



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**
University of the Peloponnese

Α.Φ.Μ.: 099727226
Δ.Ο.Υ. : ΤΡΙΠΟΛΗΣ
ΕΡΥΘΡΟΥ ΣΤΑΥΡΟΥ 28
22100 ΤΡΙΠΟΛΗ

Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών
Τμήμα Προμηθειών και Περιουσίας
Ακαδημαϊκού Γ.Κ. Βλάχου, ΤΚ 22131, Τρίπολη
Πληροφορίες : Πυρπάρα Σπυριδούλα,
Ματσιακάς Δημήτριος
Email : spyrpara@uop.gr , d.matsiakas@uop.gr

Σύμβαση για την προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού – Τεχνικοί προσομοιωτές για ερευνητική, δοκιμαστική και επιστημονική χρήση (CPV 38970000-5)

Οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. Το **ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**, που εδρεύει στην Τρίπολη, στην οδό Ερυθρού Σταυρού 28 & Καρυωτάκη, Τ.Κ. 22100, με Α.Φ.Μ.: 099727226 και κωδικό ηλεκτρονικής τιμολόγησης 1020.E00327.0001 Δ.Ο.Υ. Τρίπολης νομίμως εκπροσωπούμενο από τον Πρύτανη του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, καθηγητή Αθανάσιο Κασή (δυνάμει του ΦΕΚ 1175/17-12-2022 τεύχος Υ.Ο.Δ.Δ. Εκλογής Πρύτανη), στο εξής η «Αναθέτουσα Αρχή»
2. Η **ΕΤΑΙΡΕΙΑ «ΝΕΟΤΕΚ Π. ΞΥΣΤΡΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ»** με τον διακριτικό τίτλο **ΝΕΟΤΕΚ**, που εδρεύει στην Δ/ση Ελευθερίου Βενιζέλου 105, Νέα Σμύρνη Αττικής, ΤΚ 17 123, νομίμως εκπροσωπούμενο κατά την υπογραφή της παρούσης από την κα Ξυστή Αικατερίνη του Παράσχου σύμφωνα με το από Αριθ.Πρωτ.: 3333874.5144208/07-01-2026 Αναλυτικού Πιστοποιητικού Εκπροσώπησης Γ.Ε.ΜΗ. του ΕΒΕΑ και αποκαλούμενη από εδώ και στο εξής ο «Ανάδοχος»

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Π.Δ. 13/2000 (ΦΕΚ 12/τΑ/01-02-2000) «Ίδρυση Πανεπιστημίου Πελοποννήσου».
2. Τις διατάξεις του Ν. 4485/2017 «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε, αντικαταστάθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει μέχρι σήμερα.
3. Τις διατάξεις του κεφαλαίου Ζ' του ν. 4610/2019, «Πανεπιστήμιο Πατρών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου και Τ.Ε.Ι. Δυτικής Ελλάδας».
4. Τις διατάξεις του κεφαλαίου Θ' του ν. 4610/2019, «Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου και Τ.Ε.Ι. Πελοποννήσου».
5. Την 105875/Ζ1/2787 ΦΕΚ Β/04-07-2019 Απόφαση περί Κατανομής Ακινήτων του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος.
6. Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως τροποποιήθηκε, αντικαταστάθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει μέχρι σήμερα.
7. Τις διατάξεις του Ν. 4782/2021(Φ.Ε.Κ. 36/9-3-21), «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία», όπως τροποποιήθηκε, αντικαταστάθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει μέχρι σήμερα.

8. Το υπ' αριθμ. 1175 ΦΕΚ /τεύχος Υ.Ο.Δ.Δ /17-12-2022 Περί Διαπιστωτικής Πράξης Εκλογής Πρύτανη του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.
9. Την υπ' αριθ. Ν. 5135/2024 (Α/147) σχετικά με το «ψηφιακό τέλος συναλλαγής και άλλες διατάξεις» στην κράτηση υπέρ ΕΑΔΗΣΥ, παρ. 2 αρ. 32
10. την υπ' αριθμ 14/2025 διακήρυξη (ΑΔΑΜ: 25PROC017990534) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την ανωτέρω εν θέματι σύμβαση προμήθειας.
11. Την υπ' αριθμ 87/8/31-03-2026 απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης του Παν. Πελοποννήσου με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας με ΑΔΑ: 9ΤΣΑ469Β7Δ-ΠΥΧ , (ΑΔΑΜ: 26ΑWRD018833965)
12. την αριθμ. Πρωτ. 8939/21-04-2026 ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την 21/04/2026.
13. Ότι αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.1 περιπτ. 42 του Ν.4412/2016:
14. Η προσφορά του Αναδόχου με α/α συστήματος 486464
15. Η υπ' αριθ. ΒΤD099182/Β ποσού ευρώ 4.633,40 εκδόσεως 17-04-2026 εγγυητική επιστολή της ΕΘΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού και την επιβεβαίωση εγκυρότητας της εν λόγω εγγυητικής

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα:

ΑΡΘΡΟ 1^ο ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι η προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού – Τεχνικοί προσομοιωτές για ερευνητική, δοκιμαστική και επιστημονική χρήση για τις ανάγκες του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου CPV 38970000-5 , σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ της, ως κάτωθι: Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους που περιέχονται στα έγγραφα της σύμβασης, στην απόφαση κατακύρωσης και την προσφορά του Αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 2^ο ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον ΚΑΕ 7000-7100-7130,7131 «προμήθεια επιστημονικών οργάνων» υπάρχει σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2025, ΑΑΥ 704/07-11-2025, με αριθμό πρωτοκόλλου 29230/07-11-2025, ΑΔΑ: 6Α3Ι469Β7Δ-6Γ4, ΑΔΑΜ: 25REQ017886118.

ΑΡΘΡΟ 3^ο ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ- ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

- 3.1. Δυνάμει του άρθρου 6.1 της Διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται από την **υπογραφή και ανάρτηση της σύμβασης και για έξι (6) μήνες.**
- 3.2. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών καθορίζεται στο άρθρο 7 της παρούσας.

ΑΡΘΡΟ 4^ο ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ-ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο Ανάδοχος εγγυάται και δεσμεύεται ανέκκλητα στην Αναθέτουσα Αρχή:



α) Ότι τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

β) Ότι θα ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο και με την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσηκούσα εκτέλεση της παρούσας σύμβασης με την υπ' αριθμόν 31159/24-11-2025 διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

γ) Ότι καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, θα συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

Σε περίπτωση που η προμήθεια παρουσιάσει αποκλίσεις από:

A) τις τεχνικές προδιαγραφές,

B) την υπ' αριθ. 486464 προσφορά του Αναδόχου,

Γ) την αριθμ. πρωτ. 14/2025 διακήρυξη

Δ) τους όρους της παρούσας,

ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τη δέσμευση να συμμορφωθεί, χωρίς οικονομική επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να εκχωρεί τη σύμβαση σε οποιοδήποτε τρίτο, ούτε να αναθέτει υπεργολαβικά σε τρίτους μέρος ή το σύνολο του αντικείμενου της σύμβασης, πλην όσων έχει δηλώσει στην προσφορά του, ούτε να υποκαθίσταται από τρίτο χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία δίδεται σε εξαιρετικές περιπτώσεις. Σε περίπτωση εκχώρησης, υπεργολαβίας κλπ, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει στην Αναθέτουσα Αρχή τα σχετικά συμφωνητικά σε πρώτη αίτηση αυτής.

Σε καμία δε ανάλογη περίπτωση ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης εργασιών σε τρίτους ή εκχώρησης ή υπεργολαβίας, ούτε η Αναθέτουσα Αρχή συνδέεται συμβατικά με τα τρίτα αυτά πρόσωπα. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει υπέρ της τράπεζας η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως τράπεζας. Ο Ανάδοχος σε οποιαδήποτε υπαίτια παράβαση οποιουδήποτε όρου της σύμβασης ή της Διακήρυξης ή της προσφοράς του, έχει την υποχρέωση να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε θετική και αποθετική ζημία που προκάλεσε με αυτή την παράβαση, αλλά μέχρι το ύψος του ποσού της σύμβασης.

Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών.

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να επιβάλει κυρώσεις ή ακόμη και να καταγγείλει τη σύμβαση κηρύσσοντας τον Ανάδοχο έκπτωτο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον όρο 9 της παρούσης.

Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν συντρέχουν οι εξής προϋποθέσεις:

α) Η προμήθεια εκτελέστηκε στο σύνολό της και έχει παρέλθει η καταληκτική ημερομηνία για την περαίωση της σύμβασης.

β) Βεβαιώθηκε η παράδοση των ειδών στο σύνολο της σύμβασης.

γ) Έγινε η αποπληρωμή του συμβατικού τμήματος και

δ) Εκπληρώθηκαν και οι λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις κι από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη.



ΑΡΘΡΟ 5^ο
ΑΜΟΙΒΗ- ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε 114.680,00 € άνευ ΦΠΑ 24% πλέον 142.203,20 € συμπ/νου ΦΠΑ 24%.

