

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
**ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ**

ΝΙΚΗΣ 4, 105 63 ΑΘΗΝΑ  
ΤΗΛ. 210 329 1200, FAX : 210 322 1772

**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ –  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ**

**τηλ: 210-3291646- 210-3291327-210-3291615 - 210-3291344**

**email: prom@central.tee.gr**

Αθήνα : 15/12/2021

Αρ. Πρωτ.: 31728

**ΘΕΜΑ : Απαντήσεις σε ερωτήματα για το έργο “ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ”**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η συμφωνία Πλαίσιο για το έργο “ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ” αποτελεί εμβληματική πρωτοβουλία για την ελληνική οικοδομή. Για τους στόχους του έργου αναφέρονται μεταξύ άλλων: • Κεφάλαιο 1.3.1, στην παρουσίαση του φυσικού αντικείμενου για την επέκταση του ψηφιακού χάρτη: “Μέσω του τρισδιάστατου χαρτογραφικού υποβάθρου θα πραγματοποιηθεί η γεωμετρική τεκμηρίωση της συνολικής επιφάνειας που καταλαμβάνουν όλα τα κτίρια καθώς επίσης και του υψομέτρου τους, επομένως και του συνολικού τους εμβαδού. Η πληροφορία αυτή σε συνδυασμό με δεδομένα μετρήσεων στο πεδίο, θα οδηγήσει στην ταυτοποίηση των αποτελεσμάτων με τα επίσημα καταχωρημένα στοιχεία της βάσης των Δημοτικών Τελών μέσω των λογαριασμών ηλεκτροδότησης και στη βάση αυθαιρέτων του ΤΕΕ.” • Κεφάλαιο 7.1.2.2 στόχοι και οφέλη του έργου: “Η πολυεπίπεδη ολιστική δομική προσέγγιση με βάση τον χωρικό σχεδιασμό για βιώσιμη, ανθεκτική και αειφόρο ανάπτυξη σε όρους περιβαλλοντικούς, οικονομικούς και κοινωνικούς, με σεβασμό στους φυσικούς πόρους της χώρας.” Για τους παραπάνω στόχους, αλλά και γενικά για την εκμετάλλευση του μεγάλου όγκου δεδομένων που θα δημιουργηθούν, προτείνεται η ένταξη της ανάπτυξης ή προμήθειας εξειδικευμένου εργαλείου διαχείρισης και ανάλυσης μεγάλου όγκου δεδομένων στο φυσικό και οικονομικό αντικείμενο της συμφωνίας πλαίσιο. Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα δυναμικής εξαγωγής αναφορών και διαμοιρασμού τους στους ενδιαφερόμενους, στα πρότυπα των σύγχρονων συστημάτων επιχειρηματικής ευφυΐας, αλλά και ανάλυσης των ειδικών δεδομένων που θα αποτυπωθούν στο Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών, στα πλαίσια του πακέτου εργασίας 2. Παράλληλα, στο φυσικό αντικείμενο προτείνεται να προστεθούν και υπηρεσίες σχετικά με την υλοποίηση του εν λόγω εργαλείου, όπως, ενδεικτικά αναφέρονται ο σχεδιασμός των απαιτούμενων αναφορών κατά την αρχική φάση του έργου, η κατάρτιση μελέτης διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα και η εκπαίδευση των

εμπλεκόμενων χρηστών. Ιδιαίτερα σημαντική για την υψηλή προστιθέμενη αξία της προτεινόμενης προσθήκης είναι η υφιστάμενη πρόβλεψη για την καταχώρηση σημαντικού εύρους μεταδεδομένων, τα οποία θα συνοδεύουν τα ψηφιοποιημένα αρχεία και θα επιτρέπουν την πολυεπίπεδη ανάλυση, με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων για τον σχεδιασμό πολιτικών

## **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Η συγκεκριμένη παρατήρηση προδιαγράφει ένα BusinessIntelligence (BI) σύστημα. Το έργο «Ψηφιοποίηση αρχείων πολεοδομικής πληροφορίας» αποτελεί την συνέχεια του έργου «Ενιαίος Ψηφιακός Χάρτης», όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται στο τεύχος της διακήρυξης, με στόχο την επέκταση του Ψηφιακού Χάρτη σε 32 συγκεκριμένους Δήμους της Χώρας, με σημαντική οικιστική ανάπτυξη και μεγάλη πυκνότητα ακινήτων, ενισχύοντας τη βάση του νέου μητρώου κτιρίων.

