



Αρ.Πρωτ.: 34469/29.06.2026

**ΑΝΤΙΠΡΥΤΑΝΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ**

**Τροποποίηση της υπ' αριθμ. πρωτ.  
28343/27.05.2026 Διακήρυξης Ηλεκτρονικού  
Διεθνούς Διαγωνισμού, με Ανοικτή Διαδικασία  
μέσω ΕΣΗΔΗΣ, προμήθειας εξοπλισμού, με  
κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από  
οικονομική άποψη προσφορά, βάσει τιμής ανά  
Τμήμα στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου  
«Ερευνητική υποδομή Τμήματος Γεωγραφίας  
Πανεπιστημίου Αιγαίου» (Κωδικός ΟΠΣ 6038774)**

Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής ΈνωσηςΕΣΠΑ  
2021-2027  
Επένδυση Ανάπτυξη για ΌλουςΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ  
2021-2027



Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Πανεπιστημίου Αιγαίου λαμβάνοντας υπόψη:

- τον ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)",
- τον ν. 4957/2022 (Α' 141) «*Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις*» και ιδίως τις διατάξεις του άρθρου 249,
- την υπ' αριθμ. 27407/04.08.2023 απόφαση Πρύτανη με θέμα: «Καθορισμός του τομέα ευθύνης κάθε Αντιπρύτανη, μεταβίβαση αρμοδιοτήτων στους τέσσερις (4) Αντιπρυτάνεις του Πανεπιστημίου Αιγαίου και καθορισμός της σειράς αναπλήρωσης του Πρύτανη και των Αντιπρυτάνεων» (ΦΕΚ 5064/11.08.2023, τ. Β'), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, με την υπ' αριθμ. 11036/04.03.2026 απόφαση Πρύτανη (ΦΕΚ 1371/12.03.2026, τ. Β'), με βάση την οποία ο Αντιπρυτάνης Οικονομικών, Έρευνας και Καινοτομίας Καθηγητής Ιωάννης Σεϊμένης ορίζεται Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Αιγαίου,
- το υπ'. Αριθμ. 7722, Τεύχος Β',/31.12.2023 Φ.Ε.Κ. «Έγκριση του Οδηγού Χρηματοδότησης και Διαχείρισης του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Πανεπιστημίου Αιγαίου, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4957/2022»,
- το εγκεκριμένο Τεχνικό Δελτίο της Πράξης «Ερευνητική υποδομή Τμήματος Γεωγραφίας Πανεπιστημίου Αιγαίου», (κωδικός ΟΠΣ 6038774, Κωδ. ΕΛΚΕ 81431), η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα Βόρειο Αιγαίο του ΕΣΠΑ 2021-2027, και στην Προτεραιότητα «Μετασχηματισμός της οικονομίας της Περιφέρειας, με αύξηση του μεγέθους και της παραγωγικότητας των επιχειρήσεων, κυρίως μέσω και της έξυπνης εξειδίκευσης», Ταμείο ΕΤΠΑ, Δράση «1.1.1 - Δημόσιες ερευνητικές υποδομές» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. οικ. 473/27.02.2026 της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Βόρειο Αιγαίο» και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ,
- την υπ' αριθ. πρωτ. 12900/06.03.2026 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης, για το έτος 2026 σύμφωνα με τον ετήσιο εγκεκριμένο προϋπολογισμό του έργου 81431, του υπ' αριθμ. πρωτ. 12148/2026/04.03.2026 Αιτήματος Αποδοχής Διαχείρισης έργου με ΑΔΑΜ: 26REQ018941897, ως πρωτογενές αίτημα, συνοδευόμενο από τον ετήσιο αναλυτικό προϋπολογισμό του έργου με κωδικό 81431, του υπ' αριθμ. πρωτ. 12154/04.03.2026 εγκεκριμένου ετήσιου αναλυτικού προϋπολογισμού του έργου, ως εγκεκριμένο αίτημα εκτέλεσης δαπάνης, με ΑΔΑΜ: 26REQ018941940 και ΑΔΑ: ΨΞΦ4469Β7Λ-ΦΡΧ,
- την υπ. αριθ. πρωτ. οικ. 1099/20.05.2026 απόφαση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Προγράμματος «Βόρειο Αιγαίο 2021-2027», με την οποία διατυπώνεται η Θετική Γνώμη της για το υποβληθέν σχέδιο του τεύχους δημοπράτησης της παρούσας σύμβασης,
- την υπ. αριθ. 533/07.04.2026, θέμα 1.Α.3.7 απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Αιγαίου για έγκριση α) διενέργειας Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού άνω των ορίων, με ανοικτή διαδικασία μέσω ΕΣΗΔΗΣ, και κριτήριο





- ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής ανά Τμήμα, για την προμήθεια εξοπλισμού, β) συγκρότησης γνωμοδοτικών οργάνων στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης «Ερευνητική υποδομή Τμήματος Γεωγραφίας Πανεπιστημίου Αιγαίου» (Κωδικός ΟΠΣ 6038774, Κωδ. 81431), η οποία συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ», ΑΔΑ: 6ΣΕΧ469Β7Λ-ΓΑΔ,
- Την με αρ. 2026/OJ S 100/2026-362523 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με ΑΔΑΜ: 26PROC019098978,
  - την υπ' αριθμ. Πρωτ. 28343/2026/27.05.2026 Διακήρυξη ηλεκτρονικού διαγωνισμού άνω των ορίων, με ανοικτή διαδικασία μέσω ΕΣΗΔΗΣ, για την προμήθεια εξοπλισμού, με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει τιμής ανά Τμήμα (ΑΔΑΜ: 26PROC019099664, ΑΔΑ: ΨΗΡΚ469Β7Λ-Χ4Δ, Συστημικός Αρ. ΕΣΗΔΗΣ 462104), στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης «Ερευνητική υποδομή Τμήματος Γεωγραφίας Πανεπιστημίου Αιγαίου» (Κωδικός ΟΠΣ 6038774, Κωδ. 81431), η οποία συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ»,
  - την υπ. αριθ. 539/18.06.2026 απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Αιγαίου, θέμα 1.Α3.4 «Αίτημα τροποποίησης της υπ' Αριθ. Πρωτ. 28343/27.05.2026 Διακήρυξης Ηλεκτρονικού Διεθνούς Διαγωνισμού, με ανοικτή διαδικασία μέσω ΕΣΗΔΗΣ, προμήθειας εξοπλισμού, με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής ανά Τμήμα (ΑΔΑΜ: 26PROC019099664, ΑΔΑ: ΨΗΡΚ469Β7Λ-Χ4Δ, Συστημικός Αρ. ΕΣΗΔΗΣ 462104) στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης «Ερευνητική υποδομή Τμήματος Γεωγραφίας Πανεπιστημίου Αιγαίου» (Κωδικός ΟΠΣ 6038774, Κωδ. 81431), η οποία συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ» (ΑΔΑΜ: 26PROC019273212 και ΑΔΑ: 93ΨΕ469Β7Λ-P2P),
  - την υπ. αριθ. πρωτ. οικ. 1405/25.06.2026 απόφαση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Προγράμματος «Βόρειο Αιγαίο 2021-2027», με την οποία διατυπώνεται η Θετική Γνώμη της για το υποβληθέν σχέδιο τροποποίησης του υπ' Αριθ. Πρωτ. 28343/27.05.2026 τεύχους δημοπράτησης,
  - Την με αρ. 2026/OJ S 122/29.06.2026-445003 Τροποποίηση Προκήρυξης της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με ΑΔΑΜ: 26PROC019326538,

τροποποιεί τους όρους της υπ' Αριθ. Πρωτ. 28343/2026/27.05.2026 Διακήρυξης Ηλεκτρονικού Διεθνούς Διαγωνισμού, με ανοικτή διαδικασία μέσω ΕΣΗΔΗΣ, προμήθειας εξοπλισμού, με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής ανά Τμήμα (ΑΔΑΜ: 26PROC019099664, ΑΔΑ: ΨΗΡΚ469Β7Λ-Χ4Δ, Συστημικός Αρ. ΕΣΗΔΗΣ 462104), ως ακολούθως:





1. Ο πίνακας του άρθρου 1.3 της υπ' Αριθ. Πρωτ. 28343/2026/27.05.2026 Διακήρυξης και συγκεκριμένα η περιγραφή των ειδών με α/α 7.1, 7.8 και 7.10 τροποποιείται ως εξής:

Α/Α	Περιγραφή Είδους
7.1	<b>Από:</b> Αισθητήρας Σεισμικής Επιτάχυνσης.
	<b>Σε:</b> Αισθητήρας Σεισμικής Επιτάχυνσης (Ευρυζωνικά Σεισμόμετρα και Επιταχυνσιόμετρα).
7.8	<b>Από:</b> Δέκτης Δορυφορικού Εντοπισμού Θέσης (GNSS).
	<b>Σε:</b> Σταθμοί Δορυφορικού Εντοπισμού Θέσης (GNSS).
7.10	<b>Από:</b> Φορητός Σεισμικός Σταθμός.
	<b>Σε:</b> Φορητός Σεισμολογικός Σταθμός.

