

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
& ΕΚΔΟΣΕΩΝ – ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»

Αρ. Πρωτ. 2233
ITYE, 11-06-2026

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ

Ταχ. Δ/ση : Κτίριο «Δ. Μαρίτσας»,
Ν. Καζαντζάκη,
Πανεπιστημιούπολη
Πατρών, Ρίον, 26 504

Πληροφορίες : Ανδρέας Κοσκέρης

Τηλέφωνο: 2610960300

Email: koskeris@cti.gr

ΠΡΟΣ:

Τους υποψηφίους αναδόχους και κάθε ενδιαφερόμενο του Ανοικτού Ηλεκτρονικού άνω των ορίων Διαγωνισμού για την «Σχεδιαστική αναβάθμιση της Βάσης Δεδομένων του συστήματος myschool και προσαρμογή του πηγαίου κώδικα του συστήματος» με αρ. πρωτ. Π338/08.05.2026

Θέμα: Παροχή διευκρινίσεων για τον Ανοικτό Ηλεκτρονικό άνω των ορίων Διαγωνισμό με Τίτλο: «Σχεδιαστική αναβάθμιση της Βάσης Δεδομένων του συστήματος myschool και προσαρμογή του πηγαίου κώδικα του συστήματος» με αρ. πρωτ. Π338/08.05.2026

Σας διαβιβάζουμε, σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.3 “Παροχή διευκρινίσεων” της διακήρυξης με αριθμό Π338/08.05.2026 (Αριθμός Διαγωνισμού στο Σύστημα ΕΣΗΔΗΣ: 463064), απάντηση επί διευκρινιστικών ερωτημάτων που υποβλήθηκαν, στο πληροφοριακό σύστημα ΕΣΗΔΗΣ (www.promitheus.gov.gr) για τον ανοικτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό με τίτλο : «Σχεδιαστική αναβάθμιση της Βάσης Δεδομένων του συστήματος myschool και προσαρμογή του πηγαίου κώδικα του συστήματος».

Οι Διευκρινίσεις προς Υποψήφιους Αναδόχους:

1. Κοινοποιούνται στους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς μέσω του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ
2. Αναρτώνται στη διαδικτυακή πύλη της Αναθέτουσας Αρχής
3. Αποτελούν πλέον αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης

Ο Πρόεδρος του ΙΤΥΕ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΠΡΩΤ. ΙΤΥΕ-ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ

Καθηγητής Δημήτριος Σερπάνος

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

1. Ερώτηση Οικονομικού Φορέα:

Στην παράγραφο 6.2.1 της Διακήρυξης αναφέρεται ότι «Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε δεκατρείς (13) μήνες: έντεκα (11) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της για την υλοποίηση του φυσικού αντικειμένου /παράδοση του συνόλου των ειδών και δύο (2) επιπλέον μήνες για την εκκαθάριση του οικονομικού αντικειμένου...».

Παράλληλα στην παράγραφο 7.3 «Χρονοδιάγραμμα και Παραδοτέα», το Παραδοτέο Π4 προβλέπεται στον χρόνο T0+10 μήνες, ενώ τα παραδοτέα Π5 «Παραγωγική Ένταξη & Τελική Τεκμηρίωση» και Π6 «Εκπαίδευση Χρηστών & Μεταφορά Τεχνογνωσίας» ορίζονται με χρόνο Παράδοσης το «Πέρασ του φυσικού αντικειμένου».

- Παρακαλούμε όπως διευκρινιστεί εάν το «Πέρασ φυσικού αντικειμένου», και συνεπώς η παράδοση και των παραδοτέων Π5 και Π6, νοείται ότι επέρχεται εντός των έντεκα (11) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης (T0+11), ενώ οι δύο (2) επιπλέον μήνες της συνολικής διάρκειας της σύμβασης αφορούν αποκλειστικά την εκκαθάριση του οικονομικού αντικειμένου.

Απάντηση Αναθέτουσας Αρχής

Ο χρόνος για την υλοποίηση του φυσικού αντικειμένου» είναι έντεκα (11) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης, όπως ορίζεται στην παράγραφο 6.2.1 της Διακήρυξης. Εντός του χρονικού αυτού διαστήματος θα πρέπει να έχουν παραδοθεί και τα Παραδοτέα Π5 και Π6.

2. Ερώτηση Οικονομικού Φορέα:

Στη σελίδα 31, ενότητα 2.4.2.4, αναφέρεται ότι οι Οικονομικοί Φορείς συμπληρώνουν τους ακόλουθους αναλυτικότερους πίνακες: «Πίνακας Προσφερόμενου Εξοπλισμού Λογισμικού και Υπηρεσιών», «Πίνακας Τεχνικών Χαρακτηριστικών & Συμμόρφωσης» και «Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς», σύμφωνα με τα υποδείγματα του Παραρτήματος II – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς και του Παραρτήματος IV – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς.

- Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε εάν ο πίνακας που παρατίθεται στο Παράρτημα II καλύπτει τόσο τον «Πίνακας Προσφερόμενου Εξοπλισμού Λογισμικού και Υπηρεσιών» όσο και τους «Πίνακες Τεχνικών Χαρακτηριστικών & Συμμόρφωσης»

Απάντηση Αναθέτουσας Αρχής

Η συμπλήρωση του Πίνακα του Παραρτήματος II καλύπτει τις απαιτήσεις της ενότητας 2.4.2.4.

3. Ερώτηση Οικονομικού Φορέα:

Υποδομή Hardware & Δυνατότητα αξιοποίησης δεύτερου Instance

Αναφορά: Παράρτημα I, σελ. 70, ενότητα «Πίνακες που απαιτούν κατάτμηση»: «Ένας υποψήφιος μηχανισμός προς εξέταση είναι τα Distributed Partitioned Views που υποστηρίζει το περιβάλλον της σχεσιακής ΒΔ enterprise τύπου που χρησιμοποιεί το σύστημα.»