Ο Ενιαίος Ψηφιακός Χάρτης, έργο και αυτό με Αναθέτουσα Αρχή το ΤΕΕ, έχει ως προδιαγραφή του ένα BI σύστημα, επομένως η συγκεκριμένη παρατήρηση καλύπτεται από το έργο αυτό, το οποίο θα υποδεχθεί το αποτέλεσμα της υλοποίησης του υπό διαβούλευση και ανάθεση έργου. Στη τελική φάση, τα δύο αυτά έργα θα διαλειτουργούν, στοιχείο το οποίο αποτελεί και νόρμα της νέας Βίβλου Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025.

---

## **ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το συγκεκριμένο έργο αποτελεί έργο που θα έχει να διαχειριστεί πληθώρα προσωπικών δεδομένων. Παρόλα αυτά, στη διακήρυξη απουσιάζουν οι συγκεκριμένες απαιτήσεις, που σύμφωνα με το κανονιστικό πλαίσιο είναι απαραίτητο να υλοποιηθούν. Συγκεκριμένα να προστεθεί : Μελέτη αξιολόγησης υφιστάμενης κατάστασης ως προς την συμμόρφωση της Λειτουργίας της Αρχής με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 2016/679. Μελέτη Εκτίμησης Αντικτύπου από την Επεξεργασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα για την Αρχή Απολογιστική έκθεση συμβουλευτικών υπηρεσιών υποστήριξης της εφαρμογής του Σχεδίου Συμμόρφωσης της Αρχής με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 2016/679

## **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Υπάρχουν αναφορές στο κείμενο της διακήρυξης που αφορούν την συμμόρφωση του υποψηφίου Αναδόχου στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων ΕΕ GDPR 2016, για παράδειγμα στο σημείο αναφοράς των κανόνων καταχώρησης ή/και στο σημείο της διακήρυξης που επισημαίνονται οι κανόνες ασφαλείας και τα τεχνικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν στο έργο, επομένως δεν κρίνεται σκόπιμο να γίνει κάποια άλλη ιδιαίτερη αναφορά.

---

## **ΕΡΩΤΗΣΗ**

«1.3.2-Αριθμός συμβαλλομένων οικονομικών φορέων» Αναφέρετε ότι η ολοκλήρωση αυτής της διαγωνιστικής διαδικασίας θα οδηγήσει στη σύναψη συμφωνίας-πλαίσιο με ένα (1) οικονομικό φορέα. Πιστεύουμε ότι το μέγεθος του έργου επιβάλλει τον διαμοιρασμό του σε παραπάνω από ένα οικονομικό φορέα κάτι που έχει γίνει και σε αντιστοίχου μεγέθη έργα στο παρελθόν με επιτυχία (πχ Ψηφιοποίηση Ληξιαρχείων).

## ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Η επιλογή της σύναψης Συμφωνίας Πλαίσιο με έναν οικονομικό φορέα προσδιορίζεται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του Έργου που το καθιστούν ένα πολύπλοκο έργο εθνικής κλίμακας, με περίπου 160 εμπλεκόμενες ΥΔΟΜ και ένα πολύ μεγάλο όγκο εγγράφων και σχεδίων προς ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση. Σε αυτό το πλαίσιο κρίνεται ως ιδιαίτερα κρίσιμη η υλοποίηση του Έργου στο πλαίσιο μιας ενιαίας μεθοδολογίας και διαδικασίας που καθορίζεται αρχικά από τις τεχνικές απαιτήσεις της διακήρυξης αλλά εξασφαλίζεται μέσω της ανάδειξης ενός Αναδόχου που θα υλοποιήσει το Έργο στο πλαίσιο αυτής της ενιαίας μεθοδολογίας ενώ παράλληλα θα διευκολυνθεί η εποπτεία και παρακολούθηση του Έργου από την Αναθέτουσα Αρχή.