2. Το άρθρο 2.2.5 της εν λόγω Διακήρυξης τροποποιείται ως εξής:

**Από:**

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς (αθροιστικά σε περίπτωση ενώσεως/κοινοπραξίας) απαιτείται να διαθέτουν (ως ελάχιστη απαίτηση οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας):

γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών, για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις, ήτοι 2023, 2024 και 2025, ίσο ή μεγαλύτερο του 100% του συνολικού προϋπολογισμού του Τμήματος, για το οποίο συμμετέχει στο διαγωνισμό, αθροιστικά για τα παραπάνω έτη, ή συναρτήσει της ημερομηνίας δημιουργίας του οικονομικού φορέα ή έναρξης των δραστηριοτήτων του, εφόσον είναι διαθέσιμες οι πληροφορίες για τον εν λόγω κύκλο εργασιών. Συγκεκριμένα, σε περίπτωση όπου ο οικονομικός φορέας έχει λιγότερο από τρία έτη λειτουργίας ή διαθέτει το ζητούμενο από τη διακήρυξη αντικείμενο για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών ετών, εφόσον προσκομίσει κατάλογο παραδόσεων ισοποσης αξίας για το αντίστοιχο διάστημα που λειτουργεί, δεν αποκλείεται από την περαιτέρω διαδικασία.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

**Σε:**

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς (αθροιστικά σε περίπτωση ενώσεως/κοινοπραξίας) απαιτείται να διαθέτουν (ως ελάχιστη απαίτηση οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας):

γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών, για τις τρεις τελευταίες κλεισμένες οικονομικές χρήσεις, ίσο ή μεγαλύτερο του 100% του συνολικού προϋπολογισμού του Τμήματος, για το οποίο συμμετέχει στο διαγωνισμό, αθροιστικά για τα παραπάνω έτη, ή συναρτήσει της ημερομηνίας δημιουργίας του οικονομικού φορέα ή έναρξης των





δραστηριοτήτων του, εφόσον είναι διαθέσιμες οι πληροφορίες για τον εν λόγω κύκλο εργασιών. Συγκεκριμένα, σε περίπτωση όπου ο οικονομικός φορέας έχει λιγότερο από τρία έτη λειτουργίας ή διαθέτει το ζητούμενο από τη διακήρυξη αντικείμενο για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών ετών, εφόσον προσκομίσει κατάλογο παραδόσεων ισοποίησης αξίας για το αντίστοιχο διάστημα που λειτουργεί, δεν αποκλείεται από την περαιτέρω διαδικασία.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

3. Ο πίνακας τεχνικών προδιαγραφών των Τμημάτων με α/α 6 & 7, τροποποιείται ως εξής:

ΤΜΗΜΑ 6				
6.1	<b>Ψηφιακός τοίχος 3.3m * 1.9m</b>	ΝΑΙ		
	Πλήθος Μονάδων:1 σύστημα που αποτελείται από επιμέρους συστήματα: Συσκευή ελέγχου πολλαπλών οθονών, και σύστημα videowall.	ΝΑΙ		
	Συνδεσιμότητα συσκευής ελέγχου πολλαπλών οθονών: Είσοδος βίντεο: τουλάχιστον 1 κανάλι HDMI (4K) και να υποστηρίζει υποστηρίζει σήματα έως 4096×2160 στα 60 Hz, έξοδοι βίντεο: τουλάχιστον 4 × HDMI. Σύνδεση δικτύου 1x RJ45. Κάθε έξοδος μπορεί να οδηγήσει οθόνη έως 1920×1200 στα 60 Hz με συγχρονισμό μεταξύ εξόδων για ομαλή απεικόνιση (video wall mode).	ΝΑΙ		
	Επεξεργασία και λειτουργίες συσκευής ελέγχου πολλαπλών οθονών, αυτόματος εντοπισμός συνδεδεμένων οθονών (EDID management), λειτουργία διαχωρισμού μιας εικόνας σε τέσσερα τμήματα (quad-split), υποστήριξη περιστροφής, αναστροφής και κλιμάκωσης (rotation, flipping, scaling, διαχείριση μέσω λογισμικού ή μέσω API.	ΝΑΙ		
	Περιβάλλον λειτουργίας συσκευής ελέγχου πολλαπλών οθονών: Θερμοκρασία λειτουργίας: 0°C έως 35°C, θερμοκρασία αποθήκευσης: -20°C έως 70°C, υγρασία: 20–80% (χωρίς συμπύκνωση).	ΝΑΙ		
	Το σύστημα videowall θα περιλαμβάνει οθόνες εμβαδού περίπου 6 τμ (3.3x 1,9 μ.), υπολογιστή με cpu i9 ή ισοδύναμη ή ανώτερη, gru 4080 ή νεώτερη, μνήμη τουλάχιστον 64 GB, SSD τουλάχιστον 1TB, οθόνη, πληκτρολόγιο, ποντίκι, Windows 11.	ΝΑΙ		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του	ΝΑΙ		





	κατασκευαστή τουλάχιστον για 1 έτος μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.			
	Η εγκατάσταση του συστήματος και η δοκιμαστική λειτουργία θα πραγματοποιηθεί εξ ολοκλήρου από τον ανάδοχο, με δικά του έξοδα, μέσα και εξειδικευμένο προσωπικό, στις εγκαταστάσεις του Τμήματος Γεωγραφίας του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Μυτιλήνη.	ΝΑΙ		

**ΤΜΗΜΑ 7**

<b>7.1</b>	<b>Αισθητήρας Σεισμικής Επιτάχυνσης (Ευρυζωνικά Σεισμόμετρα και Επιταχυνσιόμετρα)</b>			
	Πλήθος Μονάδων: 3	ΝΑΙ		
	Ενιαίο όργανο για εγκατάσταση σε γεώτρηση ή φρεάτιο (borehole/posthole).	ΝΑΙ		
	Διαστάσεις: Διάμετρος <= 104 mm Υψος <=800 mm.	ΝΑΙ		
	Προστασία (Enclosure protection) : IP68 και NEMA6P μέχρι 300m.	ΝΑΙ		
	Βάρος <= 15 Kgr.	ΝΑΙ		
	Εύρος τάσης λειτουργίας μεταξύ 9 και 36 VDC.	ΝΑΙ		
	Συνολική κατανάλωση ενέργειας σε περίοδο ηρεμίας <=1.5W.	ΝΑΙ		
	Σχεδιασμένο για εγκαταστάσεις σε γεώτρηση μέχρι 104mm.	ΝΑΙ		
	Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας -20 to +60°C.	ΝΑΙ		
	Περίβλημα ανοξειδωτου χάλυβα.	ΝΑΙ		
	Χειρολαβή για ανόρθωση/βύθιση με καλώδιο (Lifting handle for lifting cable).	ΝΑΙ		
	Υποβρύχιο Βύσμα (Submersible Connector) στην κορυφή.	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει γραφική φυσαλίδα οριζοντίωσης με χρήση λογισμικού.	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει χαραγμένη διεύθυνση άξονα Βορρά.	ΝΑΙ		
	Να συμπεριλαμβάνεται καλώδιο διασύνδεσης με digitizer μήκους τουλάχιστον 10 μέτρων.	ΝΑΙ		
	Τεκμηριωμένη επιχειρησιακή εγκατάσταση του προτεινόμενου εξοπλισμού σε ευρυζωνικά σεισμικά δίκτυα.	ΝΑΙ		
	<b>Εγκατάσταση Σταθμών</b>	ΝΑΙ		