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της διακήρυξης 14/2025 με τα οριζόμενα στην πρόσκληση υποβολής προσφοράς και συγκεκριμένα:

5.3. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή. «Σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4601/2019 «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» (Α' 44), και ιδίως τα άρθρα 148, 151, καθώς και την παράγραφο 3 του άρθρου 154, όπως τροποποιήθηκαν με τα άρθρα 158 έως 160 του ν. 4972/2022 (Α' 181), καθώς και την καθώς και την κατ' εξουσιοδότηση αυτού εκδοθείσα υπ' αρ. 52445ΕΞ2023/04-04-2023 ΚΥΑ με θέμα: «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς» 2385/12-04-2023) με διόρθ. σφάλ. στο ΦΕΚ Β' 3061/09-05-2023 συνδυαστικά προς τα οριζόμενα στην με αριθμ. πρωτ. 78366ΕΞ2023/19-05-2023 εγκύκλιο του Υπουργείου Οικονομικών με θέμα: «Κοινοποίηση διατάξεων σχετικά με την υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς», επισημαίνεται ότι για τις συμβάσεις που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4412/2016, υποβάλλονται υποχρεωτικά, Ηλεκτρονικά Τιμολόγια από τους αντισυμβαλλόμενους οικονομικούς φορείς (αναδόχους).

Ο κωδικός Αναθέτουσας Αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση είναι ο 1020.E00327.0001.

5.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στη διακήρυξη και στα λοιπά έγγραφα της σύμβασης. Η αμοιβή του Αναδόχου θα επιβαρύνεται με τις νόμιμες κρατήσεις όπως κάθε φορά αυτές προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις.

5.5. Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού (προμήθεια) και φόρου εισοδήματος αξίας 8% επί του καθαρού ποσού (υπηρεσία).

5.6. Όλα τα δικαιολογητικά του χρηματικού εντάλματος (πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κλπ.) ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου της αναθέτουσας αρχής. Για την έκδοση χρηματικού εντάλματος ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το αντίστοιχο τιμολόγιο εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία έκδοσης πρωτοκόλλου ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του Αναδόχου καθυστερήσει πέραν των τριάντα (30) ημερών από την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των αγαθών και την ολοκλήρωση των σχετικών διαδικασιών επαλήθευσης, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχει περιέλθει μέχρι και την ημερομηνία αυτή στην Αναθέτουσα Αρχή το τιμολόγιο ή άλλο ισοδύναμο παραστατικό πληρωμής, η Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποπαρ. Ζ5 της παρ. Ζ του ν. 4152/2013, (Α' 107/09-05-2013) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των Ν.4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» καθίσταται υπερήμερη και οφείλει τόκους υπερημερίας, χωρίς να απαιτείται όχληση από τον Ανάδοχο. 1 Σε περίπτωση καθυστέρησης υποβολής των οικείων δικαιολογητικών πληρωμής, η Αναθέτουσα Αρχή καθίσταται υπερήμερη από την ημέρα προσκόμισής τους.



ΑΡΘΡΟ 6°
ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ

Δεν εφαρμόζεται.

ΑΡΘΡΟ 7°
ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ-ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ -
ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ

7.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά, στο χρόνο, τρόπο και τόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης.

7.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα υλικά σύμφωνα με το άρθρο 6.1. της Διακήρυξης. Μη εμπρόθεσμη παράδοση των υλικών από τον Ανάδοχο επάγεται τη κήρυξη αυτού ως έκπτωτου σύμφωνα με το άρθρο 6.1.2 της Διακήρυξης.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, υπό τους όρους, διαδικασίες παραλαβής, τρόπους ποσοτικού και ποιοτικού ελέγχου των υλικών, ανάληψης του κόστους διενέργειας ελέγχου από τον Ανάδοχο που ορίζονται και συμφωνούνται στο άρθρο 6.2 της Διακήρυξης.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.2.1. της Διακήρυξης

7.3. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους: Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.2.2. της Διακήρυξης.

Ανεξάρτητα από την, στο ως άνω άρθρο 6.2.2. οριζόμενη αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 2 του όρου 2 της παρούσας σύμβασης και των άρθρων 6.2.1. της Διακήρυξης και του άρθρου 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

7.4. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολο της μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

7.5. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο και η παράταση χορηγείται από την Αναθέτουσα Αρχή χωρίς να συντρέχουν λόγοι



ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερος σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται στον Ανάδοχο οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 8^ο

ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ –ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

8.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της παρούσας σύμβασης, στους χρόνους, τη διαδικασία αντικατάστασης και την τακτή προθεσμία που ορίζονται στην απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4. της Διακήρυξης.

8.2. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφ' όσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις του όρου 9 της παρούσας σύμβασης.

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

ΑΡΘΡΟ 9^ο

ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ –ΚΥΡΩΣΕΙΣ

9.1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους που αναφέρονται και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την παρούσα σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και κατόπιν τήρησης της σχετικής διαδικασίας και οι κυρώσεις/αποκλεισμός που προβλέπονται στο ως άνω άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης.

9.2. Αν το συμβατικό υλικό φορτωθεί -παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με τη Διακήρυξη και το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο/τόκος και εισπράττεται σύμφωνα με το άρθρο 5.2.2. της Διακήρυξης.

9.3. Σε βάρος του έκπτωτου αναδόχου επιβάλλεται επίσης καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης σε τρίτο οικονομικό φορέα. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

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

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

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

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου. Ο ανωτέρω συντελεστής λαμβάνει τιμή 1.01

Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.



ΑΡΘΡΟ 10°

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ

10.1. Η παρούσα σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 4.5 της Διακήρυξης.

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

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

10.2. Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται μόνον με μεταγενέστερη γραπτή και ρητή συμφωνία των μερών και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 11°

ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ

11.1. Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

11.2. Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεών του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου για αυτό οργάνου.

Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή της ανώτερης βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

ΑΡΘΡΟ 12°

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί, όταν παραληφθούν οριστικά, ποσοτικά και ποιοτικά τα αγαθά που παραδόθηκαν, όταν αποπληρωθεί το συμβατικό τίμημα και εκπληρωθούν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και όταν αποδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

ΑΡΘΡΟ 13°

ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 4.6 της Διακήρυξης, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της.



ΑΡΘΡΟ 14°**ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΕΕ/2016/2019 & ΤΟΝ Ν. 4624/2019 (Α 137)**

Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων / General Data Protection Regulation – GDPR) και του Ν. 4624/2019. Ειδικότερα:

Α. Ως προς την επεξεργασία από την Αναθέτουσα Αρχή των προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των προστηθέντων/συνεργατών/δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων του, ισχύουν τα παρακάτω:

Ο Ανάδοχος αναγνωρίζει ότι στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτέλεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών, καθώς και στην αναγκαία επεξεργασία και διατήρηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποθηκεύει και επεξεργάζεται τα στοιχεία προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της σύμβασης, την εκπλήρωση των μεταξύ τους συναλλαγών σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας με πρόσβαση αυστηρώς και μόνο σε εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ή παρόχους υπηρεσιών στους οποίους αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών για λογαριασμό της και οι οποίοι διενεργούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τον ανωτέρω αναφερόμενο σκοπό, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικοασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (δ) γενικών πληροφοριών, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών, (στ) δεδομένων ειδικής κατηγορίας, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία επιβάλλεται από τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης, σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

Τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου και των συνεργατών του (συμπεριλαμβανομένων των δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων) αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας.

Καθ' όλη την διάρκεια που η Αναθέτουσα Αρχή τηρεί και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα ο Ανάδοχος έχει δικαίωμα ενημέρωσης, πρόσβασης, φορητότητας, διόρθωσης, περιορισμού, διαγραφής ή και εναντίωσης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις προβλεπόμενες από το νομοθετικό πλαίσιο.

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο έχουν συλλεχθεί παρά μόνον υπό τους όρους και προϋποθέσεις του άρθρου 24 του ν. 4624/2019.

Η διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την Αναθέτουσα Αρχή σε άλλο δημόσιο φορέα επιτρέπεται σύμφωνα με το άρθρο 26 του ως άνω νόμου, εφόσον είναι απαραίτητο για την εκτέλεση των καθηκόντων της ή του τρίτου φορέα στον οποίο διαβιβάζονται τα δεδομένα και εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις που επιτρέπουν την επεξεργασία σύμφωνα με το άρθρο 24 του ίδιου νόμου.

Τα στοιχεία επικοινωνίας με τον υπεύθυνο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής είναι τα ακόλουθα (email: nikiplos@uop.gr /τηλ. 27210-45334).