---

## ΕΡΩΤΗΣΗ

«2.2.7-Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης» Ζητούνται πιστοποιητικά ISO 9001 και ISO 27001 σε «Υπηρεσίες Ψηφιοποίησης περιγραφικών και Γεωμετρικών στοιχείων» Θεωρούμε ότι η περιγραφή αυτή του ISO είναι υπερβολικά δεσμευτική και μπορεί να οδηγήσει σε αποκλεισμό Εταιρειών με σημαντική εμπειρία στον χώρο της ψηφιοποίησης. Πιστεύουμε ότι για την ψηφιοποίηση τα πιστοποιητικά ISO 9001 και ISO 27001 που ζητούνται θα πρέπει να αναφέρονται σε ψηφιοποίηση αρχειακού υλικού γενικά.

## ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Το φυσικό αντικείμενο του έργου δεν παραπέμπει σε ένα απλό αρχειακό υλικό, διότι τα αρχεία των οικοδομικών αδειών περιέχουν γεωμετρικά και περιγραφικά χαρακτηριστικά για τα οποία θα πρέπει ο υποψήφιος Ανάδοχος να έχει την κατάλληλη τεχνογνωσία και εμπειρία για την ψηφιοποίησή τους. Υπάρχει σημαντική διάκριση μεταξύ ενός απλού αρχείου, βλ. αρχείο ληξιαρχείων – απλά έγγραφα Α4, με αυτό των αδειών δόμησης, που και ποιοτική κατηγοριοποίηση (φυσική κατάσταση διαγραμμάτων) χρειάζεται, εκτός από ποσοτική, και εμπειρική ικανότητα ψηφιοποίησης στο περιεχόμενο των εγγράφων (αναγνώριση περιεχομένου διαγραμμάτων - μεταδεδομένα). Επομένως, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να αποδείξει την ποιότητα της προσφερόμενης υπηρεσίας του, γι' αυτό το λόγο στα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας του έργου έχει επιλεγεί από την Αναθέτουσα Αρχή να ζητήσει από τους Αναδόχους να έχουν ως πεδίο εφαρμογής στο ISO 9001:2015, τις Υπηρεσίες Ψηφιοποίησης περιγραφικών και Γεωμετρικών στοιχείων.

---

## ΕΡΩΤΗΣΗ

«2.3.1-Κριτήριο ανάθεσης της συμφωνίας-πλαίσιο» «Γ1-Εφαρμοσιμότητα εφαρμογής διαχείρισης σχεδίων και εγγράφων» Παρακαλούμε να μας διευκρινίσετε αν η εφαρμογή διαχείρισης σχεδίων και εγγράφων η οποία περιγράφεται στην σ.34 είναι ίδια με το λογισμικό «Επεξεργασίας Σάρωσης, Διαχείρισης Εγγράφων και Συμπλήρωσης Μεταδεδομένων» που περιγράφεται στην σ.85. Εάν όχι παρακαλούμε πολύ να μας δώσετε περισσότερες πληροφορίες για την χρήση της.

## ΑΠΑΝΤΗΣΗ

**Απαλείφθηκε η απαίτηση για επίδειξη της λύσης.**

---

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Επίσης αναφέρετε ότι «Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι που θα περάσουν από το στάδιο του ελέγχου

των δικαιολογητικών, θα τους δοθεί μία σειρά από διαγράμματα διαφόρων χρονολογιών, ώστε να αποδείξουν/επιδείξουν σε διάστημα 7 εργάσιμων ημερών από την αποδεδειγμένη παραλαβή τους, την εφαρμοσιμότητα της εφαρμογής διαχείρισης σχεδίων και εγγράφων». Πιστεύουμε ότι η παραπάνω παράγραφος οδηγεί σε αποκλεισμό Εταιρειών από τον διαγωνισμό που δεν έχουν έτοιμη παρόμοια λύση από συμμετοχή τους σε παρόμοιο έργο, ενώ πληρούν όλες τις άλλες προδιαγραφές, για αυτό τον λόγο θα πρέπει να εξαιρεθεί.