Εκσκαφή για κατασκευή posthole φρεατίου/γεώτρησης στο υπόβαθρο.	ΝΑΙ		
Βάθος γεώτρησης/εκσκαφής posthole από την επιφάνεια του εδάφους >=3 μέτρα.	ΝΑΙ		
Περιβλήμα γεώτρησης κατακόρυφο και προσανατολισμένο στον βορρά (Cased Posthole): PVC.	ΝΑΙ		
Πάχος περιβλήματος: Να αναφέρεται.	ΝΑΙ		
Επίπεδος πάτος γεώτρησης με τσιμέντο.	ΝΑΙ		
Εξωτερικά τοιχώματα σωλήνα σε επαφή και προσκολλημένα με το γύρω πέτρωμα/ έδαφος με χρήση συγκολλητικού υλικού.	ΝΑΙ		
Υπόγειος σωλήνας καλωδίων σεισμομέτρου κάθετος στην γεώτρηση.	ΝΑΙ		
Υδατοστεγής εξωτερική μόνωση της γεώτρησης.	ΝΑΙ		
Ανεξάρτητη υπέργεια ικρίωμα πακτωμένο σε τσιμεντένια επίπεδη βάση σε απόσταση 2-3 μέτρων από την γεώτρηση που φέρει τα ηλιακά πάνελ και τα κουτιά οργάνων και μπαταριών. Το ικρίωμα θα είναι σε μορφή ορθογώνιου τριγώνου από γαλβανιζέ σωλήνες Φ1'1/2 και συνδέσμους σωλήνων, συνεπικουρούμενο από γωνιές γαλβανιζέ ή αλουμινίου βαρέως τύπου, όπου πάνω τους θα στηρίζονται δύο κιβώτια στο κάθετο τμήμα (πάνω, κάτω) και τα φωτοβολταϊκά πάνελ στο κεκλιμένο. Η στήριξη στην τσιμεντένια επίπεδη βάση θα γίνεται με συνδέσμους/βάσεις βιδωτούς.	ΝΑΙ		
2 κιβώτια (πίνακας) πολυεστερικά ή ένας μεγαλύτερος ανοξείδωτος με χωρίσματα με πλάκα στήριξης και πόρτα TN6422 IP67 στην μεταλλική κατασκευή, ένα για μπαταρία και τροφοδοσία και ένα για τα υπόλοιπα όργανα.	ΝΑΙ		
Θέσεις στήριξης στην μεταλλική κατασκευή κεραιών GPS και τηλεμετρίας.	ΝΑΙ		
Θέση στήριξης στην μεταλλική κατασκευή ενδεχόμενου μετεωρολογικού σταθμού.	ΝΑΙ		
Τα κιβώτια και η γεώτρηση ενώνονται με υδατοστεγείς σωλήνες καλωδίων.	ΝΑΙ		
Λουκέτα ασφαλείας ή κλειδαριά ασφαλείας για τα κουτιά.	ΝΑΙ		
Εξωτερικός Κεντρικός Διακόπτης Τροφοδοσίας.	ΝΑΙ		
Ο σταθμός θα φέρει πινακίδες από υλικό αντοχής κατάλληλο για τις δύσκολες περιβαλλοντικές συνθήκες. Οι πινακίδες θα περιλαμβάνουν το λογότυπο και τον τίτλο του Φορέα Ανάθεσης, τα στοιχεία επικοινωνίας του Φορέα Ανάθεσης, το λογότυπο και τον τίτλο του Φορέα Χρηματοδότησης, καθώς και τη θέση εγκατάστασης και το όνομα του εκάστοτε σταθμού.	ΝΑΙ		





	Οι σταθμοί θα είναι περιφραγμένοι με πόρτα και κλειδαριά.	ΝΑΙ		
	Οι πολυπαραμετρικοί σεισμολογικοί σταθμοί θα εγκατασταθούν από τον Ανάδοχο στις ακριβείς θέσεις που θα υποδειχθούν από τον Φορέα Ανάθεσης στην Λέσβο, Χίο, Αγιο Ευστράτιο/Λήμνο.	ΝΑΙ		
	Εγγύηση μετά την εγκατάσταση: 12 μήνες.	ΝΑΙ		
	<b>Περιλαμβάνει:</b>			
<b>7.1.1</b>	<b>Ευρυζωνικό Σεισμόμετρο Αναφοράς (Very Broadband Seismometer VBB).</b>			
	Να έχει τρεις άξονες καταγραφής (3-component sensor).	ΝΑΙ		
	Διάταξη Galperin – Σχεδιασμός symmetric triaxial UVW.	ΝΑΙ		
	Απόκριση (Standard velocity output band) 120sec-100Hz.	ΝΑΙ		
	Εύρος λειτουργίας υπο κλίση (operational tilt range) 0 to 4° από την κατακόρυφη.	ΝΑΙ		
	Μετα-Δεδομένα απόκρισης και ευαισθησίας (seismometer nominal response description and sensitivity, metadata) SEED RESP/ Dataless in IRIS Nominal Response Library (IRIS NRL).	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει έξοδο τάσης ανάλογη με τη θέση της μάζας για κάθε συνιστώσα.	ΝΑΙ		
	Ευαισθησία (Output sensitivity): $\geq 1200$ V/m/s.	ΝΑΙ		
	Έξοδος (Peak output) : 40 V peak to peak.	ΝΑΙ		
	Δυναμικό εύρος (Dynamic range): $\geq 165$ dB at 1Hz.	ΝΑΙ		
	Επίπεδο θορύβου μικρότερο του NLNM: από 120s – 10 Hz.	ΝΑΙ		
	Κατανάλωση ενέργειας σε κατάσταση ηρεμίας: $\leq 0.3$ W.	ΝΑΙ		
<b>7.1.2</b>	<b>Επιταχυνσιόμετρο εύρους τουλάχιστον <math>\pm 4g</math> με συχνοτική απόκριση DC έως τουλάχιστον 400 Hz</b>			
	Ψηφιακό επιταχυνσιόμετρο τριαξονικής δύναμης ανάδρασης.	ΝΑΙ		
	Σύστημα μηχανοκίνητης οριζοντίωσης (motorized centering) με εύρος τουλάχιστον $\pm 4^\circ$ .	ΝΑΙ		
	Δυνατότητα ρυθμιζόμενης επιτάχυνσης (Variable	ΝΑΙ		





	adjustable gain) : $\pm 4g, \pm 2g, \pm 1g, \pm 0.5g, \pm 0.25g$ .			
	Μετα-Δεδομένα απόκρισης και ευαισθησίας (Combined Seismometer/Digitizer nominal response description and sensitivity (metadata): SEED RESP/ Dataless in IRIS Nominal Response Library (IRIS NRL).	ΝΑΙ		
	Δυναμικό Εύρος $\geq 165$ dB.	ΝΑΙ		
	Έξοδος (Peak output): 40 V peak to peak.	ΝΑΙ		
	Κατανάλωση ενέργειας σε κατάσταση ηρεμίας: $\leq 1.1W$ .	ΝΑΙ		
	Συμβατότητα με ψηφιοποιητή και σεισμόμετρο: 100%.	ΝΑΙ		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 1 έτος μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	ΝΑΙ		
	On site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	ΝΑΙ		
<b>7.2</b>	<b>Πολυκάναλος Ψηφιοποιητής Δεδομένων</b>			
	Πλήθος Μονάδων:3	ΝΑΙ		
	Ανεξάρτητη μονάδα από σεισμόμετρο.	ΝΑΙ		
	Συμβατότητα με σεισμόμετρο, επιταχυνσιόμετρο και μετεωρολογικό σταθμό 100%.	ΝΑΙ		
	Αριθμός καναλιών $\geq 6$ .	ΝΑΙ		
	Εύρος τάσης λειτουργίας μεταξύ 9 και 30 VDC ή καλύτερο.	ΝΑΙ		
	Κατανάλωση ενέργειας στα 12V with continuous GPS : $< 1.7W$ .	ΝΑΙ		
	Πραγματική ανάλυση (Effective resolution): $> 23.5$ bits at 250sps.	ΝΑΙ		
	Δυναμική περιοχή (Dynamic range): $> 142$ dB at 100sps.	ΝΑΙ		
	Συχνότητα δειγματοληψίας: μέχρι 5000Hz.	ΝΑΙ		
	Ακρίβεια χρονισμού GPS: $\leq 5\mu s$ .	ΝΑΙ		





