



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 9 – ΖΩΓΡΑΦΟΥ ΤΗΛ. 2107723358

Πληροφορίες: Ε. Συρακιώτη
Τηλ.: 210 7722024
Ηλ. Δ/ση: esyrakioti@mail.ntua.gr

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ
(άρθρο 120 παρ. 3 περ. α' ν. 4412/2016)

Αθήνα, 07/11/2024
Αριθ. Πρωτ: 52155

ΠΡΟΣ
Κάθε ενδιαφερόμενο

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ 118 ΤΟΥ ν. 4412/2016 ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΟΝΑΔΑΣ FPGA (evaluation board with Field Programmable Gate Arrays) ΓΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΟΥ ΕΜΠ.

Το Τμήμα Προμηθειών της Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών του ΕΜΠ

έχοντας υπόψη την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και, ιδίως, τις διατάξεις του ν. 4412/2016, λαμβάνοντας δε υπόψη:

1. Το με Αρ. Πρωτ 11905/28.03.2024 πρωτογενές αίτημα της Γενικής Διεύθυνσης Διοικητικής Στήριξης & Σπουδών (ΑΔΑΜ: 24REQ014489118),
2. Η υπ' αριθμ. 14121/09.04.2021 Απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων (ΑΔΑ: 6ΑΣΧ46ΜΤΛΡ-ΡΩΥ), ΑΔΑΜ: (24REQ014559772),
3. Την διενεργηθείσα έρευνα αγοράς,
4. Την Κατευθυντήρια Οδηγία 25 της ΕΑΔΗΣΥ με θέμα "Ζητήματα υπολογισμού της εκτιμώμενης αξίας σύμβασης σε περίπτωση υποδιαίρεσής της σε τμήματα. Εφαρμογή της παρέκκλισης του άρθρου 6 παρ. 10 ν. 4412/2016",
5. της από 01/11/2024 Απόφασης της 16ης/2024 Συνεδρίασης του Συμβουλίου Διοίκησης (Θέμα 4.4) περί α) Έγκρισης της προσφυγής στην διαδικασία της απευθείας ανάθεσης (άρθρο 118 του ν. 4412/2016), σύμφωνα με την παρ. 10 του άρθρου 6 του ν. 4412/2016, για i) τα άγονα τμήματα με Α/Α 9, 12, 14, 15, 16 και 22 του με αρ πρωτ. 14825/12-4-2024 Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού με Ανοικτή διαδικασία για την «Προμήθεια Εργαστηριακού εξοπλισμού για τις ανάγκες των Σχολών του Ε.Μ.Π.» και ii) την προμήθεια οψιγενώς ζητηθέντος συναφούς είδους «Συστήματος μη επανδρωμένου αεροσκάφους (ΣμηΕΑ) με θερμική κάμερα» καθώς και των όρων των σχετικών προσκλήσεων υποβολής προσφοράς και β) επαναπροκήρυξης ηλεκτρονικού διαγωνισμού κάτω των ορίων με ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/2016 με τους ίδιους όρους για το άγονο τμήμα με Α/Α 17 του ανωτέρω Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού. (ΑΔΑ:9ΩΟ146ΨΖΣ4-ΓΩΛ)

Π Ρ Ο Σ Κ Α Λ Ε Ι

σύμφωνα με το άρθρο 118 του ν. 4412/2016,

Κάθε ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα, που πληροί τους όρους και τις προϋποθέσεις της παρούσας, όπως υποβάλει στο Κεντρικό Πρωτόκολλο του ΕΜΠ (Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Ζωγράφου Αθήνα) μέχρι τη 18/11/2024 ημέρα Δευτέρα και ώρα 14:00 έγγραφη προσφορά σε σφραγισμένο φάκελο (με

επισυναπτόμενο διαβιβαστικό) για την προμήθεια Μονάδας FPGA (evaluation board with field programmable gate arrays) για επεξεργασία ψηφιακών σημάτων ([Ταξινόμηση κατά CPV: 38000000-5 (Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)], συνολικής εκτιμώμενης αξίας 5.000,00€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (24%) με χρηματοδότηση από πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΣΑΝΑ 2021ΝΑ34600141).

- Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας.
- Οι προσφορές δεν πρέπει να υπερβαίνουν την εκτιμώμενη αξία της παρούσας, όπως αυτή ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης. Αν οι προσφορές δίνουν τιμή μεγαλύτερη από την εκτιμώμενη αξία της παρούσας, αυτές (οι προσφορές) θα απορριφθούν..
- Η σύμβαση θα έχει διάρκεια έξι (6) μήνες από την υπογραφή της.
- Οι προσφορές πρέπει να ισχύουν για τουλάχιστον τρεις (3) μήνες από την υποβολή τους.
- Η παρούσα πρόσκληση θα αναρτηθεί στο ΚΗΜΔΗΣ για χρονικό διάστημα τουλάχιστον πέντε (5) ημερών πριν από την κοινοποίηση της απόφασης ανάθεσης (άρθρο 120 παρ. 3 ν. 4412/2016).
- Μετά την έκδοση της απόφασης ανάθεσης, η αναθέτουσα αρχή θα δημοσιεύσει αυτή στο ΚΗΜΔΗΣ, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 38 του ν. 4412/2016, και θα την κοινοποιήσει στον προσφέροντα. Με την κοινοποίηση της απόφασης ανάθεσης η σύμβαση θεωρείται ότι έχει συναφθεί και η υπογραφή του σχετικού συμφωνητικού έχει αποδεικτικό χαρακτήρα (άρθρο 118 παρ. 3 ν. 4412/2016).
- Κατά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τον προσφέροντα οικονομικό φορέα, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλει, να συμπληρώνει, να αποσαφηνίζει ή να ολοκληρώνει τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτόν της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφοράς.
- Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικείμενου της σύμβασης. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή. Ο ανάδοχος βαρύνεται και με τις τυχόν προβλεπόμενες νόμιμες κρατήσεις, τους φόρους, πλην του Φ.Π.Α. Ο Κωδικός της ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ για την ηλεκτρονική τιμολόγηση είναι 1020.Ε00292.0001, ο δε ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου: «ο κωδικοποιημένος Ενάριθμος» [δεδομένου ότι οι δαπάνες της παρούσας βαρύνουν τον προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων].

➤ **Ο φάκελος της προσφοράς θα πρέπει να περιλαμβάνει:**

A. Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986, υπογεγραμμένη από τον κατά περίπτωση εκπρόσωπο του προσφέροντος, με την οποία θα δηλώνεται ότι η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας πρόσκλησης, τους οποίους ο προσφέρων αποδέχεται ανεπιφύλακτα. Διευκρινίζεται ότι, ως εκπρόσωπος του προσφέροντος, νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησής του κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για τη συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

B. Το συνημμένο στην παρούσα **έντυπο οικονομικής προσφοράς (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ)**, δεόντως συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο.

Γ. Τον συνημμένο **έντυπο τεχνικής προσφοράς (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ)**, της παρούσας, συμπληρωμένο και κατάλληλα υπογεγραμμένο από τον κατά περίπτωση εκπρόσωπο του προσφέροντος, καθώς και τα σχετικά έγγραφα που τεκμηριώνουν τις απαντήσεις του προσφέροντα και αναφέρονται από εκείνον στη στήλη «Παραπομπή Απάντησης».

Δ. Τα κάτωθι **δικαιολογητικά ανάθεσης:**

(1) Απόσπασμα ποινικού μητρώου, έκδοσης του τελευταίου τριμήνου πριν από την υποβολή του, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν συντρέχει στο πρόσωπο του προσφέροντα ο προβλεπόμενος στο άρθρο 73 παρ. 1 ν. 4412/2016 λόγος αποκλεισμού.

Επισημαίνεται ότι η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.
- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.
- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

Δεδομένου ότι η εκτιμώμενη αξία της παρούσας σύμβασης δεν υπερβαίνει το ποσό των 30.000,00 ευρώ, αντί του ανωτέρω αποσπάσματος ποινικού μητρώου, είναι δυνατή, κατ' άρθρο 80 παρ. 9 ν. 4412/2016, η υποβολή **υπεύθυνης δήλωσης** της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 εκ μέρους του προσφέροντος, με την οποία να δηλώνεται ότι δεν συντρέχει στο πρόσωπό του ο προβλεπόμενος στο άρθρο 73 παρ. 1 ν. 4412/2016 λόγος αποκλεισμού.

(2) Πιστοποιητικό **φορολογικής ενημερότητας** σε ισχύ.

(3) Πιστοποιητικό **ασφαλιστικής ενημερότητας** σε ισχύ.