Β. Για τον Ανάδοχο, ως εκτελών την επεξεργασία στο πλαίσιο εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 ΓΚΠΔ. Ειδικότερα, ισχύουν τα παρακάτω:



- α) ο Ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία) επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μόνο βάσει καταγεγραμμένων εντολών της Αναθέτουσας Αρχής (υπεύθυνος επεξεργασίας),
- β) διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα έχουν αναλάβει δέσμευση τήρησης εμπιστευτικότητας ή τελούν υπό τη δέουσα κανονιστική υποχρέωση τήρησης εμπιστευτικότητας,
- γ) λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα δυνάμει του άρθρου 32 ΓΚΠΔ,
- δ) τηρεί τους όρους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 4 για την πρόσληψη άλλου εκτελούντος την επεξεργασία,
- ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο III δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων,
- στ) συνδράμει τον υπεύθυνο επεξεργασίας στη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα άρθρα 32 έως 36 ΓΚΠΔ, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και τις πληροφορίες που διαθέτει ο εκτελών την επεξεργασία,
- ζ) κατ' επιλογή του υπευθύνου επεξεργασίας (αναθέτουσα αρχή), διαγράφει ή επιστρέφει όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα στον υπεύθυνο επεξεργασίας μετά το πέρας της παροχής υπηρεσιών επεξεργασίας και διαγράφει τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν το δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους απαιτεί την αποθήκευση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,
- η) θέτει στη διάθεση του υπευθύνου επεξεργασίας κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται στο παρόν άρθρο και επιτρέπει και διευκολύνει τους ελέγχους, περιλαμβανομένων των επιθεωρήσεων, που διενεργούνται από τον υπεύθυνο επεξεργασίας ή από άλλον ελεγκτή εντεταλμένο από τον υπεύθυνο επεξεργασίας.
- ι) Ο εκτελών την επεξεργασία δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας.

ΑΡΘΡΟ 15°
ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ

Άπαντες οι όροι της Διακήρυξης και των Εγγράφων της Σύμβασης που σχετίζονται με την εκτέλεση της παρούσας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Το παρόν συμφωνητικό καταχωρίζεται στο ΚΗΜΔΗΣ αμελλητί, μετά την υπογραφή αυτού και σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην περ. η της παρ. 1 του άρθρου 10 της ΚΥΑ ΚΗΜΔΗΣ (Β' 3075/2021).

Αφού συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση σε δύο αντίτυπα, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Για το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Για την Ανάδοχο ΝΕΟΤΕΚ-Π. ΞΥΣΤΡΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ

Ο Πρύτανης

Η νόμιμος εκπρόσωπος

Καθηγητής Αθανάσιος Κατσής

Ξυστή Αικατερίνη του Παράσχου



ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

Δηλώνω/ούμε ότι δεσμευόμαστε ότι σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης δεν ενήργησα/ενεργήσαμε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσω/ουμε να ενεργώ/ούμε κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα ότι:

- 1) δεν διέθετα/διαθέταμε εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη μου/μας μέσω των εγγράφων της σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής μου/μας στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχα/με και έχουν δημοσιοποιηθεί.
- 2) δεν πραγματοποίησα/ήσαμε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.
- 3) δεν διενήργησα/διενεργήσαμε ούτε θα διενεργήσω/ήσουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.
- 4) δεν πρόσφερα/προσφέραμε ούτε θα προσφέρω/ουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησα/χρησιμοποίησαμε ή θα χρησιμοποιήσω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.
- 5) δεν θα επιχειρήσω/ουμε να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχω-ουμε παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιαδώς τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της,
- 6) δεν έχω/ουμε προβεί ούτε θα προβώ/ούμε, άμεσα (ο ίδιος) ή έμμεσα (μέσω τρίτων προσώπων), σε οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη [εναλλακτικά: ότι δεν έχω-ουμε εμπλακεί και δεν θα εμπλακώ-ουμε σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση [/εξαπάτηση] οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της αναθέτουσας αρχής εμπλεκόμενου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος,
- 7) ότι θα απέχω/ουμε από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά μου-μας,
- 8) ότι θα δηλώσω/ουμε στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση μου/μας, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών



συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων μου-μας, υπαλλήλων ή συνεργατών μου-μας που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων μου) με μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ «ΝΕΟΤΕΚ Π. ΞΥΣΤΡΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ» με τον διακριτικό τίτλο ΝΕΟΤΕΚ, που εδρεύει στην Δ/ση Ελευθερίου Βενιζέλου 105, Νέα Σμύρνη Αττικής, ΤΚ 17 123, νομίμως εκπροσωπούμενο κατά την υπογραφή της παρούσης από την κα Ξυστή Αικατερίνη του Παράσχου

Υπογραφή/Σφραγίδα



Παράρτημα Τεχνικής προσφοράς

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ : ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
 ΤΜΗΜΑ : ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ
 ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ : «προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού για τις ανάγκες του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου»
 ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ : 14/ 2025
 ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ: 385778

για τις ανάγκες της Σχολής Γεωπονίας

ΚΩΔΙΚΟΣ CPV : CPV 38970000-5 - Τεχνικοί προσομοιωτές για ερευνητική, δοκιμαστική και επιστημονική χρήση

Η προσφορά μας αφορά τον παρακάτω προσφερόμενο εξοπλισμό :

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπές σε τεχνικά φυλλάδια, ή/και σχόλια
1. Όργανα μη-καταστροφικού ελέγχου (ανάλυση υπερήχων, κρουσίμετρο εκτίμησης αντοχής λιθωμάτων - τοιχοποιίας, ανιχνευτής σπλισμού)				
1.1	Συσκευή ανάλυσης Υπερήχων			
A1.	Γενικά			
A1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ	Προσφέρεται το μοντέλο Pundit Lab + του οίκου Screening Eagle – Proceq, Ελβετίας Περιλαμβάνει: Display unit, 2 transducers (54kHz), 2 BNC cables 1.5 m, couplant, calibration rod, battery charger with USB-cable, 4x AA(LR6) batteries, data carrier with software, documentation and carrying case	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 1-4
A1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	

A1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο Screening Eagle Technologies AG – Proceq SA Ringstrasse 2 8603 Schwerzenbach - Zurich Switzerland
A2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
A2.1	Σύμφωνα με το Πρότυπο EN 12504-4	NAI	NAI, EN12504-4, ASTM C 597-02, BS 1881 Part 203, ISO1920-7:2004, IS13311, CECS21	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 4
A2.2	Η συσκευή να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εργαστηριακή και επιτόπου μέτρηση πληροφοριών όπως η ομοιομορφία του υλικού των κατασκευών, ο εντοπισμός πιθανών ρωγμών και ασυνεχειών, η εκτίμηση της αντοχής και του μέτρου ελαστικότητας.	NAI	NAI	<p>Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εργαστηριακή και την επιτόπου μέτρηση για</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συσχέτιση της θλιπτικής αντοχής σκυροδέματος και πετρωμάτων • Συσχέτιση με το μέτρο ελαστικότητας των πετρωμάτων • Χαρτογράφηση της ομοιογένειας του σκυροδέματος

				<ul style="list-style-type: none"> Εκτίμηση της αντοχής του σκυροδέματος με τη μέθοδο SONREB
A2.3	Ακροδέκτες των 54KHz (πομπός και δέκτης σήματος) με καλώδιο 1.5 μ ο κάθε ένας	NAI	NAI	Η συσκευή συνοδεύεται με δύο ακροδέκτες των 54KHz με καλώδιο 1.5μ έκαστος
A2.4	Διαθέσιμοι ακροδέκτες για μεγάλο εύρος υλικών, ενδεικτικά βράχο, κεραμικά, ξύλο, γραφίτη (24KHz έως 500KHz)	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 2
A2.5	Πρότυπη ράβδο ελέγχου και πιστοποίησης συσκευής	NAI	NAI	Περιλαμβάνεται στην προμήθεια
A2.6	Υλικό σύζευξης μορφοτροπέων	NAI	NAI	Περιλαμβάνεται στην προμήθεια
A2.7	Μέτρησης ταχύτητας υπέρηχου, απόστασης και επιφανειακής ταχύτητας	NAI	<p>NAI, η συσκευή μετράει</p> <ul style="list-style-type: none"> Ταχύτητα παλμού Ταχύτητα επιφανειακού κύματος Μέτρο ελαστικότητας (E) Συσχέτιση θλιπτικής αντοχής Βάθος ρωγμής 	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 3
A2.8	Μέτρηση βάθους ρωγμής	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 3
A2.9	Περιοχή μετρήσεων 0.1 έως 9999μs με ανάγνωση 0.1μs	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 3
A2.10	Εύρος ζώνης 24KHz έως 500KHz	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 3
A2.11	Επιλογή σημείου έναρξης μέσω λογισμικού (trigger point) ή αυτόματα	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 3
A2.12	Επιλογή ενίσχυσης σήματος 1x, 2x, 5x, 10x, 20x, 50x, 100x, 200x, 500x, 1000x	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 3
A2.13	Υπολογισμός αντοχής και εισαγωγή τιμής	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 3

	αναπήδησης από κρουσίμετρο			
A2.14	Οπτικοποίηση ιστορικού μετρήσεων στη συσκευή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 1
A2.15	Απευθείας σύνδεση με Η/Υ για την οπτικοποίηση της κυματομορφής και την επεξεργασία των μετρήσεων.	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 3
A2.16	Ψηφιακή μονάδα ένδειξης μετρήσεων	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 4
A2.17	Θήκη μεταφοράς, μάντα ανάρτησης και εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης στα αγγλικά	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 4
A2.18	Η συσκευή πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό του Κατασκευαστή που να δηλώνει τη συμφωνία του οργάνου ως προς τις προδιαγραφές EN12504-4, BS1881:Part 203, ASTM C597-02.	NAI	NAI	
A3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
A3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
A3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 4
A3.3	Να περιλαμβάνεται εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.
1.2	Ανιχνευτής οπλισμού (φορητός)			
B1.	Γενικά			
B1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το μοντέλο HR521 BH rebar locator , allows to locate and determine the orientation of metal rebars in concrete του οίκου Proeti, Ισπανίας. Περιλαμβάνει:	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 5-10

