληλα για την κατασκευή DNA βιβλιοθηκών για χρήση σε NGS Illumina και αντίστοιχα πρωτόκολλα NGS της Oxford Nanopore Technologies®. Η αντίδραση	1	Kit	886,00	886,00

α/α	Περιγραφή ειδών	Ποσότητα	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδος πλέον ΦΠΑ	Προϋπολογισθείσα δαπάνη είδους/τμήματος πλέον ΦΠΑ
	επιδιόρθωσης να μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ποσότητα από 500 pg - 1 µg αρχικού δείγματος DNA. Με το μείγμα ενζύμων να παρέχεται το βελτιστοποιημένο διάλυμα αντίδρασης. Συσκευασία των 96 αντιδράσεων.				
Τμήμα 16	<p>Κιτ για την προετοιμασία βιβλιοθηκών για αλληλούχηση νέας γενιάς 384 δειγμάτων σε συστήματα Illumina. Να περιλαμβάνει απαραίτητα όλα τα παρακάτω:</p> <p>Το σύνολο των απαραίτητων αντιδραστήριων για τον ενζυμικό κατακερματισμό του γενωμικού DNA, ώστε να προκύψουν δίκλωνα θραύσματα dsDNA, τη φωσφορυλίωση στο 5' άκρο (end-repair) και την προσθήκη dA στο 3' άκρο (A-tailing) των dsDNA θραυσμάτων, τη σύνδεση με τους adapters και την ενίσχυση των βιβλιοθηκών με PCR.</p> <p>Adapters UMI για την παρασκευή βιβλιοθηκών για αλληλούχηση σε συστήματα Illumina που να μπορούν να συνδεθούν με μικρού μήκους νουκλεοτιδικές αλληλουχίες (barcodes), για τη σήμανση των δειγμάτων που προορίζονται για αλληλούχηση.</p> <p>Μοναδικές αλληλουχίες εκκινήτων (barcodes) για τη σήμανση των δειγμάτων κατά την προετοιμασία βιβλιοθηκών για αλληλούχηση νέας γενιάς σε συστήματα Illumina. Να παρέχονται σε πλάκες 96 θέσεων με διαφορετική αλληλουχία σε κάθε θέση. Να παρέχονται συνολικά 384 διαφορετικές αλληλουχίες.</p> <p>Το σύνολο των απαραίτητων αντιδραστήριων για την ενίσχυση των αλληλουχιών στόχων και τα πλυσίματα, κατά την προετοιμασία τους για αλληλούχηση νέας γενιάς σε συστήματα Illumina, ειδικά σχεδιασμένα για την τεχνολογία Primer Extension. Να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα για την εκτέλεση των παραπάνω βημάτων, διαλύματα πλύσεων κλπ.</p> <p>Μαγνητικά σφαιρίδια για τον καθαρισμό και την επιλογή μεγέθους θραυσμάτων μονόκλωνου και δίκλωνου DNA, κατά την προετοιμασία βιβλιοθηκών για αλληλούχηση νέας γενιάς. Το διάλυμα να περιέχει την κατάλληλη συγκέντρωση PEG/NaCl, ώστε να ενισχύεται η πρόσδεση του DNA στα σφαιρίδια.</p> <p>Μαγνητικά σφαιρίδια για την ανάκτηση των προϊόντων υβριδισμού, για χρήση μετά τον υβριδισμό για επιλογή των περιοχών προς αλληλούχηση. Στο ίδιο κιτ να περιλαμβάνονται επίσης σφαιρίδια για τον καθαρισμό των υβριδισμένων και</p>	1	384 δείγματα	18.647,00	18.647,00

α/α	Περιγραφή ειδών	Ποσότητα	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδος πλέον ΦΠΑ	Προϋπολογισθείσα δαπάνη είδους/τμήματος πλέον ΦΠΑ
	ενισχυμένων με PCR βιβλιοθηκών πριν την αλληλούχηση.				
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:					83.131,00

3.4. Ο πίνακας ειδών του άρθρου 2.2.2 της διακήρυξης (Εγγύηση συμμετοχής) τροποποιείται ως εξής:

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

α/α	Περιγραφή Είδους - τμήματος	Ποσότητα	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδος προ ΦΠΑ (σε €)	Συνολικός προϋπολογισμός προ ΦΠΑ (σε €)	Αξία εγγυητικής επιστολής συμμετοχής (σε €)
Τμήμα 1	Πλήρη kit που να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα αντιδραστήρια για την κλωνική ενίσχυση και την αλληλούχηση βιβλιοθήκης στο γενετικό αναλυτή NextSeq 2000 του οίκου illumina. Τα αντιδραστήρια να είναι έτοιμα προ-ανανεμειγμένα και τοποθετημένα σε ειδική κασέτα μίας χρήσης (cartridge), επιτρέποντας την ευκολότερη διαδικασία αλληλούχησης. Τα kit να μπορούν να υποστηρίξουν αλληλουχήσεις μονής και διπλής κατεύθυνσης (single- and paired-end read protocols) σε τμήματα DNA έως 300 bp. Τα kit να είναι ικανά να αποδώσουν έως από 1 έως και 100 εκατομμύρια reads σε μία εκτέλεση.	5	Kit	1.989,00	9.945,00	198,90
Τμήμα 2	Πλήρη kit που να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα αντιδραστήρια για την κλωνική ενίσχυση και την αλληλούχηση βιβλιοθήκης στο γενετικό αναλυτή NovaSeq 6000 του οίκου illumina. Τα αντιδραστήρια να είναι έτοιμα προ-ανανεμειγμένα και τοποθετημένα σε ειδική κασέτα μίας χρήσης (cartridge), επιτρέποντας την ευκολότερη διαδικασία αλληλούχησης. Τα kit να μπορούν να υποστηρίξουν αλληλουχήσεις μονής και διπλής κατεύθυνσης (single- and paired-end read protocols) σε τμήματα DNA έως 300 bp. Τα kit να είναι ικανά να αποδώσουν έως από 1 έως και 800 εκατομμύρια reads σε μία εκτέλεση.	1	Kit	6.409,00	6.409,00	128,18
Τμήμα 3	Πλήρη kit που να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα αντιδραστήρια για την κλωνική ενίσχυση και την αλληλούχηση βιβλιοθήκης στο γενετικό αναλυτή NextSeq 2000 του οίκου illumina. Τα αντιδραστήρια να είναι έτοιμα προ-ανανεμειγμένα και τοποθετημένα σε ειδική κασέτα μίας χρήσης (cartridge), επιτρέποντας την ευκολότερη διαδικασία αλληλούχησης. Τα kit να μπορούν να υποστηρίξουν αλληλουχήσεις μονής και διπλής κατεύθυνσης (single- and paired-end read protocols) σε τμήματα DNA έως 100 bp. Τα kit να είναι ικανά να αποδώσουν έως από 1 έως και 400 εκατομμύρια reads σε μία εκτέλεση.	2	Kit	2.316,00	4.632,00	92,64

Τμήμα 4	<p>Πλήρες kit γονοτύπησης για γενετικές μελέτες πληθυσμιακής κλίμακας που να επιτρέπει τον ταυτόχρονο προσδιορισμό του γονότυπου περισσότερων από 650.000 δεικτών στο ανθρώπινο γονιδίωμα με χρήση της τεχνολογίας μικροσυστοιχιών (microarrays) επόμενης γενιάς. Οι δείκτες που απαρτίζουν την DNA μικροσυστοιχία να είναι πλήρως ενημερωμένοι, κλινικά και ερευνητικά, από τον κατασκευαστή με την χρήση κορυφαίων δημοσίων βάσεων δεδομένων όπως το ClinVar, το CPC και το PharmGKB. Το κάθε kit να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα αντιδραστήρια για την ενίσχυση, τον κατακερματισμό, τον υβριδισμό, την σήμανση και την ανίχνευση 48 δειγμάτων DNA (24 δείγματα/chip) στο σύστημα ανίχνευσης μικρο-συστοιχιών επόμενης γενιάς iScan του οίκου Illumina. Να υποστηρίζει την γονοτύπηση και την ανάλυση CNV (Copy Number Variation) σε τύπους δειγμάτων όπως αίμα, σπέρο, στοματικό επίχριμα και ιστούς έγκλειστους σε παραφίνη (FFPE) παρέχοντας υψηλή επαναληψιμότητα (99,99%) και υψηλό call rate (99,5%). Να υπάρχει η δυνατότητα ενσωμάτωσης στο γενωμικό chip μέχρι και 100.000 επιπλέον δεικτών (π.χ. SNP, CNV, indel) που να μπορούν να σχεδιασθούν και να προσαρμοθούν από τον χρήστη με κατάλληλο λογισμικό.</p>	4	Kit	4.450,00	17.800,00	356,00
---------	---	---	-----	----------	-----------	--------