	Λειτουργία συνεχούς καταγραφής (Continuous Recording Mode).	ΝΑΙ		
	Διπλή καταγραφή (Dual Sample Rates).	ΝΑΙ		
	Εσωτερική αποθήκευση δεδομένων σε μορφή MiniSEED (Internal Data Storage in MiniSEED).	ΝΑΙ		
	Υποστηριξη μεταδοσης σεισμολογικών δεδομένων σε πραγματικό χρόνο (SeedLink).	ΝΑΙ		
	Αφαιρούμενη Κάρτα Μνήμης (Removable Compact Flash): ≥32Gb.	ΝΑΙ		
	Απομακρυσμένη παραμετροποίηση μέσω ενσωματωμένου διακομιστή ιστού (Remote configuration with on-board web server (HTTP and HTTPS):	ΝΑΙ		
	Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας: -20°C to +60°C.	ΝΑΙ		
	Θύρα ethernet.	ΝΑΙ		
	Βαθμός προστασίας περιβλήματος από σκόνη και νερό (Enclosure protection and connectors): IP68 στα 2 m για 72 ώρες ή καλύτερο.	ΝΑΙ		
	Προστασία υγρασίας: 100%.	ΝΑΙ		
	Βάρος: ≤2.5 Kgr.	ΝΑΙ		
	Διαστάσεις: Μήκος: ≤200mm, Πλάτος≤150mm, Ύψος≤90mm.	ΝΑΙ		
	Χαρακτηριστικά ονομαστικής απόκρισης του καταγραφέα δεδομένων (Datalogger nominal response description) (metadata):SEED RESP/ Dataless in IRIS Nominal Response Library (IRIS NRL).	ΝΑΙ		
	Ενσωματωμένη GNSS Κεραία (Compact GNSS antenna) ≥ 10m καλώδιο.	ΝΑΙ		
	5m καλώδιο ethernet.	ΝΑΙ		
	Καλώδιο τροφοδοσίας	ΝΑΙ		
	Κεραία GNSS με κιτ στήριξης και καλωδίωση.	ΝΑΙ		
	Καλώδιο κεραίας GNSS μήκους περίπου 10 m.	ΝΑΙ		
	Εξωτερικό αποθηκευτικό μέσο τύπου κάρτας μνήμης (SD) βιομηχανικού τύπου.	ΝΑΙ		





	Χωρητικότητα αποθηκευτικού μέσου $\geq 32$ GB	ΝΑΙ		
	Καλώδιο δικτύου Ethernet τύπου UTP (CAT 5 ή ανώτερο).	ΝΑΙ		
	Προστατευτικό κάλυμμα συνδέσεων (waterproof shroud) ή ισοδύναμο.	ΝΑΙ		
	Καλώδιο δικτύου μήκους περίπου 5 m.	ΝΑΙ		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για τουλάχιστον 1 έτος μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	ΝΑΙ		
	On site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	ΝΑΙ		
<b>7.3</b>	<b>Δρομολογητές Κινητής Τηλεφωνίας 5G</b>			
	Πλήθος Μονάδων:3	ΝΑΙ		
	Δίκτυο 5G 900/600 Mbps UL (2x2).	ΝΑΙ		
	Μέγιστη Ταχύτητα Wireless: 867Mbps.	ΝΑΙ		
	Διπλή Κάρτα SIM.	ΝΑΙ		
	Δίκτυο 4G (LTE) – LTE Cat 20 2.0Gbps DL: 200Mbps UL.	ΝΑΙ		
	Επεξεργαστής CPU: Quad-core ARM Cortex A7, 717 MHz.	ΝΑΙ		
	Μνήμη RAM: $\geq 256$ Mb.	ΝΑΙ		
	Λειτουργικό σύστημα: Linux OS based.	ΝΑΙ		
	Κεραίες: 4 x SMA for Mobile, 2 x RP-SMA for Wi-Fi, 1 x SMA for GNNS.	ΝΑΙ		
	Δίκτυο WiFi.	ΝΑΙ		
	Πρότυπο ασύρματης δικτύωσης wifi που υποστηρίζει η συσκευή IEEE 802.11b/g/n wireless standards.	ΝΑΙ		
	Θύρες ενσύρματου δικτύου (Ethernet ports): 5.	ΝΑΙ		
	Τοπικό ενσύρματο δίκτυο LAN 10/100Mbps Ethernet port: 4.	ΝΑΙ		
	Θύρα διασύνδεσης ενσύρματου δικτύου WAN 10/100Mbps Ethernet port: 1.	ΝΑΙ		
	Διαχείρισης (Management Features): NAT, DHCP Server, Virtual Server, DMZ Host, Firewall mit IP-,	ΝΑΙ		





	MAC and Domain-Filter, VPN Pass Through (IPSec/PPTP), DynDNS.			
	Τρόπος Λειτουργίας (Operating mode): Bridge, Router, NAT Router, WiFi Client, WiFi Repeater, PPPoE Client, Port Forwarding, QOS, DHCP Server/Client, OpenVPN, 3G backup WAN function, SMS reboot function, Ping reboot function.	NAI		
	Διαδικτυακό περιβάλλον παραμετροποίησης WebGUI for configuration, control and status.	NAI		
	Ενημέρωση λογισμικού Firmware μέσω bootloader ( Firmware update from bootloader via WebUI).	NAI		
	Εσωτερική κάρτα Sim, (Internal SIM card), no USB modem required.	NAI		
	Σύνδεσμος SMA για εξωτερικές κεραιές 4G/Wifi SMA connectors for external antennas 4G/WiFi.	NAI		
	Κεραιές WiFi antennas: 2.	NAI		
	Ανθεκτικό περίβλημα αλουμινίου (Durable aluminum housing).	NAI		
	Εύρος τάσης λειτουργίας:9-30V DC.	NAI		
	Κατανάλωση ενέργειας (Power consumption: <4W.	NAI		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 1 έτος μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	NAI		
	Οn site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	NAI		
<b>7.4</b>	<b>Ελεγκτής Δικτύου Ethernet</b>			
	Πλήθος Μονάδων:3	NAI		
	Τροφοδοσία 12V: 9-30V DC.	NAI		
	Έξοδοι 12V με ρελέ, ελεγχόμενοι απομακρυσμένα : ≥2.	NAI		
	Λειτουργία IP Watchdog (αυτόματος έλεγχος ενεργής σύνδεσης).	NAI		





	Διεπαφή διαχείρισης μέσω http (WEB HTTP interface).	NAI		
	Συνδεσιμότητα: Ενσύρματη.	NAI		
	Διασύνδεση κεντρικού υπολογιστή: PCI Express x8	NAI		
	Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων: τουλάχιστον 20Gbps.	NAI		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 3 έτη μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	NAI		
	Οι site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	NAI		
<b>7.5</b>	<b>Φωτοβολταϊκά Πάνελ 300 W / 12V</b>			
	Πλήθος Μονάδων: 3	NAI		
	Ισχύς: τουλάχιστον 300 W.	NAI		
	Μέγιστη τάση: τουλάχιστον 12V.	NAI		
	Με βάσεις.	NAI		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 1 έτος μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	NAI		
	Οι site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	NAI		
<b>7.6</b>	<b>Φορτιστής Συσσωρευτών τύπου A</b>			
	Πλήθος Μονάδων:3	NAI		
	Ρυθμιστής φόρτισης τύπου MPPT ή ισοδύναμης τεχνολογίας.	NAI		
	Μέγιστη ισχύς εισόδου $\geq 390$ W για σύστημα 12V.	NAI		
	Μέγιστη ισχύς εξόδου $\geq 780$ W για σύστημα 24V.	NAI		
	Δυνατότητα διαχείρισης δύο (2) ανεξάρτητων φορτίων.	NAI		
	Ρεύμα φόρτισης $\geq 30$ A για μπαταρίες 12V/24V.	NAI		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 3 έτη μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	NAI		