Δεδομένου ότι τα Distributed Partitioned Views (DPV) απαιτούν εξ ορισμού δεύτερο SQL Server instance μέσω linked server (τυπικά σε ξεχωριστό hardware):

α) Στο πλαίσιο της αναβάθμισης, προβλέπεται η προμήθεια ή διάθεση νέου εξοπλισμού (server) για τη φιλοξενία του πληροφοριακού συστήματος;

β) Σε περίπτωση καταφατικής απάντησης, ο υφιστάμενος εξυπηρετητής θα παραμείνει διαθέσιμος και μπορεί να αξιοποιηθεί ως αυτόνομο instance για τη φιλοξενία του ιστορικού σχήματος (archive schema);

γ) Εναλλακτικά, θα πρέπει η λύση να υλοποιηθεί εντός ενός μόνο instance (single-server αρχιτεκτονική);

Απάντηση Αναθέτουσας Αρχής

Τα distributed partitioned views (DVP) είναι ένας από τους υποψήφιους μηχανισμούς κατάτμησης. Στην απλή εκδοχή (PV) ο μηχανισμός μπορεί να αξιοποιηθεί και στο ίδιο instance (η ομάδα ανάπτυξης του συστήματος myschool έχει ήδη πειραματιστεί επιτυχώς με το εν λόγω σενάριο). Σε κάθε περίπτωση, ο τελικός μηχανισμός κατάτμησης θα συναποφασιστεί μεταξύ του Αναδόχου και της Αναθέτουσας Αρχής, όπως προβλέπει η περιγραφή του Παραδοτέου "Π1: Μελέτη Εφαρμογής & Σχεδιασμός Μετάβασης (αναφορά)" (βλ. Ενότητα 7.3 της προκήρυξης). Σε περίπτωση που αξιοποιηθεί αμιγώς η εν λόγω λύση και απαιτηθεί ξεχωριστό SQL Server Instance, αυτό θα αποτελεί ευθύνη της Αναθέτουσας Αρχής.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, προς το παρόν, δεν προβλέπεται η διάθεση νέου εξοπλισμού.

4. Ερώτηση Οικονομικού Φορέα:

Αποθηκευτική Υποδομή, Filegroups & tempdb

Αναφορά: Παράρτημα Ι, σελ. 55, ενότητα «Μέγεθος Συστήματος»: «Μηχανή ΒΔ: Σχεσιακή ΒΔ enterprise τύπου» — και σελ. 70 όπου αναφέρονται πίνακες με >500 εκ., >250 εκ., >100 εκ. εγγραφές.

Η βιωσιμότητα εναλλακτικών αρχιτεκτονικών (DPV vs. local partitioned views με filegroup tiering vs. native table partitioning) εξαρτάται κρίσιμα από τα φυσικά χαρακτηριστικά αποθήκευσης. Παρακαλούμε ενημερώστε μας:

α) Τι τύπος αποθηκευτικού υποσυστήματος χρησιμοποιείται σήμερα; (DAS / SAN / NAS; πρωτόκολλο FC / iSCSI; τύπος μέσων — HDD SAS 10K-15K / SSD / NVMe)

β) Η βάση δεδομένων αξιοποιεί σήμερα πολλαπλά filegroups ή όλα τα δεδομένα βρίσκονται σε ένα PRIMARY filegroup;

γ) Η tempdb φιλοξενείται σε ξεχωριστό, αποκλειστικό δίσκο/LUN ή μοιράζεται storage με τα data files;
δ) Ποιο είναι το συνολικό μέγεθος της ΒΔ σήμερα (data + index + log, σε GB/TB); Ποιος ο εκτιμώμενος ετήσιος ρυθμός (της γραμμικής) αύξησης; Ποιο το διαθέσιμο ελεύθερο storage headroom (%) για εργασίες μετάπτωσης (δεδομένου ότι κατά τη μετάβαση απαιτείται παράλληλη ύπαρξη source + target

ε) Σε περίπτωση που η απάντηση στην Ερώτηση 3 επιτρέπει λύση τύπου DPV (δύο instances), παρακαλούμε προσδιορίστε τη δικτυακή διασύνδεση μεταξύ τους: ταχύτητα (Gbps), εκτιμώμενο round-trip latency (ms), και αν ο σύνδεσμος είναι αποκλειστικός για DB traffic ή κοινός με υπόλοιπη δικτυακή κίνηση. δομών);.

Απάντηση Αναθέτουσας Αρχής

α) SAN FC NVMe

β) Όλα τα δεδομένα βρίσκονται στο primary filegroup.

γ) Ο sql server είναι εγκατεστημένος σε εικονική μηχανή. Η tempdb φιλοξενείται σε αποκλειστικό δίσκο της εικονικής μηχανής και χρησιμοποιεί διαφορετικό path προς το SAN.

δ) Data: 196GB, Indexes: 289GB, DB Idf file: 11GB. Δεν υπάρχει δυνατότητα υπολογισμού του ρυθμού αύξησης. Έχει διασφαλιστεί ο απαιτούμενος χώρος στο storage που θα απαιτηθεί για τις διαδικασίες μετάπτωσης.

ε) Η ταχύτητα διασύνδεσης μεταξύ των εικονικών μηχανών ανέρχεται σε 25Gbps και χρησιμοποιείται αποκλειστικά για το network traffic των μηχανών. Συνεπώς, δεν τίθεται ζήτημα latency ή ανεπαρκούς bandwidth.