Τμήμα 5	<p>Πλήρες kit, έτοιμο προς χρήση, για την αυτοματοποιημένη απομόνωση DNA από ανθρώπινο ολικό αίμα, στοιβάδα λευκών κυττάρων (buffy coat), ιστούς (φρέσκους ή FFPE), καθώς και για την απομόνωση ιικού DNA από ανθρώπινο ολικό αίμα.</p> <p>Να είναι συμβατό με τον αυτόματο ρομποτικό σταθμό απομόνωσης νοουκλεϊνικών οξέων QIAAsymphony SP του εργαστηρίου, που χρησιμοποιεί τεχνολογία μαγνητικών σφαιριδίων με silica.</p> <p>Να περιλαμβάνει δύο ειδικά σχεδιασμένες, προγεμισμένες, κασέτες «ready-to-run reagent cartridges», εφοδιασμένες με μαγνητικά σφαιρίδια, έτοιμα αντιδραστήρια και ένζυμα που απαιτούνται για την πλήρη διαδικασία της απομόνωσης. Η κάθε κασέτα να επαρκεί για απομόνωση DNA από 96 δείγματα. Επιπλέον, οι κασέτες να διαθέτουν γραμμωτό κώδικα για την πλήρη παρακολούθηση των αντιδραστηρίων από το ρομποτικό σύστημα.</p> <p>Να διαθέτει σήμανση για in vitro διαγνωστική χρήση (CE-IVD).</p> <p>Αρχική ποσότητα δείγματος: 200 μl</p>	1	Kit	900,00	900,00	18,00
Τμήμα 6	<p>Kit αντιδραστηρίων συμβατών με πλατφόρμα Chromium του οίκου 10X Genomics. Να επιτρέπει την δημιουργία βιβλιοθηκών γονιδιακής έκφρασης από μοναδιαία κύτταρα. Να περιέχει μέχρι τα 3.5εκ μοριακούς ιχνηθέτες για τον προσδιορισμό μεταγράφων. Να επιτρέπει τον προσδιορισμό γονιδιακής έκφρασης σε 500-10.000 μοναδιαία κύτταρα ανά δείγμα. Να περιλαμβάνει ένζυμα αναστροφής μεταγραφής και κατακερματισμού γενετικού υλικού. Συμβατό με kit διπλών ιχνηθετών. Να παρέχεται σε συσκευασία 4 αντιδράσεων</p>	1	Kit	12.000,00	12.000,00	240,00
Τμήμα 7	<p>Kit αντιδραστηρίων συμβατό με πλατφόρμα Chromium του οίκου 10X Genomics. Να είναι συμβατό με kit πολυπλεξίας κυτταρικών πληθυσμών. Να περιλαμβάνει 3 εκκινητές cDNA. Να περιλαμβάνει ένζυμο ενίσχυσης. Να παρέχεται σε συσκευασία 16 αντιδράσεων</p>	1	Kit	1.200,00	1.200,00	24,00
Τμήμα 8	<p>Kit παρασκευής βιβλιοθηκών αλληλούχισης νέας γενιάς σημειωμένων με barcodes συμβατά για χρήση στον εξοπλισμό MiniION του εργαστηρίου, χωρίς την υποβοήθηση PCR. Να χρησιμοποιεί τη χημεία 14 της κατασκευάστριας εταιρίας. Να μπορεί να παράξει δεδομένα ακρίβειας τουλάχιστον 99%.</p>	2	Kit	720,00	1.440,00	28,80