	Επιτόπια τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	ΝΑΙ		
<b>7.7</b>	<b>Υποστηρικτής λειτουργίας φωτοβολταϊκών πάνελ</b>			
	Πλήθος Μονάδων:3	ΝΑΙ		
	Κατάλληλη για φωτοβολταϊκά.	ΝΑΙ		
	Τύπου Βαθείας Εκφόρτισης.	ΝΑΙ		
	Τάση: 12V.	ΝΑΙ		
	Χωρητικότητα: τουλάχιστον 100 Ah.	ΝΑΙ		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 1 έτος μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	ΝΑΙ		
	Οn site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	ΝΑΙ		
<b>7.8</b>	<b>Σταθμοί Δορυφορικού Εντοπισμού Θέσης (GNSS)</b>			
	Πλήθος Μονάδων:3	ΝΑΙ		
	Τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά πρέπει να πληρούνται στο σύνολό τους χωρίς εξαίρεση με την τελευταία επίσημη έκδοση προϊόντος και firmware κατά την ημερομηνία δημοσίευσης του παρόντος διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
	Τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στους παρόντες πίνακες συμμόρφωσης πρέπει να καλύπτονται από τα πιο πρόσφατα επίσημα μοντέλα της εκάστοτε εταιρείας και όχι από παλαιότερα μοντέλα ή μοντέλα προς αντικατάσταση.	ΝΑΙ		
	Δυνατότητα για τη λήψη του σήματος των παρακάτω δορυφορικών σχηματισμών σε όλες τις διαθέσιμες συχνότητες: GPS: L1, L2P, L2C, L5; GLONASS: L1, L2C, L2P, L3; GALILEO: E1, E5a, E5b, AltBOC; BEIDOU: B1, B2; QZSS: L1, L2C, L5 NAVIC: L5 SBAS: WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS Η δυνατότητα αυτή θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένη τουλάχιστον για GPS, GLONASS and	ΝΑΙ		





	GALILEO.			
	Διπλό σύστημα GNSS chipsets πολλαπλών καναλιών (≥ 600 κανάλια) ή ισοδύναμο.	NAI		
	Υποστήριξη πολλαπλών δορυφορικών συστημάτων (GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS, IRNSS ή ισοδύναμα)	NAI		
	Δυνατότητα καταγραφής δεδομένων υψηλού ρυθμού (έως τουλάχιστον 100 Hz).	NAI		
	Βαθμός προστασίας περιβλήματος ≥ IP68.	NAI		
	Διπλές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες με δυνατότητα αντικατάστασης χωρίς διακοπή λειτουργίας (hot-swappable).	NAI		
	Δυνατότητα τροφοδοσίας μέσω Ethernet (PoE) ή ισοδύναμη.	NAI		
	Υποστήριξη τεχνολογιών διόρθωσης θέσης υψηλής ακρίβειας (π.χ. RTX ή ισοδύναμες).	NAI		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 1 ετος μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	NAI		
	Οn site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	NAI		
	<b>Περιλαμβάνει Κεραία GPS/GNSS (GPS/GNSS Antenna)</b>	NAI		
	Πλήθος Μονάδων:3	NAI		
	Τύπος/τεχνολογία κεραίας: Choke Ring ή Geodetic	NAI		
	Η κεραία πρέπει να κατασκευάζεται από τον ίδιο κατασκευαστή με τον δέκτη GNSS. Η κεραία και τα αντίστοιχα radomes θα εγκατασταθούν σε καθορισμένες τοποθεσίες σε όλη την ελληνική επικράτεια πάνω σε "polar" masts . Η εγκατάσταση του σταθμού και των παρελκόμενων του, καθώς και η οριζοντίωση της κεραίας θα πραγματοποιηθούν από τον ανάδοχο.	NAI		
	Λήψη σημάτων: GPS: L1, L2 (including L2C), L5 GLONASS: L1, L2, L3, L5 Galileo: E1, E5a, E5b, E5ab (AltBOC), E6 Beidou: B1, B2, B3 QZSS: L1, L1C, L2C, L5, L1-SAIF, L6 L-Band	NAI		





	Ο σχεδιασμός της κεραίας θα πρέπει να είναι τέτοιος που να ελαχιστοποιεί τα σφάλματα πολυανάκλασης (multipath) και παρεμβολών (interference).	NAI		
	Ακρίβεια κέντρου φάσης:< 2mm.	NAI		
	Επαναληψιμότητα (repeatability) κέντρου φάσης:< 1mm.	NAI		
	Η κεραία θα πρέπει να είναι εφοδιασμένη με εξωτερικό radome με τουλάχιστον IP67 προστασία ενάντια στην υγρασία, σκόνη και αέρα.	NAI		
	Αρχείο absolute calibration (σε ANTEX format) για την κεραία θα πρέπει να είναι διαθέσιμο από την IGS.	NAI		
	Αρχείο absolute calibration (σε ANTEX format) για την κεραία μαζί με το radome θα πρέπει να είναι διαθέσιμο από την IGS.	NAI		
	Θερμοκρασίες λειτουργίας:-40°C έως +70°C ή καλύτερο.	NAI		
	Σχετική υγρασία λειτουργίας (operating Relative Humidity):έως 100%.	NAI		
	Αντοχή στην πτώση: Πτώση από 1m σε σκληρή επιφάνεια.	NAI		
	Μήκος καλωδίου κεραίας ανά σταθμό:≥ 10m.	NAI		
	Τύπος καλωδίου κεραίας: Coaxial.	NAI		
	Loss at 1.5GHz καλωδίου κεραίας:≤ 0.2dB/m.	NAI		
	Επιπρόσθετα από την μόνωση που παρέχει το ίδιο το καλώδιο κεραίας, ο ανάδοχος θα πρέπει να χρησιμοποιήσει και εξωτερική μόνωση μέσω αγωγού (π.χ. εύκαμπτος αγωγός Liquatite® ή αντίστοιχος) για να εξασφαλίσει τη μέγιστη προστασία του καλωδίου κεραίας από ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες (θερμοκρασία, σκόνη, ακτινοβολία UV κ.λπ. ). Ο ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει τον τύπο και το μοντέλο του αγωγού καλωδίου που θα χρησιμοποιήσει.	NAI		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 1 ετος μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	NAI		
	On site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	NAI		
7.9	<b>Σετ Κιβωτίων και Περιφράξεων Εξοπλισμού</b>			