			Plastic ABS control unit HR520-09 Standard head Rechargeable battery pack & charger PC / printer cable Shoulder harness Carrying case	
B1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
B1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμου κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
B2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
B2.1	Δυνατότητα ανίχνευσης διαμέτρου οπλισμού από 5 έως 50 mm.	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 8
B2.2	Με μπαταρία λιθίου-ιονίων 7,4 V που θα παρέχει έως 32 ώρες συνεχούς χρήσης (20 ώρες αν είναι ενεργοποιημένο το φωτιστικό της οθόνης). Δυνατότητα φόρτισης είτε μέσα είτε έξω από τη συσκευή, χρησιμοποιώντας εξωτερικό φορτιστή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 8
B2.3	Εξωτερικός φορτιστής	NAI	NAI	Περιλαμβάνεται στην προμήθεια
B3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
B3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
B3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
B3.3	Να περιλαμβάνεται εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.
1.3	Κρουσίμετρο με το ανάλογο software (εκτίμηση επιτόπου αντοχής λιθοσωμάτων -τοιχοποιίας)			

Γ1.	Γενικά			
Γ1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ	Προσφέρεται το μοντέλο HR553 DIGITAL CONCRETE TEST HAMMER WITH MICROPROCESSOR του οίκου Proeti, Ισπανίας.	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 11
Γ1.2	Αριθμός μονάδων	1		
Γ1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμου κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
Γ2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
Γ2.1	Να έχει οθόνη LCD 128x64 και τη δυνατότητα μεταφοράς σε η/υ >1500 τεστ	ΝΑΙ	ΝΑΙ, >15000 τεστ	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 11
Γ2.2	Ενέργεια κρούσης: 2,207 Joule (Nm)	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 11
Γ2.3	Εύρος μέτρησης: 10 – 120 N/mm ²	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 11
Γ2.4	Διεπαφή: USB	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 11
Γ2.5	Πηγή τροφοδοσίας: 6 επαναφορτιζόμενες μπαταρίες AA NiMH 2000mA	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 11
Γ2.6	Διάρκεια ζωής μπαταρίας: 60 ώρες με αυτόματο τερματισμό λειτουργίας	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 11
Γ2.7	Θερμοκρασία λειτουργίας: -10°C έως +60°C	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 11
Γ2.8	Να: - Εμφανίζει την τιμή δείκτη - Εμφανίζει τη μέση τιμή δείκτη - Επιτρέπει την επιλογή συστήματος μέτρησης σε MPa ή Psi - Εμφανίζει τον αριθμό των πραγματοποιημένων κρούσεων	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 11

	<ul style="list-style-type: none"> - Εμφανίζει την ημερομηνία και την ώρα - Αναγνωρίζει το δοκιμαζόμενο στοιχείο - Αναγνωρίζει αυτόματα και εμφανίζει τη γωνία κρούσης - Εμφανίζει τη στάθμη της μπαταρίας 			
Γ2.9	Να καλύπτει τα πρότυπα EN 12504:Part 2 ASTM C805 BS 1881:202 NF P18-417 DIN 1048 UNI 9189	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 11
Γ3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
Γ3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
Γ3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
Γ3.3	Να περιλαμβάνεται εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.

2. Γυροσκοπικός συμπακνωτής Gyrotory compactor

2.1	Γυροσκοπικός συμπακνωτής Gyrotory compactor			
Δ1.	Γενικά			
Δ1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	<p>Προσφέρεται το μοντέλο BA081 GYRATORY COMPACTOR του οίκου Proeti, Ισπανίας, και το BA080-06 Vertical force testing device with digital dynamometer. Επιπλέον, το BA080-03 Filter group for condensed water.</p> <p>Το εργαστήριο θα πρέπει να διαθέσει συμπιεσμένο αέρα, κατ' ελάχιστο 7 bar.</p>	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 12-17
Δ1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
Δ1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI

	κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας			Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
Δ2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
Δ2.1	Σύμφωνα με τα Πρότυπα EN 12697-10, EN 12697-31	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 14
Δ2.2	Μέγεθος συμπυκνωμένων δοκιμών 150 και 100mm διάμετρος	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 14
Δ2.3	Ύψος δοκιμίου 0 έως 200 mm (100 & 150 mm)	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 14
Δ2.4	Εφαρμοζόμενη πίεση 10 έως 1000 kPa (150 mm); 23 έως 1500 kPa (100 mm)	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 14
Δ2.5	Εσωτερική γωνία περιστροφής: Προσαρμοζόμενη από 0.00 έως 2.40°	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 14
Δ2.6	Ταχύτητα περιστροφής: Προσαρμοζόμενη από 5 έως 60 rpm	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 14
Δ2.7	Αριθμός περιστροφών: Προσαρμοζόμενη 1 έως 5000	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 14
Δ2.8	Επικοινωνία με Η/Υ: Ethernet για σύνδεση με Η/Υ, USB για αποθήκευση δεδομένων σε USB stick	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 13
Δ2.9	Ισχύς:1000 W	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 14
Δ2.10	Κυλινδρικά καλούπια 150 mm με πάνω και κάτω πλάκες	NAI	<p>NAI, προσφέρονται</p> <p>BA080-21 Hardened specimen cylinder with bottom plate Ø150 mm</p> <p>BA080-22 Hardened specimen cylinder with holes for cold mix compaction Ø150 mm</p> <p>BA080-23 Hollow mold to stabilize and to mature the sample Ø150mm</p> <p>BA080-24 Top penetration piston Ø150 mm</p>	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 16

Δ2.11	Κυλινδρικά καλούπια 100 mm με πάνω και κάτω πλάκες	NAI	NAI, προσφέρονται BA080-11 Hardened specimen cylinder with bottom plate Ø100 mm BA080-12 Hardened specimen cylinder with holes for cold mix compaction Ø100 mm BA080-13 Hollow mold to stabilize and to mature the simple Ø100mm BA080-14 Top penetration piston Ø100 mm	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 16
Δ2.12	Πλάκες απόστασης 150 mm	NAI	NAI, προσφέρεται το BA080-05 Kit of 2 distance pieces of 105 and 115 mm	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 17
Δ2.13	Πλάκες απόστασης 100 mm	NAI	Βλ. Δ2.12	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 17
Δ2.14	Ανταλλακτικοί δίσκοι από ανοξείδωτο χάλυβα για διάμετρο καλουπιού 150 mm.	NAI	NAI, προσφέρεται το BA080-25 METALLIC DISC for Φ 150 mm moulds. Pack of 2	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 16
Δ2.15	Ανταλλακτικοί δίσκοι από ανοξείδωτο χάλυβα για διάμετρο καλουπιού 100 mm.	NAI	NAI, προσφέρεται το BA080-15 METALLIC DISC for Φ 100 mm moulds. Pack of 2	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 16
Δ2.16	Χάρτινοι δίσκοι 150 mm διάμετρος. (συσσκευασία των 1000)	NAI	NAI, προσφέρονται 10 πακέτα BA080-26 Filter paper for moulds (Pack of 100 pieces) Ø150 mm	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 16
Δ2.17	Χάρτινοι δίσκοι 100 mm διάμετρος. (συσσκευασία των 1000)	NAI	NAI, προσφέρονται 10 πακέτα BA080-16 Filter paper for moulds (Pack of 100 pieces) Ø100 mm	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 16
Δ2.18	Λογισμικό Η/Υ	NAI	NAI	Περιλαμβάνεται στην προμήθεια της μηχανής
Δ2.19	Ενσωματωμένος πάγκος εργασίας με μηχανοκίνητο (ηλεκτρομηχανικό) εξωθητή δειγμάτων 230V/50-60Hz/1ph και ζυγό 30Kg x 6g.	NAI	NAI, προσφέρονται τα: BA080-01 Work top, BA080-02 Pneumatic automatic specimen extruder & BA080-08 Balance integrated 30kg x 6 g	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 17
Δ2.20	Σετ 4 τροχών με φρένο.		NAI, προσφέρεται το	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 17

			BA080-04 Wheels (kit of 4) with brake for the compactor	
Δ3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
Δ3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
Δ3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
Δ3.3	Να περιλαμβάνεται εγκατάσταση του συστήματος καθώς και εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.
3. Εξοπλισμός ανάμιξης υλικών (Μixer) και παρελκόμενα				
3.1	Μixer πλανητικό για μείγματα ασφαλτικών , 5 λίτρων			
E1.	Γενικά			
E1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το CE193 MIXER 5 LITRES CAPACITY του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 18
E1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
E1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
E2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
E2.1	Σύμφωνα με τα Πρότυπα EN 196-3, EN 480-1, ASTM C305M	NAI	Σύμφωνα με το πρότυπο EN 12697-35	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 18
E2.2	Με επιλογή δύο ταχυτήτων	NAI	NAI, διαθέτει δυνατότητα επιλογής ταχύτητας -140 or 285 rpm for the revolving action - 62 or 125 rpm for the planetary action	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 18
E2.3	Πορτάκια ασφαλείας σύμφωνα με τις προδιαγραφές CE	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 18