Τμήμα 9	Kit παρασκευής βιβλιοθηκών αλληλούχισης νέας γενιάς σημειωμένων με barcodes συμβατά για χρήση στον εξοπλισμό MinION του εργαστηρίου, χωρίς την υποβοήθηση PCR. Να χρησιμοποιεί τη χημεία 14 της κατασκευάστριας εταιρίας. Να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για έως και 96 δείγματα ανα ανάλυση. Να μπορεί να παράξει δεδομένα ακρίβειας τουλάχιστον 99%.	1	Kit	950,00	950,00	19,00
Τμήμα 10	Flow cell για χρήση στον εξοπλισμό MinION, συμβατό με χημεία 14 της κατασκευάστριας εταιρίας. Να μπορεί να παράξει δεδομένα ακρίβειας >99%. Περιέχει τη συστοιχία αισθητήρων και τους αντίστοιχους πόρους ανάλυσης.	4	Kit	1.080,00	4.320,00	86,40
Τμήμα 11	Kit που περιέχει τα απαραίτητα buffer για την προετοιμασία του ανωτέρω Flow cell πριν την έναρξη της ανάλυσης. Συμβατό με τη χημεία 14 της κατασκευάστριας εταιρίας.	2	Kit	45,00	90,00	1,80
Τμήμα 12	Kit απαραίτητο για την επαναχρησιμοποίηση του ανωτέρω flow cell. Απομακρύνει υπολοιπόμενα νουκλεϊκά οξέα μέχρι και 0.1% συγκέντρωσης	2	Kit	120,00	240,00	4,80
Τμήμα 13	Ετοιμο προς χρήση μείγμα για ligation το οποίο να περιέχει T4 DNA λιγάση, κατάλληλο ενισχυτή και βελτιστοποιημένο διάλυμα αντίδρασης. Να επιτυγχάνει υψηλής απόδοσης ligation σε DNA fragments με blunt-ends, single - base overhangs ή Sticky-ends. Ο χρόνος αντίδρασης να είναι σύντομος (λιγότερο από 15 λεπτά) και να πραγματοποιείται με απλή επώαση σε θερμοκρασία δωματίου. Να είναι κατάλληλο για χρήση σε πρωτόκολλα NGS της Oxford Nanopore Technologies® για την διαδικασία του Adaptor ligation. Το μείγμα να μην απαιτεί ξεπάγωμα πριν την χρήση του. Συσκευασία των 1.25 ml για 250 αντιδράσεις.	2	Kit	438,00	876,00	17,52
Τμήμα 14	Kit ειδικά σχεδιασμένο για την σύνδεση των επιδιορθωμένων DNA fragments (end-repaired, dA-tailed) με DNA adaptors που είναι συμβατοί με πρωτόκολλα αλληλούχισης σε NGS Illumina. Να είναι επίσης κατάλληλο για χρήση σε πρωτόκολλα NGS της Oxford Nanopore Technologies®. Η αντίδραση να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μικρή ποσότητα αρχικού δείγματος DNA από 1-5 µg και να πραγματοποιείται με σύντομη επώαση (15 λεπτών) στους 20°C. Το kit να περιλαμβάνει Quick T4 DNA Ligase και βελτιστοποιημένο διάλυμα αντίδρασης. Συσκευασία των 100 αντιδράσεων.	2	Kit	1.398,00	2.796,00	55,92

Τμήμα 15	Έτοιμο προς χρήση μείγμα ενζύμων για την επιδιόρθωση (End-Repair και dA-tailing) των άκρων των DNA fragments μετά από fragmentation, ώστε να είναι κατάλληλα για την κατασκευή DNA βιβλιοθηκών για χρήση σε NGS Illumina και αντίστοιχα πρωτόκολλα NGS της Oxford Nanopore Technologies®. Η αντίδραση επιδιόρθωσης να μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ποσότητα από 500 pg - 1 μg αρχικού δείγματος DNA. Με το μείγμα ενζύμων να παρέχεται το βελτιστοποιημένο διάλυμα αντίδρασης. Συσκευασία των 96 αντιδράσεων.	1	Kit	886,00	886,00	17,72
----------	---	---	-----	--------	--------	-------