(4) Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986, αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους ο προσφέρων οφείλει να καταβάλλει εισφορές (η σχετική υποχρέωση αφορά οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης).

(5) Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986, περί του ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του προσφέροντος δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

- (6) **Υπεύθυνη δήλωση** της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986, περί του ότι δεν έχει επιβληθεί σε βάρος του προσφέροντος ο προβλεπόμενος στο άρθρο 74 ν. 4412/2016 λόγος αποκλεισμού.
- (7) Πιστοποιητικά που εκδίδονται από αρμόδια κατά περίπτωση Αρχή και από τα οποία πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την οικονομικό φορέα κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου. Ειδικότερα:
- Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ κ.λπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.
 - Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (π.χ. γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ κ.λπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

➤ **Επισημαίνεται ότι:**

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4819/2021, ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 1, 4 και 5 του άρθρου 11 του ν. 4819/2021. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

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 αρμόδιας Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής.

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

Όποιος έχει έννομο συμφέρον, μπορεί να ζητήσει την ακύρωση πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, καθώς και την αναστολή εκτέλεσης, ενώπιον του Διοικητικού Εφετείου της έδρας της αναθέτουσας αρχής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στα άρθρα 45 έως 56 του π.δ. 18/1989 (Α` 8), το οποίο αποφαίνεται αμετακλήτως χωρίς να επιτρέπεται η προηγούμενη άσκηση άλλης ειδικής ή ενδικοφανούς διοικητικής προσφυγής. Το παράβολο για την άσκηση της αίτησης ακύρωσης και της αίτησης αναστολής ορίζεται ίσο με το πέντε τοις εκατό (5%) επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης.

**Ο Αντιπρόεδρος Οικονομικών,
Υποδομών και Ανάπτυξης**

**Νικόλαος Δ. Λαγαρός
Καθηγητής**

Ακριβές Αντίγραφο

από το πρωτότυπο που τηρείται στο αρχείο του ΕΜΠ ΝΠΔΔ

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος
του Τμήματος Διεκπεραίωσης & Αρχείου

Ιωάννης Δρακωνάκης

- A.1. Ηλεκτρονική Δρομολόγηση
- A.1.2.1. Αντιπρόεδρος Οικονομικών, Υποδομών & Ανάπτυξης
- A.1.3. Γενική Διεύθυνση Διοικητικής Στήριξης και Σπουδών
- A.1.4. Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών
- A.1.5. Τμήμα Προμηθειών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

I. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Το φυσικό αντικείμενο της παρούσας αφορά την προμήθεια Μονάδας FPGA (evaluation board with field programmable gate arrays) για επεξεργασία ψηφιακών σημάτων με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

II. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Περιγραφή	Τεχνικές Προδιαγραφές	Σχολή	Απαιτούμενα τεμάχια
Μονάδα FPGA (evaluation board with Field Programmable Gate Arrays) για Επεξεργασία Ψηφιακών Σημάτων	<ul style="list-style-type: none">• Σταθερός κρύσταλος διαφορικού σήματος στα 200MHz• Σταθερός κρύσταλος διαφορικού σήματος στα 233.33MHz• Προγραμματιζόμενος από το χρήστη (IIC) κρύσταλος με διαφορική έξοδο και εύρος (10MHz - 810 MHz)• Διαφορική είσοδος ρολογιού με SMA• Διαφορική είσοδος GTH ρολογιού με SMA• Ρολόι χαμηλού jitter για χρήση υποστήριξης CPRI/OBSAI εφαρμογές που υλοποιούν ανάκτηση ρολογιού από μονάδες SFP/SFP+ που παρέχονται από το χρήστη. <p><u>Επικοινωνία και δικτύωση</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 4x SFP/SFP+ cages• 10x GTH ports to FMC• UART σε USB Bridge• Κονέκτορας PCI Express 8-lane Μνήμη• DDR3 SODIMM (ποσότητα 2) – κάθε μια με 4GB μέχρι 933MHz / 1866Mbps• BPI παράλληλη NOR Flash: 32MB (256Mb)• IIC EEPROM: 1KB (8Kb) <p><u>Διαμόρφωση</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Ενσωματωμένο κύκλωμα JTAG για διαμόρφωση μέσω USB• BPI παράλληλη NOR Flash: 32MB (256Mb)	Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών	1