	Πλήθος Μονάδων:3	ΝΑΙ		
	Στεγανοποίηση.	ΝΑΙ		
	Ο ανάδοχος πρέπει να παράσχει ένα "Polar" Mast του οποίου ο σχεδιασμός πρέπει να είναι σύμφωνος με τις ενδεικτικές οδηγίες που παρέχονται από την UNAVCO στην επίσημη ιστοσελίδα της ( <a href="https://kb.unavco.org/article/polar-mast-overview-326.html">https://kb.unavco.org/article/polar-mast-overview-326.html</a> ). Η εγκατάσταση του "Polar" Mast θα πραγματοποιηθεί από τον ανάδοχο.	ΝΑΙ		
	Το συνολικό ύψος της διαμόρφωσης επάνω στην οποία θα εγκατασταθεί η κεραία πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,00m.	ΝΑΙ		
	Το κιβώτιο αποθήκευσης του εξοπλισμού θα πρέπει να έχει κατάλληλες διαστάσεις ώστε να χωρέσουν όλα τα όργανα και όλες οι εξωτερικές μπαταρίες οι οποίες θα εξασφαλίσουν την απαραίτητη πλεονάζουσα ενέργεια για τουλάχιστον 2 ημέρες. Η εγκατάσταση του κιβωτίου αποθήκευσης μαζί με όλον τον εξοπλισμό του σταθμού θα πραγματοποιηθεί από τον ανάδοχο.	ΝΑΙ		
	Το κιβώτιο αποθήκευσης του εξοπλισμού θα πρέπει να είναι αρκετά ανθεκτικό ώστε να προστατεύει τον φιλοξενούμενο εξοπλισμό σε ακραίες καιρικές συνθήκες (τόσο ζέστης όσο και κρύου), να επιτρέπει τον κατάλληλο αερισμό του και να προστατεύει τα όργανα του σταθμού από την υγρασία και τη σκόνη.	ΝΑΙ		
	Το κιβώτιο αποθήκευσης του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει δύο ξεχωριστούς χώρους:  Έναν χώρο όπου θα εγκατασταθεί ο εξοπλισμός και τα ηλεκτρονικά (θάλαμος ηλεκτρονικών) και  Έναν χώρο όπου θα τοποθετηθούν οι μπαταρίες του σταθμού (θάλαμος μπαταριών).	ΝΑΙ		
	Η διάταξη του σταθμού θα πρέπει να περιλαμβάνει αντικεραυνική προστασία μεταξύ της κεραίας GNSS και του δέκτη GNSS.	ΝΑΙ		
	Το κιβώτιο αποθήκευσης του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει DIN rail support για την τοποθέτηση των ηλεκτρονικών (διακόπτες κυκλώματος, ακροδέκτες κ.λπ.).	ΝΑΙ		
	Το κιβώτιο αποθήκευσης του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει βάσεις από γαλβανισμένο ή ανοξείδωτο ατσάλι ύψους τουλάχιστον 20 cm οι οποίες θα επιτρέπουν την αγκύρωση του κιβωτίου σε σκληρές επιφάνειες (π.χ. βράχος ή σκυρόδεμα).	ΝΑΙ		
	Το κιβώτιο αποθήκευσης του εξοπλισμού θα πρέπει να έχει σφραγισμένα και αεροστεγή σημεία εισόδου	ΝΑΙ		





	καλωδίων, τα οποία θα πρέπει να έχουν προδιαγραφές τουλάχιστον IP66. Τα σημεία εισόδου καλωδίων του κιβωτίου θα πρέπει να έχουν κατάλληλες διαστάσεις ώστε να επιτρέπουν είσοδο καλωδίων N-type (κεραίας GNSS) και 9-pin connectors.			
	Το κιβώτιο αποθήκευσης του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει χάλκινη γείωση μήκους 1 m.	ΝΑΙ		
	Τύπος αντικεραυνικού: Gas Capsule.	ΝΑΙ		
	Υποστηριζόμενο εύρος συχνοτήτων αντικεραυνικού: $\geq$ DC - 2500 MHz.	ΝΑΙ		
	Το αντικεραυνικό θα πρέπει να περιλαμβάνει gas capsule.	ΝΑΙ		
	Υλικό σώματος αντικεραυνικού: Brass with SUCOPLATE plating.	ΝΑΙ		
	Υλικό συνδέσεων/επαφών αντικεραυνικού: Copper Beryllium Alloy with Gold plating.	ΝΑΙ		
	Το αντικεραυνικό θα πρέπει να έχει στήριγμα ασφάλειας με αλυσίδα.	ΝΑΙ		
	Απώλεια εισαγωγής αντικεραυνικού: $\leq$ 0.2 dB.	ΝΑΙ		
	Συνεχές κύμα ραδιοσυχνοτήτων (RF Continuous Wave) (CW) Ισχύος Power: $\leq$ 150W.	ΝΑΙ		
	Αντίσταση (Impedance) αντικεραυνικού: 50Ω.	ΝΑΙ		
	Θερμοκρασίες λειτουργίας αντικεραυνικού: -40°C έως +85°C.	ΝΑΙ		
	Βαθμός προστασίας από εισχώρηση ξένων σωμάτων και υγρών (Ingress protection) αντικεραυνικού: Τουλάχιστον IP65.	ΝΑΙ		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 1 έτος μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	ΝΑΙ		
	On site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	ΝΑΙ		
<b>7.10</b>	<b>Φορητός Σεισμολογικός Σταθμός</b>			
	Πλήθος μονάδων: 5	ΝΑΙ		
	Να αναφερθεί κατασκευαστής και μοντέλο.	ΝΑΙ		
	Να έχει έξι άξονες καταγραφής (3-component	ΝΑΙ		





	velocity and 3-component acceleration).			
	Απόκριση (Standard velocity output band): 120sec-80Hz.	ΝΑΙ		
	Απόκριση (Acceleration output band): DC-550Hz.	ΝΑΙ		
	Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας: -20 to +70°C.	ΝΑΙ		
	Ονομαστική ευαισθησία Σεισμομέτρου (Seismometer nominal response description and sensitivity) (metadata): SEED RESP/ Dataless in IRIS Nominal Response Library (IRIS NRL).	ΝΑΙ		
	Ευαισθησία (Velocity Output sensitivity): $\geq 1500$ V/m/s.	ΝΑΙ		
	Εύρος (Acceleration Range): +/-2g, +/-4g, +/-8g.	ΝΑΙ		
	Δυναμική περιοχή (Velocity Dynamic range): $\geq 155$ dB.	ΝΑΙ		
	Δυναμική περιοχή (Acceleration Dynamic range): $\geq 95$ dB.	ΝΑΙ		
	Τεχνολογία Force Balance with capacity transducer.	ΝΑΙ		
	Προστασία (Enclosure protection): IP67.	ΝΑΙ		
	Βάρος: <4 Kgr.	ΝΑΙ		
	Εύρος τάσης λειτουργίας: μεταξύ 9 και 18 VDC ή καλύτερο.	ΝΑΙ		
	Κατανάλωση ενέργειας: $\leq 2.3$ W.	ΝΑΙ		
	Λειτουργικό εύρος κλίσης: $\pm 2.5^\circ$ .	ΝΑΙ		
	Να έχει αυτόματο κεντράρισμα μάζας.	ΝΑΙ		
	Να έχει δυνατότητα βαθμονόμησης.	ΝΑΙ		
	Κλείδωμα μάζας.	ΝΑΙ		
	Προστασία υπέρτασης, ανάποδης πολικότητας και υψηλού ρεύματος.	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει φυσαλίδα οριζοντίωσης.	ΝΑΙ		
	Προστασία από υγρασία: 100%.	ΝΑΙ		
	Να συμπεριλαμβάνεται καλώδιο διασύνδεσης με	ΝΑΙ		





	digitizer μήκους τουλάχιστον 5 μέτρων.			
	Τεκμηριωμένη επιχειρησιακή εγκατάσταση του προτεινόμενου εξοπλισμού σε ευρυζωνικά μόνιμα σεισμικά δίκτυα.	ΝΑΙ		
	Αριθμός καναλιών: ≥6.	ΝΑΙ		
	Τεχνολογία Ψηφιοποιητή (Fourth Generation, Delta-Sigma, 24bits).	ΝΑΙ		
	Ενεργός τιμή θορύβου RMS noise: 138dB @ 100sps.	ΝΑΙ		
	Συχνότητα δειγματοληψίας: μέχρι 1000Hz.	ΝΑΙ		
	Ακρίβεια χρονισμού GPS: ≤1us.	ΝΑΙ		
	Λειτουργία συνεχούς καταγραφής και καταγραφής με ενεργοποίηση συμβάντος (Continuous and Triggered Recording Mode).	ΝΑΙ		
	Εσωτερικός χώρος αποθήκευσης σε μορφή MiniSEED (Internal Data Storage in MiniSEED).	ΝΑΙ		
	Ενσωματωμένος διακομιστής SeedLink και Earthworm (Integrated SeedLink and Earthworm Servers).	ΝΑΙ		
	Αφαιρούμενος δίσκος αποθήκευσης δεδομένων Removable USB Storage Media: ≥32Gb.	ΝΑΙ		
	Απομακρυσμένη παραμετροποίηση μέσω ενσωματωμένου Webserver (Remote configuration with on-board web server) (HTTP and HTTPS).	ΝΑΙ		
	Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας: -20°C to +70°C.	ΝΑΙ		
	Θύρα ethernet και WIFI.	ΝΑΙ		
	Προστασία περιβλήματος και συνδέσεων (Enclosure protection and connectors): IP67.	ΝΑΙ		
	Βάρος: ≤3 Kgr.	ΝΑΙ		
	Διαστάσεις: Διάμετρος ≤140mm. Υψος ≤160mm.	ΝΑΙ		
	Ονομαστική απόκριση καταγραφέα δεδομένων	ΝΑΙ		