Τμήμα 16	<p>Κιτ για την προετοιμασία βιβλιοθηκών για αλληλούχηση νέας γενιάς 384 δειγμάτων σε συστήματα Illumina. Να περιλαμβάνει απαραίτητα όλα τα παρακάτω:</p> <p>Το σύνολο των απαραίτητων αντιδραστηρίων για τον ενζυμικό κατακερματισμό του γενωμικού DNA, ώστε να προκύψουν δίκλωνα θραύσματα dsDNA, τη φωσφορυλίωση στο 5' άκρο (end-repair) και την προσθήκη dA στο 3' άκρο (A-tailing) των dsDNA θραυσμάτων, τη σύνδεση με τους adapters και την ενίσχυση των βιβλιοθηκών με PCR.</p> <p>Adapters UMI για την παρασκευή βιβλιοθηκών για αλληλούχηση σε συστήματα Illumina που να μπορούν να συνδεθούν με μικρού μήκους νουκλεοτιδικές αλληλουχίες (barcodes), για τη σήμανση των δειγμάτων που προορίζονται για αλληλούχηση.</p> <p>Μοναδικές αλληλουχίες εκκινητών (barcodes) για τη σήμανση των δειγμάτων κατά την προετοιμασία βιβλιοθηκών για αλληλούχηση νέας γενιάς σε συστήματα Illumina. Να παρέχονται σε πλάκες 96 θέσεων με διαφορετική αλληλουχία σε κάθε θέση. Να παρέχονται συνολικά 384 διαφορετικές αλληλουχίες</p> <p>Το σύνολο των απαραίτητων αντιδραστηρίων για την ενίσχυση των αλληλουχιών στόχων και τα πλυσίματα, κατά την προετοιμασία τους για αλληλούχηση νέας γενιάς σε συστήματα Illumina, ειδικά σχεδιασμένα για την τεχνολογία Primer Extension. Να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα για την εκτέλεση των παραπάνω βημάτων, διαλύματα πλύσεων κλπ.</p> <p>Μαγνητικά σφαιρίδια για τον καθαρισμό και την επιλογή μεγέθους θραυσμάτων μονόκλωνου και δίκλωνου DNA, κατά την προετοιμασία βιβλιοθηκών για αλληλούχηση νέας γενιάς. Το διάλυμα να περιέχει την κατάλληλη συγκέντρωση PEG/NaCl, ώστε να ενισχύεται η πρόσδεση του DNA στα σφαιρίδια.</p> <p>Μαγνητικά σφαιρίδια για την ανάκτηση των προϊόντων υβριδισμού, για χρήση μετά τον υβριδισμό για επιλογή των περιοχών προς αλληλούχηση. Στο ίδιο κιτ να περιλαμβάνονται επίσης σφαιρίδια για τον καθαρισμό των υβριδισμένων και ενισχυμένων με PCR βιβλιοθηκών πριν την αλληλούχηση.</p>	1	384 δείγματα	18.647,00	18.647,00	372,94
----------	---	---	-----------------	-----------	-----------	--------

3.5. Το έβδομο εδάφιο του άρθρου 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης τροποποιείται ως εξής:

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 83.131,00€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 6% και 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 89.420,44).

- 3.6 Το τέταρτο εδάφιο ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ του ΜΕΡΟΥΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ τροποποιείται ως εξής:
Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 83.131,00€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 6% και 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 89.420,44).
- 3.7 Το δεύτερο εδάφιο του ΜΕΡΟΥΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ τροποποιείται ως εξής:
Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 83.131,00€ πλέον ΦΠΑ 6% & 24%.
4. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι όροι της υπ' αριθ. 2003/07-07-2023 / 23PROC013035917 διακήρυξης ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για τη σύναψη σύμβασης προμήθειας «στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος SARS-COV2-εμβληματική δράση για τον κορονοϊό COVID-19 (κωδ. ΙΙΒΕΑΑ 473)».

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Αποδέκτες: Προς κάθε ενδιαφερόμενο

Διαν. για ενέργεια: Τμήμα Προμηθειών

Διαν. για ενημέρωση: Τμήμα Ερευνητικών Προγραμμάτων

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΤΣΟΥΡΟΠΛΗΣ