E2.4	Δύο ατσάλινα εργαλεία ανάμιξης	NAI	NAI, προσφέρονται τα CE190-01 Stainless Steel beater CE190-02 Stainless Steel rod whisk	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 18
E2.5	Με θερμαντικό στοιχείο	NAI	NAI, προσφέρεται το BA055-03 Isomantle heater, electric, complete with thermoregulator. Power supply: 1 x 230 V. 50-60 Hz 800 W	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 18
E2.6	Να διαθέτει πλαστικό δοχείο για τη ροή άμμου	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 18
E3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
E3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
E3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
E3.3	Να περιλαμβάνεται η εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.
3.2	Μίξερ (πλανητικό) για κανονικότητα τσιμεντοπολτού 4.7 λτ			
ΣΤ1.	Γενικά			
ΣΤ1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το CE191 AUTOMATIC MORTAR MIXER και το CE190-10 Dispenser for water or additives του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 19
ΣΤ1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
ΣΤ1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
ΣΤ2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
ΣΤ2.1	Σύμφωνα με τα Πρότυπα EN 196-1, EN 196-3, EN 480-1, ASTM C305M	NAI	Σύμφωνα με τα πρότυπα ASTM D56 / API 509 EN 196/1, EN 196/3, 413/2, 459/2 - ASTM C305 - AASHTO T162 BS 3892 - NF P15-413 - DIN 1164 - UNE	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 19

			80801, 83258 - ISO 679 - D.M. 3/6/68	
ΣΤ2.2	Το σύστημα ανάμειξης να διαθέτει έως και τέσσερις αυτόματες ακολουθίες κύκλου ανάμειξης και να επιτρέπει την επιλογή δύο ταχυτήτων: 140 ή 285 rpm για περιστροφική κίνηση 62 ή 125 rpm για πλανητική κίνηση	ΝΑΙ	ΝΑΙ, διαθέτει δυνατότητα επιλογής ταχύτητας -140 or 285 rpm for the revolving action - 62 or 125 rpm for the planetary action	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 19
ΣΤ2.3	Η αυτόματη λειτουργία να αλλάζει τις ταχύτητες και τις ακολουθίες ανάμειξης, υποδεικνύοντας μέσω ηχητικού σήματος τις διαφορετικές φάσεις του κύκλου ανάμειξης	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 19
ΣΤ2.4	Να διαθέτει πορτάκια ασφαλείας σύμφωνα με τις προδιαγραφές CE	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 19
ΣΤ2.5	Να διατίθεται με πλαστικό δοχείο για την αυτόματη ροή άμμου 30 δευτερολέπτων σύμφωνα με το EN 196-1	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 19
ΣΤ3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
ΣΤ3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
ΣΤ3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	ΝΑΙ	
ΣΤ3.3	Να περιλαμβάνεται εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.
3.3	Ογκομετρικές φιάλες χωρητικότητας 250 ml			
Z1.	Γενικά			
Z1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ	Προσφέρεται το MG401-03 Graduated bottle with	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 20

			thread 250 ml του οίκου Proeti, Ισπανίας	
Z1.2	Αριθμός μονάδων	6	6	
Z1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμου κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
Z2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
Z2.1	ΜΕ ΠΩΜΑ	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 20
3.4	Ογκομετρικές φιάλες χωρητικότητας 500 ml			
H1.	Γενικά			
H1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το MG401-04 Graduated bottle with thread 500 ml του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 20
H1.2	Αριθμός μονάδων	6	6	
H1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμου κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
H2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
H2.1	ΜΕ ΠΩΜΑ	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 20
3.5	Ογκομετρικοί Κύλινδροι χωρητικότητας 500 ml			
Θ1.	Γενικά			
Θ1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το MG411-06 Measuring glass cylinder with spout 500 ml. capacity του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 21
Θ1.2	Αριθμός μονάδων	4	4	
Θ1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμου κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
3.6	Ογκομετρικοί Κύλινδροι χωρητικότητας 1000ml			
Ι1.	Γενικά			
Ι1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το MG411-07 Measuring glass cylinder with spout 1000 ml.	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 21

			capacity του οίκου Proeti, Ισπανίας	
I1.2	Αριθμός μονάδων	4	4	
I1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
3.7	Ποτήρια ζέσεως (πυρέξ) χωρητικότητας 600 ml			
IA1.	Γενικά			
IA1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το MG403-08 Beaker 600 ml, low form του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 21
IA1.2	Αριθμός μονάδων	6	6	
IA1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI		NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
3.8	Τετραμεριστής αδρανών			
IB1.	Γενικά			
IB1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το AR070 LARGE CAPACITY SAMPLE SPLITTER του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 22
IB1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
IB1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
IB2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
IB2.1	Σύμφωνα με τα πρότυπα EN 933-3 / ASTM C136 / NF P18-553 / AASHTO T27, T87 / BS 1377:2 / UNE 83120	NAI	NAI, EN 933-3 / ASTM C136 / NF P18-553 / AASHTO T27, T87 / BS 1377:2 / UNE 83120	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 22
IB2.2	Η χοάνη να είναι τύπου «κοχυλιού» να έχει χωρητικότητα 30 λίτρων.	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 22
IB2.3	Να είναι εξαιρετικά στιβαρής κατασκευής και να έχει υποστεί πλήρη επινέκλωση με κάδμιο για προστασία από τη σκουριά.	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 22

IB2.4	Να μπορεί να χειριστεί οποιοδήποτε υλικό, από κόκκους άμμου έως και διαμέτρου 108 mm. Κάθε ράβδος του αγωγού να έχει πλάτος 12 mm, επιτρέποντας έτσι ανοίγματα 12-24-36-48-60-72-84-96-108 mm.	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 22
IB2.5	Να συνοδεύεται από δύο δοχεία συλλογής.	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 22
4. Κόπανοι χειροκίνητοι συμπύκνωσης Marshall και παρελκόμενα				
4.1	Κόπανοι χειροκίνητοι συμπύκνωσης Marshall με βάση			
IG1.	Γενικά			
IG1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το BA103 Hand-operated Marshall compactor with compaction hammer sliding weight 4,5 kg. x 457mm. h. του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 23
IG1.2	Αριθμός μονάδων	2	2	
IG1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
IG2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
IG2.1	Σύμφωνα με το Πρότυπο ASTM D6926	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 23
	Να αποτελείται από ξύλινη βάση, μια ράβδο στήριξης για να κρατά το σφυρί σε κάθετη θέση, ένα σφυρί συμπύκνωσης και έναν υποδοχέα καλουπιού.	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 23
	Πίπτον βάρος 4,5 kg. x 457mm Ύψος	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 23
IG3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
IG3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45

IG3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
IG3.3	Να περιλαμβάνεται εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.
4.2	Καλούπια Μήτρες Marshall			
IA1.	Γενικά			
IA1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το BA105 Marshall mould Ø 4" complete with base plate and collar EN του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 23
IA1.2	Αριθμός μονάδων	4	4	
IA1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμου κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
IA2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
IA2.1	Σύμφωνα με το Πρότυπο EN 12697-10	NAI	NAI, EN 12697-10 EN 12697-30 NF P98-251-2	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 23
IA2.2	Εσωτερική διάμετρος 101.6 mm	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 23
IA2.3	Ύψος 87.3 mm	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 23 Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 23
IA2.4	Ατσάλινο μπλοκ 100 mm διάμετρος x 50 mm ύψος	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 23
IA2.5	Χάρτινοι δίσκοι 101 χλστ. (συσκευασία 100τεμ.)	NAI	NAI, Προσφέρεται το BA105-01 Marshall filter paper (100 pcs)	
IA3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
IA3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
IA3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
4.3	Εξολκείας δειγμάτων Proctor -Marshall			

IE1.	Γενικά			
IE1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το SU085 Hand-operated Universal extruder, with hydraulic jack 50 KN capacity του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 24
IE1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
IE1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμου κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
IE2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
IE2.1	Χειροκίνητος με υδραυλικό γρύλο 50KN	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 24
IE2.2	Να είναι κατάλληλος για δείγματα 100, 150 mm, 4" and 6"	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 24
IE2.3	Να πληροί τα Πρότυπα ASTM D698, D1587, D1883; BS 598, 1377	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 24
IE3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
IE3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
IE3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
IE3.3	Να περιλαμβάνεται εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.
4.4	Ηλεκτρονικό παχύμετρο με ανοξείδωτο στέλεχος 0-300mm x 0.01mm			
ΙΣΤ1.	Γενικά			
ΙΣΤ1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το 6850103 Ψηφιακό παχύμετρο 0-300mm του οίκου ULTRA PRÄZISION Γερμανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 25
ΙΣΤ1.2	Αριθμός μονάδων	2	2	
ΙΣΤ1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμου	NAI	NAI	NAI, είναι ο ULTRA PRÄZISION MESSZEUGE GMBH, Weitzkaut 3, 63864 Glattbach, Germany

	κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας			
ΙΣΤ2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
ΣΤ2.1	Ανάγνωσης 0,01 mm	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 25
ΣΤ2.2	Με δυνατότητα μηδενισμού στο επιθυμητό σημείο	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 25
ΣΤ2.3	Δυνατότητα Reset και μετατροπής mm / inch	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 25
ΣΤ2.4	Με θήκη & μπραταρίες	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 25

5. Θερμόμετρο ασφαλτικών

5.1	Θερμόμετρο ασφαλτικών			
ΙΖ1.	Γενικά			
ΙΖ1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρονται τα MG275 Digital thermometer, range -50 to +1000°C & MG275-01 Waterproof immersion/penetration probe -60 to +400°C του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 26
ΙΖ1.2	Αριθμός μονάδων	5	5	
ΙΖ1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμου κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
ΙΖ2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
ΙΖ2.1	Σύμφωνα με το Πρότυπο EN 12697-13	NAI	Δεν έχει εφαρμογή	
ΙΖ2.2	Να είναι ψηφιακό	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 26
ΙΖ2.3	Δυνατότητα μέτρησης από -50 έως 1000 ° C	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 26
ΙΖ2.4	Με ακροδέκτη κατάλληλο για εύρος μέτρησης -60 έως 400°C	NAI	NAI, το MG275-01 Waterproof immersion/penetration probe -60 to +400°C	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 26

6. Ψηφιακό Πενετόμετρο με αυτόματη ένδειξη χρόνου-βάθος διείσδυσης				
6.1	Ψηφιακό Πενετόμετρο με αυτόματη ένδειξη χρόνου-βάθος διείσδυσης			
IH1.	Γενικά			
IH1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το BA218 Fully Automatic Penetrometer with microprocessor του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 27-28
IH1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
IH1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
IH2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
IH2.1	Σύμφωνα με τα Πρότυπα EN 1426 ASTM D5 AASHTO T49 ASTM D217	NAI	NAI, EN 1426 ASTM D5 AASHTO T49 ASTM D217 BS 1377-2 NF T66-004 DIN 52210 IP 49 JIS K 2207	
IH2.2	Πλήρως αυτόματη λειτουργία	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 27-28
IH2.3	Εύρος διείσδυσης: 0-50 mm	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 28
IH2.4	Ανάλυση διείσδυσης: 0,01 mm	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 28
IH2.5	Με δυνατότητα σύνδεσης USB stick για την αποθήκευση των μετρήσεων	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 27
IH2.6	Βελόνα διείσδυσης κατασκευασμένη από σκληρυμένο γυαλισμένο ανοξείδωτο χάλυβα. Σελ 3.	NAI	Προσφέρονται 3 τεμάχια BA210-03 Hardened steel needle 42,5 mm with EN1426 verification	
IH2.7	Τυπικός κώνος διείσδυσης	NAI	Προσφέρεται το BA210-06 Standard penetration cone Ø65mm EN 13880-2 ASTM D217	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 28
IH2.8	Καθρέφτης με ρυθμιζόμενο στήριγμα	NAI	Προσφέρεται το BA210-10 Mirror for an easier setting of the needle	

IH2.9	Διάμετρος κυπέλλου δείγματος 55x35 mm. Κιτ των 6.	NAI	Προσφέρονται 6 τεμάχια MG469-06 Brass tin without cover Ø 55 x 35 mm	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 28
IH2.10	Γυάλινο δοχείο μεταφοράς	NAI	Προσφέρεται BA210-11 Transfer dish, made of glass with support	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 28
IH3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
IH3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
IH3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
IH3.3	Να περιλαμβάνεται εγκατάσταση του συστήματος καθώς και εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.

7. Πυκνόμετρο Vacuum 10 LT

7.1	Πυκνόμετρο Vacuum 10 LT			
I01.	Γενικά			
I01.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το BA021Vacuum Pycnometer 10 L capacity (Rice Test) του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 29
I01.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
I01.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
I02.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
I02.1	Σύμφωνα με τα Πρότυπα EN 12697-5, EN 13108; ASTM D2041; AASHTO T209, T283	NAI	NAI, EN 12697-5, EN 13108; ASTM D2041; AASHTO T209, T283	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 29
I02.2	Ηλεκτρομαγνητικής δόνησης	NAI	NAI, Προσφέρεται το AR053 Electromagnetic vibro-deaireator	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 29

I02.3	Από διαφανές plexiglass με βαλβίδα και μετρητή κενού με διάμετρο ωρολογίου 80χιλ., ρυθμιστή και φίλτρο	NAI	NAI, προσφέρεται το MG740-01 Vacuum regulator complete with vacuum gauge Ø 80 mm, regulation cock and suction filter	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 29
I02.4	Αντλία κενού δύο στάδιων με ελεύθερη εκτόπιση αέρα 75 λτ./λεπτό	NAI	NAI, προσφέρεται το MG743 Two-stage vacuum pump 75 l/min.	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 29
I02.5	Παγίδα υδρατμών	NAI	NAI, προσφέρεται το MG740-02 Condensed water trap	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 29
I02.6	Φίλτρο αφύγρανσης	NAI	NAI, περιλαμβάνεται στο I02.3	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 29
I02.7	Σωληνώσεις	NAI	NAI, προσφέρεται το MG740-03 Tubing for vacuum 3 m. long	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 29
I03.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
I03.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
I03.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
I03.3	Να περιλαμβάνεται εγκατάσταση του συστήματος καθώς και εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.
8. Flat jacks Χειραντλία με δύο φλατ τζακ και βασικά εξαρτήματα				
8.1	Flat jacks Χειραντλία με δύο φλατ τζακ και βασικά εξαρτήματα			
KA1.	Γενικά			
KA1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρονται 1 τεμάχιο HR571-01 Rectangular flat jack 400x200x4 mm και 1 σετ HR571-02 Rectangular steel sheets (x6) to fill the testing cut, καθώς και 1 τεμάχιο HR571-03 Semi-oval flat jack 350x260x4	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 30

			mm και 1 σετ HR571-04 Semi-oval steel sheets (x6) to fill the testing cut	
KA1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
KA1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμου κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
KA2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
KA2.1	Μέτρηση τάσεων, παραμορφώσεων αντοχής τοιχοποιίας, επιτόπου.	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 30
KA2.2	Κατάλληλο για ελέγχους σε Πλινθοδομές α. Ωμοπλινθοδομές β. Οπτοπλινθοδομές i. Συμπαγών πλίνθων με ή χωρίς σκάφη ii. Διάτρητων πλίνθων (με οριζόντιες οπές) iii. Διάκενων πλίνθων (με κατακόρυφες οπές ή διάκενα) Γ. Τσιμεντολιθοδομές - Γυψοδομές α. Τσιμεντοπλίνθων βαρέως τύπου β. Πλίνθων ελαφροσκυροδέματος (Κισσηρόπλινθοι) γ. Πλίνθων αεροσκυροδέματος δ. Γυψοπλίνθων (Για μη φέροντα ηχομονωτικά χωρίσματα)	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 30
KA2.3	Να περιλαμβάνει πλάκες: 400x200mm, οβαλ 350x260mm,	NAI	NAI, βλ. KA1.1	
KA2.4	Βαλβίδα	NAI	NAI, Προσφέρεται το HR571-05 Stopcock high pressure	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 30
KA2.5	Χειροκίνητη υδραυλική αντλία	NAI	NAI, Προσφέρεται το HR571-06 Hydraulic hand pump	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 30
KA2.6	Σωληνώσεις	NAI	NAI, Προσφέρονται τα	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 30

			<ul style="list-style-type: none"> • HR571-07 Flexible rubber tube 3 m • HR571-08 Flexible rubber double tube 2 and 3m to connect two jacks 	
KA2.7	Μανόμετρο 60 bar	NAI	NAI, Προσφέρεται το HR571-09 Manometer 0-60 bar fixed to the pump	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 30
KA3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
KA3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
KA3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
KA3.3	Να περιλαμβάνεται εγκατάσταση του συστήματος καθώς και εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.

9. Εξοπλισμός μέτρησης ενανθράκωσης σκυροδέματος και διάβρωσης οπλισμού

9.1	Carbontest			
KB1.	Γενικά			
KB1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το CARBONTEST Kit includes: - case - picker to collect the powder - 25 x Carbontest test tubes - measuring ruler with graded notches in cm and inches - Pasteur pipette - universal plaster for cement, 250 gr - survey sheets & Report processing software του οίκου Tecnoindagini Srl, Ιταλίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 31-32
KB1.2	Αριθμός μονάδων	2	2	
KB1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο	NAI	NAI	NAI, είναι ο

	κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας			Tecnoindagini Srl - Via Monte Sabotino, 14 Cusano Milanino ITALY
KB2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
KB2.1	Εύρεση βαθους ενανθράκωσης σκυροδέματος	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 32
KB2.2	1 συλλέκτη για τη συλλογή της σκόνης, που να μπορεί να μεταφέρει την "σκόνη" στον δοκιμαστικό σωλήνα	NAI	NAI, βλ. KB1.1 (picker)	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 32
KB2.3	25 δοκιμαστικούς σωλήνες από στυρένιο ακρυλονιτρίλιο μήκους 18 cm και με εσωτερικό πλάτος διέλευσης 9 mm.	NAI	NAI, βλ. KB1.1 (test tubes)	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 32
KB2.4	1 χάρακα μέτρησης με βαθμολογημένες εγκοπές σε cm και ίντσες, σχεδιασμένος για να χωράει στην τρύπα και να μετράει τη σκόνη που συλλέγεται στον δοκιμαστικό σωλήνα	NAI	NAI, βλ. KB1.1 (ruler)	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 32
KB2.5	1 μπουκάλι αλκοολούχου διαλύματος φαινολοφθαλεΐνης 1%, με εύρος αντίδρασης μεταξύ pH 8,3 και pH 10,0	NAI	NAI, προσφέρεται το Phenolphthalein, 1% w/v in alcohol 250ml	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 32
KB2.6	1 Πιπέτα Paster για την τοποθέτηση της φαινολοφθαλεΐνης	NAI	NAI, βλ. KB1.1 (pipette)	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 32
KB2.7	Έντυπα για την καταγραφή των βασικών πληροφοριών στο σημείο συλλογής και των μετρήσεων που έγιναν για κάθε δοκιμή	NAI	NAI, βλ. KB1.1 (survey sheets)	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 32
KB2.8	Λογισμικό επεξεργασίας για τη δημιουργία τεχνικής αναφοράς, οργάνωση των αποτελεσμάτων της συλλογής σε συνοπτικά φύλλα και δημιουργία διαγραμμάτων διάδοσης	NAI	NAI, βλ. KB1.1 (software)	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 32

	της ενανθράκωσης προκειμένου να προβλεφθεί η υπολειπόμενη διάρκεια ζωής της δομής που αναλύεται.			
KB3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
KB3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
KB3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
KB3.3	Να περιλαμβάνεται εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.
9.2	Ημιδυναμικό διάβρωσης			
ΚΓ1.	Γενικά			
ΚΓ1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το HR501 Basic Half Cell System for locating areas of rebar corrosion του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 33
ΚΓ1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
ΚΓ1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
ΚΓ2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
ΚΓ2.1	Βολτόμετρο υψηλής αντίστασης, με προέκταση ηλεκτροδίου.	NAI	NAI, περιλαμβάνεται -High impedance voltmeter	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 33
ΚΓ2.2	Ηλεκτρόδιο αναφοράς που να περιλαμβάνει δεξαμενή θειικού χαλκού.	NAI	NAI, περιλαμβάνεται -Reference electrode with copper sulphate deposit -Electrode extension	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 33
ΚΓ2.3	Δοχείο θειικού χαλκού (χωρητικότητας 250 ml).	NAI	NAI, περιλαμβάνεται -Copper sulphate container (250 ml capacity)	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 33

ΚΓ2.4	Δεξαμενή διαβρεκτικού (χωρητικότητα τουλάχιστον 125 ml)	NAI	NAI, περιλαμβάνεται -Wetting agent reservoir (125 ml capacity)	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 33
ΚΓ2.5	Σφουγγάρι διανομής	NAI	-Dispensing sponge	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 33
ΚΓ2.6	Καρούλι καλωδίου μήκους τουλάχιστον 80 m	NAI	NAI, περιλαμβάνεται -Reel with 80 m of cable	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 33
ΚΓ3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
ΚΓ3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
ΚΓ3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
ΚΓ3.3	Να περιλαμβάνεται εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.
9.3	Φαινολοφθαλεΐνη			
ΚΔ1.	Γενικά			
ΚΔ1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται Phenolphthalein, 1% w/v in alcohol 250ml του οίκου Tech-Line SA, Ελλάδα	
ΚΔ1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
ΚΔ1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο Tech-Line SA Ελευθερίας 4, 14564, Κηφισιά - Αττική
ΚΔ2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
ΚΔ2.1	Phenolphthalein 1% in Ethanol 250ml	NAI	NAI	
ΚΔ3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
ΚΔ3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	
ΚΔ3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	Το συγκεκριμένο διάλυμα είναι χημικό και έχει ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στη	

			συσκευασία του. Από το άνοιγμα της συσκευασίας η διάρκεια ζωής είναι 5 έτη.	
10. Συσκευή Διάρρηξης (υπολογισμού έμεσσα εφελκυστικής αντοχής)				
10.1	Συσκευή Διάρρηξης (υπολογισμού έμεσσα εφελκυστικής αντοχής)			
ΚΕ1.	Γενικά			
ΚΕ1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρεται το HR167 Splitting tensile test device for cylinders from \varnothing100x200 to \varnothing160x320 mm , του οίκου Proeti, Ισπανίας	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 34
ΚΕ1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
ΚΕ1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμου κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
ΚΕ2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
ΚΕ2.1	Για κυλινδρικά δοκίμια 100x200 mm (4" x 8"), 150x300 mm (6" x 12") και 160x320 mm (Διάμετρος X Ύψος). Δυνατότητα συγκράτησης δοκιμίου με ελατήρια και αυτορυθμιζόμενο κέντρωμα τοποθέτησης δοκιμίων.	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 34
ΚΕ2.2	Να μπορούν να προσαρμόζονται στηρίγματα μεταξύ δοκιμίου και δοκών φόρτισης.	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 34
ΚΕ2.3	Packing strips 4 x 10 x 350 mm (EN 1338 & EN 12390-6, τεμάχια 100)	NAI	Προσφέρεται το HR170-01 Packing strips 4x10x350mm (EN 12390-6). Pack of 100 units	
ΚΕ3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
ΚΕ3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45

ΚΕ3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
11. Ηλεκτροκίνητη πρέσα CBR/ Ανεμπόδιστη θλίψης με κατάλληλο λογισμικό				
11.1	Ηλεκτροκίνητη πρέσα CBR/ Ανεμπόδιστη θλίψης			
ΚΣΤ1.	Γενικά			
ΚΣΤ1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	<p>Προσφέρονται</p> <ul style="list-style-type: none"> • SU325 CBR/Marshall 3 speed load frame 50 kN capacity • SU320-01 CBR penetration piston • MG010-04 Bench for lateral bearing of digital display • SU310-01 Upper and lower compression platens Ø100 mm • MG020-01 Load cell 2.5 kN • MG030-01 Software for remote control of the testing machine through PC (PC not included) <p>του οίκου Proeti, Ισπανίας</p>	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 35-37
ΚΣΤ1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
ΚΣΤ1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
ΚΣΤ2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
ΚΣΤ2.1	Να προσφερθεί ψηφιακά ελεγχόμενη πρέσα για δοκιμές CBR/Marshall.	NAI	NAI, η μηχανή διατίθεται με το MG005 Digital Display Touch Screen with microprocessor	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 37
ΚΣΤ2.2	Να αποτελείται από δύο σπειροειδείς κολώνες με ρυθμιζόμενη σε ύψος ανώτερη γέφυρα και να παρέχεται με 3 σταθερές ταχύτητες, οι οποίες να επιλέγονται εύκολα μέσω χειροκίνητου συμπλέκτη αντιστροφής: 1,00 mm/λεπτό για	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 35

	δοκιμές CBR (BS) 1,27 mm/λεπτό για δοκιμές CBR 50,8 mm/λεπτό για δοκιμές Marshall			
ΚΣΤ2.3	Να παρέχεται πλήρης με αισθητήρα φορτίου 50 kN, μετατροπέα μετατόπισης και ψηφιακή οθόνη αφής	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 36
ΚΣΤ2.4	Σύμφωνα με τα Πρότυπα EN 13286-47, 12697-34 / ASTM D6927, D1559, D1883 / BS 1277-4:1990 AASHTO T193, T245 / NF P94-078, P98-251-2	NAI	NAI, EN 13286-47, 12697-34 / ASTM D6927, D1559, D1883 / BS 1277-4:1990 AASHTO T193, T245 / NF P94-078, P98-251-2	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 35
ΚΣΤ2.5	Με δυνατότητα σύνδεσης με Η/Υ.	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 37
ΚΣΤ2.6	Μορφοτροπέας παραμόρφωσης διαδρομής 50mm	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 36
ΚΣΤ2.7	Έμβολο Διείσδυσης	NAI	NAI, προσφέρεται (SU320-01)	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 36
ΚΣΤ2.8	Load cell, 2.5 kN	NAI	NAI, προσφέρεται (MG020-01)	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 36
ΚΣΤ2.9	Άνω και κάτω πλάκες Φ100mm	NAI	NAI, προσφέρονται (SU310-01)	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 36
ΚΣΤ3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
ΚΣΤ3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
ΚΣΤ3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
ΚΣΤ3.3	Να περιλαμβάνεται εγκατάσταση του συστήματος καθώς και εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.
11.2	Software για δοκιμή CBR και ανεμπόδιση Θλίψη			
ΚΖ1.	Γενικά			
ΚΖ1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρονται τα • MG030-41 Software for CBR test &	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 36