	(Datalogger nominal response description) (metadata): SEED RESP/ Dataless in IRIS Nominal Response Library (IRIS NRL).			
	Πρωτόκολλα επικοινωνίας (SSH, FTP, SFTP, Web Interface, TCP/IP, HTTP, HTTPS, PPP, MQTT, CoAP/CoAPS, NTP).	NAI		
	Έλεγχοι βαθμονόμησης (Calibration controls).	NAI		
	Ενσωματωμένη κεραία GPS (Compact GPS antenna) ≥5m καλώδιο.	NAI		
	5m καλώδιο ethernet.	NAI		
	Να διαθέτει προστασία από υπέρταση με ενσωματωμένο ή εξωτερικό σταθεροποιητή τάσης.	NAI		
	Να συνοδεύεται από τροφοδοτικό/φορτιστή και επαναφορτιζόμενη μπαταρία.	NAI		
	Τεκμηριωμένη επιχειρησιακή εγκατάσταση του προτεινόμενου εξοπλισμού σε ευρυζωνικά φορητά σεισμικά δίκτυα.	NAI		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 1 έτος μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	NAI		
	On site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	NAI		
<b>7.11</b>	<b>Δρομολογητές Κινητής Τηλεφωνίας 4G</b>			
	Πλήθος Μονάδων: 5	NAI		
	Υποστήριξη δικτύων 4G/LTE (τουλάχιστον Cat 4), καθώς και συμβατότητα με 3G και 2G.	NAI		
	Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας για κατάσταση σύνδεσης, ισχύ σήματος, Ethernet και τροφοδοσία.	NAI		
	Τουλάχιστον δύο (2) θύρες Ethernet.	NAI		
	Επεξεργαστής ενσωματωμένος κατάλληλος για λειτουργίες δρομολόγησης δεδομένων (ενδεικτικά ≥ 500 MHz).	NAI		
	Μνήμη RAM ≥ 128 MB.	NAI		
	Εσωτερική μνήμη αποθήκευσης (flash) ≥ 16 MB.	NAI		





	Αποθηκευτικός χώρος τύπου SSD $\geq$ 256 GB ή δυνατότητα εξωτερικής αποθήκευσης ισοδύναμης χωρητικότητας.	ΝΑΙ		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 1 έτος μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	ΝΑΙ		
	Οn site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	ΝΑΙ		
<b>7.12</b>	<b>Κιβώτια Μεταφοράς Εξοπλισμού</b>			
	Πλήθος Μονάδων: 5	ΝΑΙ		
	Στεγανοποίηση.	ΝΑΙ		
	Οn site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	ΝΑΙ		
<b>7.13</b>	<b>Φορτιστής Συσσωρευτών τύπου B</b>			
	Πλήθος Μονάδων: 5	ΝΑΙ		
	Τάση φόρτισης: 12V.	ΝΑΙ		
	Ρεύμα φόρτισης: τουλάχιστον 6 A.	ΝΑΙ		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 1 έτος μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	ΝΑΙ		
	Οn site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.	ΝΑΙ		
<b>7.14</b>	<b>Υποστηρικτής λειτουργίας δρομολογητών κινητής τηλεφωνίας 4G</b>			
	Πλήθος Μονάδων: 5	ΝΑΙ		
	Βαθείας εκφόρτισης.	ΝΑΙ		
	Τάση λειτουργίας: 12 V.	ΝΑΙ		
	Χωρητικότητα: τουλάχιστον 55 mah.	ΝΑΙ		
	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από δωρεάν εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 1 έτος μετά τη οριστική παραλαβή του. Η εγγύηση θα πρέπει να πιστοποιείται εγγράφως με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	ΝΑΙ		
	Οn site τεχνική υποστήριξη κατά το διάστημα της δωρεάν εγγύησης η οποία θα καλύπτει το σύνολο	ΝΑΙ		





των ανταλλακτικών και των υπηρεσιών αποκατάστασης της βλάβης.			
--	--	--	--

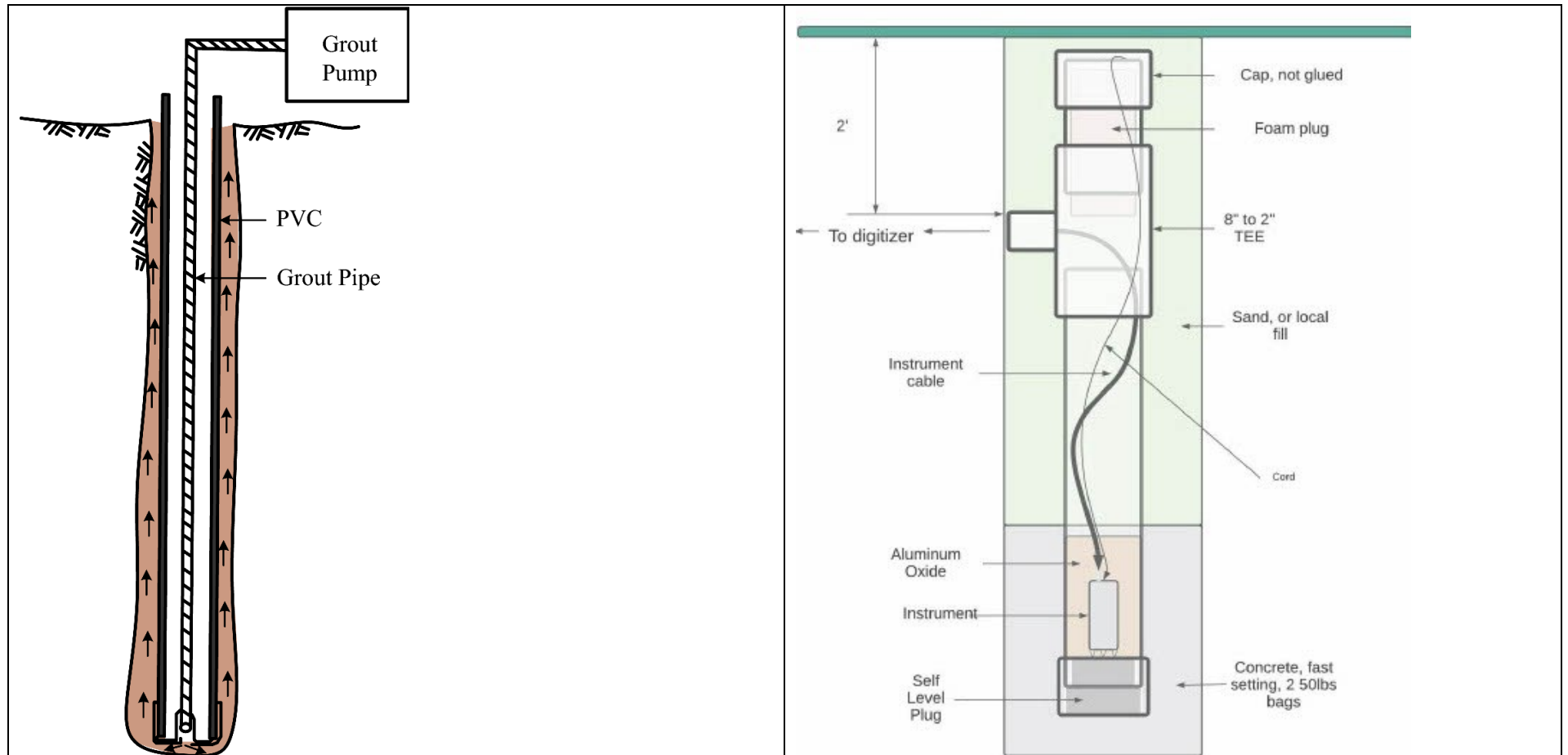
4. Όσον αφορά στο είδος 7.1, για την πληρέστερη υποβολή προσφοράς, προστίθεται το παρακάτω σχέδιο με τους προτεινόμενους τύπους εγκατάστασης:

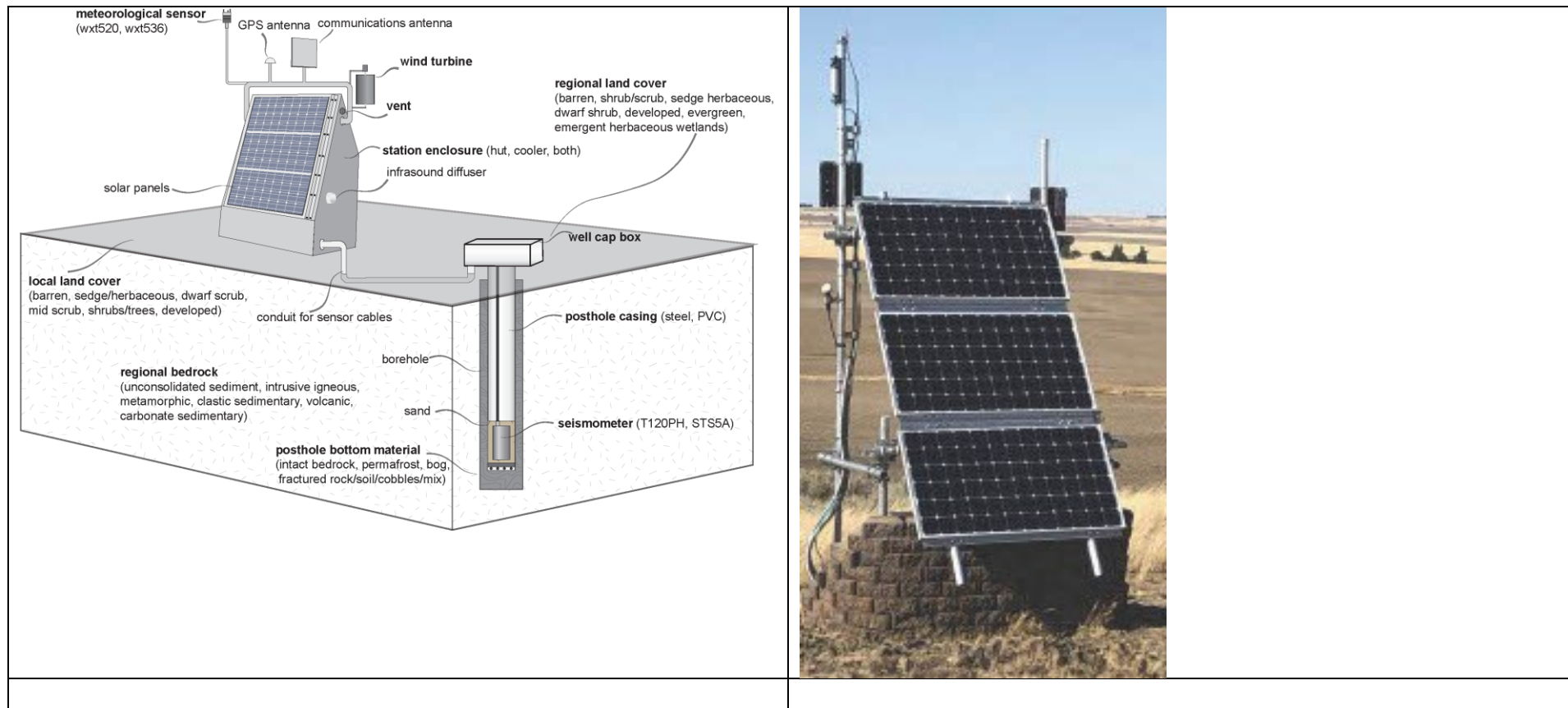


Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ  
2021-2027





Σχήμα 1 Σχηματικά Διαγράμματα για εγκατάσταση τύπου cased Posthole



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Κωδικός ΟΠΣ 6038774

Σελίδα 25



5. Οι ημερομηνίες που αφορούν στη διενέργεια της διαγωνιστικής διαδικασίας μετατίθενται ως εξής:

	Από	Σε
Χρόνος υποβολής προσφορών	29.06.2026 ημέρα Δευτέρα και ώρα 15:00:00 μ.μ.	27.07.2026 ημέρα Δευτέρα και ώρα 15:00:00 μ.μ.
Χρόνος ισχύος των προσφορών	30.06.2027	28.07.2027
Ημερομηνία ηλεκτρονικής αποσφράγισης	03.07.2026 ημέρα Παρασκευή και ώρα 10:00:00 π.μ.	30.07.2026 ημέρα Πέμπτη και ώρα 10:00 π.μ.
Καταληκτική ημερομηνία εγγυητικής επιστολής συμμετοχής	30.07.2027	28.08.2027
Καταληκτική ημερομηνία παροχής διευκρινίσεων	19.06.2026	17.07.2026

6. Η αναφορά στα έξοδα δημοσιεύσεων τροποποιείται ως εξής:

**Από:**

«...Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο δεν θα υπερβαίνει το ποσό των χιλίων διακοσίων πενήντα επτά ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτών του ευρώ (1.257,75€) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, μετά από την προ-κοστολόγηση που πραγματοποιήθηκε από το Γραφείο Προμηθειών και Προκηρύξεων, του Τμήματος Διοικητικής Υποστήριξης Έργων, της Μονάδας Οικονομικής και Διοικητικής Υποστήριξης, ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Αιγαίου.»

**Σε:**

«...Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο δεν θα υπερβαίνει το ποσό των δύο χιλιάδων εξήντα πέντε ευρώ και πέντε λεπτών του ευρώ (2.065,05€) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, κατόπιν και της δημοσίευσης της εν λόγω τροποποίησης μετά από την προ-κοστολόγηση που πραγματοποιήθηκε από το Γραφείο Προμηθειών και Προκηρύξεων, του Τμήματος Διοικητικής Υποστήριξης Έργων, της Μονάδας Οικονομικής και Διοικητικής Υποστήριξης, ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Η σύμβαση υποδιαιρείται σε Τμήματα και η αναθέτουσα αρχή επιμερίζει τη δαπάνη δημοσιεύσεων, ανά Τμήμα, αναλογικά και με βάση την εκτιμώμενη αξία κάθε Τμήματος».

Το παρόν τροποποιητικό τεύχος αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της υπ. αριθμ. πρωτ. 28343/2026/27.05.2026 Διακήρυξης ηλεκτρονικού διαγωνισμού άνω των ορίων, με ανοικτή διαδικασία μέσω ΕΣΗΔΗΣ, για την προμήθεια εξοπλισμού, με κριτήριο





ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει τιμής ανά Τμήμα στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης «Ερευνητική υποδομή Τμήματος Γεωγραφίας Πανεπιστημίου Αιγαίου» (Κωδικός ΟΠΣ 6038774) (ΑΔΑΜ: 26PROC019099664, ΑΔΑ: ΨΗΡΚ469Β7Λ-Χ4Δ, Συστημικός Αρ. ΕΣΗΔΗΣ 462104), η οποία συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ».

Κατά τα λοιπά ισχύουν οι όροι της υπ' αριθμ. Πρωτ. 28343/2026/27.05.2026 Διακήρυξης (ΑΔΑΜ: 26PROC019099664, ΑΔΑ: ΨΗΡΚ469Β7Λ-Χ4Δ, Συστημικός Αρ. ΕΣΗΔΗΣ 462104).

Ο Διαγωνισμός υλοποιείται στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης «Ερευνητική υποδομή Τμήματος Γεωγραφίας Πανεπιστημίου Αιγαίου» (Κωδικός ΟΠΣ 6038774, Κωδ. 81431), η οποία συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ».



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