	<p><u>Κονέκτορες επέκτασης</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Κονέκτορας FMC-HPC (Partially Populated) • GTH Transceivers (x10), 160 μονά (single-ended) ή 80 διαφορεικά σήματα (34 LA & 46 HA) οριζόμενα από το χρήστη. • VADJ σταθερό στα 1.8 volts Control & I/O • Κουμπία (x5) ελεγχόμενα από το χρήστη • DIP διακόπτης (8-θέσεων) ελεγχόμενα από το χρήστη • LEDs ελεγχόμενα από το χρήστη (x8) Power • AC Power adapter (12V) ή ATX • Θα πρέπει να περιλαμβάνεται το κατάλληλο λογισμικό. <p><u>Επιπλέον στοιχεία (που πρέπει να περιλαμβάνονται):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 x 10Gb Ethernet transceives • 2 x καλώδια οπτικής ίνας με LC-LC κονέκτορες. Χαρακτηριστικά του FPGA • 1000 I/O pins • 80 13.1 GB/s transceivers • Μνήμη 52920 Kb • DSP slices 3600 • Logic Cells 693120 		
--	--	--	--

II. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ανέρχεται σε έξι (6) μήνες από την υπογραφή της. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παραταθεί/μετατεθεί υπό τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 ν. 4412/2016.

III. ΑΝΑΛΥΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Εκτιμώμενη Αξία – Προϋπολογισμός – Χρηματοδότηση

Η εκτιμώμενη αξία της παρούσας ανέρχεται στο συνολικό ποσό των **5.000,00 €** (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%) με χρηματοδότηση από πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΣΑΝΑ 2021ΝΑ34600141) και αναλύεται ως εξής:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΤΕΜΑΧΙΑ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (μη συμτ. Φ.Π.Α. 24% €)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ (μη συμτ. Φ.Π.Α. 24% €)
Προμήθεια Μονάδας FPGA (evaluation board with Field Programmable Gate Arrays) για Επεξεργασία Ψηφιακών Σημάτων	1	5.000,00€	5.000,00€
ΣΥΝΟΛΑ			
ΣΥΝΟΛΟ (ΜΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΦΠΑ 24%)			5.000,00 €
ΦΠΑ 24%			1.200,00€
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ 24%			6.200,00€

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΕΝΤΥΠΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

[Τόπος, ημερομηνία]

ΑΠΟ: [Στοιχεία οικονομικού φορέα]

ΠΡΟΣ: ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

σε συνέχεια της υπ' αριθ. πρωτ.-...../.....-....-2024 πρόσκλησης

Με την παρούσα υποβάλλω προσφορά στη διαδικασία ανάθεσης του ΕΜΠ με αριθ. πρωτ. πρόσκλησης/...-...-2024 που αφορά την προμήθεια **Μονάδας FPGA (evaluation board with Field Programmable Gate Arrays) για Επεξεργασία Ψηφιακών Σημάτων** και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και ανεπιφύλακτα όλους τους γενικούς και ειδικούς όρους και προϋποθέσεις που περιλαμβάνονται στην ανωτέρω πρόσκληση. Η τεχνική μου προσφορά έχει ως εξής:

Περιγραφή	Τεχνικές Προδιαγραφές	Απαιτούμενα τεμάχια	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μονάδα FPGA (evaluation board with Field Programmable Gate Arrays) για Επεξεργασία Ψηφιακών Σημάτων	<ul style="list-style-type: none"> • Σταθερός κρύσταλος διαφορικού σήματος στα 200MHz • Σταθερός κρύσταλος διαφορικού σήματος στα 233.33MHz • Προγραμματιζόμενος από το χρήστη (IIC) κρύσταλος με διαφορική έξοδο και εύρος (10MHz - 810 MHz) <ul style="list-style-type: none"> • Διαφορική είσοδος ρολογιού με SMA • Διαφορική είσοδος GTH ρολογιού με SMA • Ρολόι χαμηλού jitter για χρήση υποστήριξης CPRI/OBSAI εφαρμογές που υλοποιούν ανάκτηση ρολογιού από μονάδες SFP/SFP+ που παρέχονται από το χρήστη. <p><u>Επικοινωνία και δικτύωση</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 4x SFP/SFP+ cages • 10x GTH ports to FMC • UART σε USB Bridge • Κονέκτορας PCI Express 8-lane Μνήμη <ul style="list-style-type: none"> • DDR3 SODIMM (ποσότητα 2) – κάθε μια με 4GB μέχρι 933MHz / 1866Mbps • BPI παράλληλη NOR Flash: 32MB (256Mb) 	1	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> • IIC EEPROM: 1KB (8Kb) <p style="text-align: center;"><u>Διαμόρφωση</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ενσωματωμένο κύκλωμα JTAG για διαμόρφωση μέσω USB • BPI παράλληλη NOR Flash: 32MB (256Mb) <p style="text-align: center;"><u>Κονέκτορες επέκτασης</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Κονέκτορας FMC-HPC (Partially Populated) • GTH Transceivers (x10), 160 μονά (single-ended) ή 80 διαφορεικά σήματα (34 LA & 46 HA) οριζόμενα από το χρήστη. • VADJ σταθερό στα 1.8 volts Control & I/O • Κουμπία (x5) ελεγχόμενα από το χρήστη • DIP διακόπτης (8-θέσεων) ελεγχόμενα από το χρήστη • LEDs ελεγχόμενα από το χρήστη (x8) Power • AC Power adapter (12V) ή ATX <ul style="list-style-type: none"> • Θα πρέπει να περιλαμβάνεται το κατάλληλο λογισμικό. <p style="text-align: center;"><u>Επιπλέον στοιχεία (που πρέπει να περιλαμβάνονται):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 x 10Gb Ethernet transceives • 2 x καλώδια οπτικής ίνας με LC-LC κόνεκτορες. <p>Χαρακτηριστικά του FPGA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1000 I/O pins • 80 13.1 GB/s transceivers • Μνήμη 52920 Kb • DSP slices 3600 • Logic Cells 693120 		
--	--	--	--

Ο Προσφέρων

[Ημερομηνία]

[Σφραγίδα προσφέροντος]

[Υπογραφή νομίμου εκπροσώπου προσφέροντος]

Η «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» πρέπει να περιέχει:

- στοιχεία τεκμηρίωσης (εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κ.λπ.)
- οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την Προσφορά του προσφέροντος και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη

Στη Στήλη «Τεχνικές προδιαγραφές», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

Αν στη στήλη «Υποχρεωτική απαίτηση» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ» τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον προσφέροντα, θεωρούμενη ως απαραίτητος όρος σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαραίτητους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Στη στήλη «Απάντηση» σημειώνεται η απάντηση του προσφέροντος που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής.

Στη στήλη «Παραπομπή Απάντησης» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των ειδών ή υπεύθυνες δηλώσεις (όπου απαιτείται η υποβολή τους) κ.λπ. που κατά την κρίση του προσφέροντος τεκμηριώνουν τα στοιχεία των απαντήσεων στις τεχνικές προδιαγραφές.

Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κ.λπ.).

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση στις τεχνικές προδιαγραφές και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

[Τόπος, ημερομηνία]

ΑΠΟ: [Στοιχεία οικονομικού φορέα]

ΠΡΟΣ: ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

σε συνέχεια της υπ' αριθ. πρωτ.-...-2024 πρόσκλησης

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ: Τρεις (3) μήνες από την υποβολή της

Με την παρούσα υποβάλλω προσφορά στη διαδικασία ανάθεσης του ΕΜΠ με αριθ. πρωτ. πρόσκλησης/...-...-2024 που αφορά την προμήθεια Μονάδας FPGA (evaluation board with Field Programmable Gate Arrays) για Επεξεργασία Ψηφιακών Σημάτων και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και ανεπιφύλακτα όλους τους γενικούς και ειδικούς όρους και προϋποθέσεις που περιλαμβάνονται στην ανωτέρω πρόσκληση. Η οικονομική μου προσφορά έχει ως εξής:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΤΕΜΑΧΙΑ	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (μη συμπ. Φ.Π.Α. 24% €)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΑΞΙΑ (μη συμπ. Φ.Π.Α. 24% €)
Προμήθεια Μονάδας FPGA (evaluation board with Field Programmable Gate Arrays) για Επεξεργασία Ψηφιακών Σημάτων	1	€	€
ΣΥΝΟΛΑ			
ΣΥΝΟΛΟ (ΜΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΦΠΑ 24%)			
ΦΠΑ 24%			
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ 24%			

Ο Προσφέρων

[Ημερομηνία]

[Σφραγίδα προσφέροντος]

[Υπογραφή νομίμου εκπροσώπου προσφέροντος]