			• MG030-42 Software for unconfined compressive test	
KZ1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
KZ1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμου κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
KZ2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
KZ2.1	Σύμφωνα με τα Πρότυπα ASTM D2166 (ανεμπόδιστη θλίψη) & EN 13286-47 ASTM D1883 NF P94-078 BS 1377:4 (CBR)	NAI	NAI	
KZ2.4	H/Y software για CBR, ανεμπόδιστη θλίψη. Εξαγωγή μετρήσεων αποτελεσμάτων σε Excel.	NAI	NAI	Μετά την ολοκλήρωση μιας δοκιμής, το λογισμικό δημιουργεί ένα αρχείο CSV, το οποίο μπορεί να εισαχθεί στο Excel. Αυτό μπορεί να γίνει με δύο τρόπους: είτε μέσω USB memory stick που συνδέεται στη μονάδα MG005, είτε απευθείας στον υπολογιστή, εφόσον η μονάδα MG005 είναι συνδεδεμένη σε PC.
KZ3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
KZ3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
KZ3.3	Να περιλαμβάνεται εγκατάσταση του συστήματος καθώς και εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.
12. Πρέσσα 3000 kN με εξάρτημα δοκιμής κάμψης				
12.1	Πρέσσα 3000 kN			
KH1.	Γενικά			
KH1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	Προσφέρονται	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 38-42

			<ul style="list-style-type: none"> • HR027 Compression testing machine High Stability 3000 KN 8 channels control unit and servocontrolled motorized pump • HR100-04 Safety guards, polycarbonate, with hinges and lock, for frame 3000 kN. capacity, according to CE Directive • MG010-03 Stop switch on safety guard • HR100-11 Distance piece 20 mm thickness • HR100-21 Distance piece 50 mm thickness • HR100-31 Distance piece 100 mm thickness • MG030-45 Pack of 3 smart-ready firmware licenses for readout units • MG030-20 Software ACV 	
KH1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
KH1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμου κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
KH2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
KH2.1	Σύμφωνα με τα Πρότυπα EN 12390-4, EN 772-1 / ASTM C39, C140, C1314 / AASHTO T22 / UNE 83304 / NF P18-411 / BS 11610	NAI	NAI, EN 12390-4, EN 772-1 / ASTM C39, C140, C1314 / AASHTO T22 / UNE 83304 / NF P18-411 / BS 11610	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 38
KH2.2	Με πόρτα ασφαλείας σύμφωνα με τις προδιαγραφές CE και διακόπτη λειτουργίας	NAI	NAI, βλ. KH1.1 (HR100-04 & MG010-03)	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 40
KH2.3	Δυνατότητα εκτέλεσης δοκιμών θλίψης, κάμψης, έμμεσου εφελκυσμού, ACV με αυτόματη λειτουργία με ρυθμό	NAI	NAI, από την οθόνη της μονάδας MG005 που παρέχεται με το μηχάνημα, είναι δυνατή η εκτέλεση και των τεσσάρων δοκιμών.	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 41

	φορτίου και ανάλογο λογισμικό		Από υπολογιστή (PC) με τη μονάδα MG030-45, είναι δυνατή η εκτέλεση δοκιμών θλίψης, κάμψης και έμμεσου εφελκυσμού. Για τη δοκιμή ACV απαιτείται το λογισμικό MG030-20 που προσφέρεται.	
KH2.4	Πλάκες στήριξης δοκιμών και ενδείξεις κέντρωσης των δοκιμών 20χιλ, 50χιλ & 100χιλ.	NAI	NAI, βλ. KH1.1 (HR100-11, HR100-21 & HR100-31)	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 40
KH2.5	Αυτόματη εκτέλεση ρυθμών-ταχύτητας φόρτισης και δυνατότητα χειροκίνητης αύξησης ή μείωσης της ταχύτητας δοκιμής κατά τη διάρκεια της δοκιμής	NAI	NAI, Προσφέρεται το HR100 System for determination of the secant compression elastic modulus on concrete Με την προσθήκη του HR100, ο έλεγχος φορτίου τόσο για τη φάση αύξησης όσο και για τη φάση μείωσης μπορεί να ρυθμιστεί (πριν από την έναρξη της δοκιμής), σύμφωνα με τα όρια φορτίου που επιτυγχάνονται για τις διαφορετικές κλίσεις φόρτισης. Δεν είναι δυνατή η τροποποίηση της κλίσης φόρτισης κατά τη διάρκεια της δοκιμής.	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 42
KH2.6	Δυνατότητα για εντολή παύσης για τη διατήρηση σταθερού φορτίου σε μια προκαθορισμένη τιμή πριν από τη δοκιμή ή όπως απαιτείται κατά τη δοκιμή	NAI	NAI, μέσω της μονάδας HR100	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 42
KH2.7	Ταυτόχρονη εμφάνιση φορτίου, πραγματικός ρυθμός φόρτισης, γράφημα φορτίου/χρόνου	NAI	NAI, Οι παράμετροι που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της δοκιμής είναι ο χρόνος, το φορτίο, η ένδειξη της κλίσης φόρτισης (η οποία εμφανίζεται με κόκκινη ένδειξη και όχι αριθμητικά), καθώς και το γράφημα φορτίου/χρόνου.	

KH2.8	Αποθήκευση του τύπου αποτυχίας του δείγματος (σε EN) στα αποτελέσματα της δοκιμής	NAI	NAI, με τη μονάδα HR100	
KH2.9	Λήψη δεδομένων σε υπολογιστή μέσω θύρας RS 232 ή σε USB memory stick	NAI	NAI, Η επικοινωνία δεδομένων με τον υπολογιστή πραγματοποιείται μέσω της θύρας LAN. Είναι πάντα δυνατή η αποθήκευση των αποτελεσμάτων της δοκιμής καθώς και του γραφήματος της δοκιμής σε USB memory stick.	
KH2.10	Επικοινωνία με υπολογιστή	NAI	NAI, μέσω θύρας LAN	
KH2.11	Γραμμικοποίηση πολλαπλών συντελεστών της καμπύλης βαθμονόμησης για καλύτερη ακρίβεια σε χαμηλά φορτία.	NAI	NAI, Το firmware παρέχει τη δυνατότητα βαθμονόμησης των καναλιών με χρήση πολυωνυμικής συνάρτησης πολλαπλών συντελεστών· ωστόσο, δεν χρησιμοποιούμε αυτή τη λειτουργία. Αντ' αυτού, εφαρμόζουμε βαθμονόμηση γραμμικοποίησης 10 σημείων, η οποία αποτελεί τη τυπική διαδικασία βαθμονόμησης που εφαρμόζουμε σε όλα τα μηχανήματά μας.	
KH2.12	Δημιουργία προφίλ δοκιμής	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 42
KH2.13	Κάθε ένα από τα καταγεγραμμένα προφίλ δοκιμής να μπορεί να ανακληθεί αυτόματα για εξοικονόμηση χρόνου	NAI	NAI	
KH3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
KH3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45

ΚΗ3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
ΚΗ3.3	Να περιλαμβάνεται εγκατάσταση του συστήματος καθώς και εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.
12.2	Εξάρτημα δοκιμής κάμψης (για 1 και 3 σημεία σε δοκούς σκυροδέματος).			
ΚΘ1.	Γενικά			
ΚΘ1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI	<p>Προσφέρονται</p> <ul style="list-style-type: none"> • MG010-10 Dual low capacity digital range, 0-250 kN. Complete with pressure transducer, hydraulic installation and cock • HR157 Flexural device for two point and centre point tests on concrete beams 100x100x400/500 and 150x150x600/750 mm <p>Του οίκου Proeti, Ισπανίας</p>	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 43-44
ΚΘ1.2	Αριθμός μονάδων	1	1	
ΚΘ1.3	Το προτεινόμενο όργανο να είναι επώνυμο κατασκευαστή και σύγχρονης τεχνολογίας	NAI	NAI	NAI, είναι ο PROETI Carretera de Algete M-106 km. 4,100 28.110 Algete - Madrid SPAIN
ΚΘ2.	Τεχνικές Προδιαγραφές			
ΚΘ2.1	Σύμφωνα με τα Πρότυπα EN 12390-5 ASTM C78, C293 AASHTO T97 BS 1881:118	NAI	NAI , EN 12390-5 ASTM C78, C293 AASHTO T97 BS 1881:118	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 44
ΚΘ2.2	Συνολικό ύψος : 320 mm για δοκούς 150	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 44

	mmx150x600-750mm & 100x100x400-500mm			
KΘ2.3	Απόσταση μεταξύ ΑΝΩ rollers: 100 mm ή 150 mm	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 44
KΘ2.4	Απόσταση μεταξύ ΚΑΤΩ rollers: 300 mm ή 450 mm	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 44
KΘ2.5	Συνολικό Πλάτος: 200 mm	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 44
KΘ2.6	Να μπορεί να τοποθετηθεί στην μηχανή θλίψεως .	NAI	NAI	
KΘ3.	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα			
KΘ3.1	Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή	NAI	NAI	Βλ. Τεχνικά στοιχεία σελ. 45
KΘ3.2	Συνολική εγγύηση συστήματος	2 έτη	NAI	
KΘ3.3	Να περιλαμβάνεται εγκατάσταση του συστήματος καθώς και εκπαίδευση των χρηστών στην χρήση και λειτουργία του συστήματος	NAI	NAI	Η εταιρία μας θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των προσφερόμενων ειδών και την εκπαίδευση των χρηστών στη χρήση και λειτουργία τους.

Τα υπό προμήθεια είδη θα είναι καινούρια, αμεταχείριστα και άριστης ποιότητας ώστε να εξυπηρετούν τις ανάγκες των Τμημάτων και Υπηρεσιών.

26SYMV018859816 2026-04-21

www.uop.gr