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

**Απαλείφθηκε η απαίτηση για επίδειξη της λύσης**

---

#### **ΕΡΩΤΗΣΗ**

«7.1.2.1 Συνοπτική Περιγραφή του Αντικειμένου». Στον πίνακα της σ.74 περιγράφεται το υλικό προς ψηφιοποίηση ανά κατηγορία αρχείου. Δεν αναφέρετε τίποτα για την γεωγραφική κατανομή του υλικού. Λαμβάνοντας υπόψη ότι το κόστος ψηφιοποίησης μεταβάλλεται ανάλογα με το γεωγραφικό διαμέρισμα που βρίσκεται το υλικό (πχ η ψηφιοποίηση υλικού που βρίσκεται σε νησιά έχει πολύ μεγαλύτερο κόστος από υλικό που βρίσκεται στην Αττική), θα πρέπει να προστεθεί στην περιγραφή του έργου η ανάλυση του υλικού προς ψηφιοποίηση ανά Δήμο / Πολεοδομία.

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Η απόσταση μετριάζεται κατά πολύ από τις ποσότητες των αρχείων των αδειών δόμησης σε ΥΔΟΜ της ηπειρωτικής Ελλάδας, απ' ότι της νησιωτικής. Επομένως, είναι κατανοητό ότι για μεν τα νησιά, στο κόστος θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται η μετακίνηση, αλλά στις υπόλοιπες ΥΔΟΜ η οικιστική ανάπτυξη (αριθμός κτιρίων) είναι μεγαλύτερη (όπως χαρακτηριστικά και αδιαμφισβήτητα μπορεί κάποιος να δει στον πίνακα της παραγράφου 7.1.1.2.1.5 «Περιγραφή εργασιών» του τεύχους διακήρυξης), με αποτέλεσμα ο αριθμός αδειών προς επεξεργασία/καταγραφή/καταχώρηση είναι υπερ-πολλαπλάσιος. Εξάλλου, από τις 32 περιοχές ενδιαφέροντος του έργου, οι 5 μόνο αποτελούν νησιωτικές περιοχές, επομένως δεν θεωρείται απαραίτητη μία τέτοια διάκριση και κατηγοριοποίηση.

---

#### **ΕΡΩΤΗΣΗ**

«7.1.3.1.2.3-Περιγραφή τεχνικών και διαδικασιών» «Λογισμικό Επεξεργασίας Σάρωσης, Διαχείρισης Εγγράφων και Συμπλήρωσης Μεταδεδομένων» Αναφέρετε στις λειτουργικές προδιαγραφές τα παρακάτω: - Αυτόματη μετατροπή εικόνων σε κείμενο – OCR. - Αυτόματος εντοπισμός πινακίδας σχεδίου. - Αυτόματη αναγνώριση χειρόγραφης αρίθμησης αδειάς ή σχεδίου. Επειδή είναι στις παραπάνω λειτουργίες είναι αδύνατο να επιτευχθεί απόλυτο ποσοστό επιτυχίας θα πρέπει να καθοριστούν ελάχιστα αποδεκτά επίπεδα επιτυχίας.

#### **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Κρίσιμη για την επιτυχία του Έργου σε όρους χρόνου και ποιότητας είναι η λειτουργία της επεξεργασίας και διαχείρισης εγγράφων και συμπλήρωσης Μεταδεδομένων, με την υπό ανάπτυξη εφαρμογή/λογισμικό «Επεξεργασίας Σάρωσης, Διαχείρισης Εγγράφων και Συμπλήρωσης Μεταδεδομένων». Είναι λογικό να μην υπάρχει πλήρες ποσοστό επιτυχίας στη διαδικασία μετατροπής των σαρωμένων διαγραμμάτων σε κείμενο OCR, αλλά αναφέρεται χαρακτηριστικά στο κείμενο της διακήρυξης στην σελ. 85 παράγραφος Αυτόματη μετατροπή εικόνων σε κείμενο OCR, στην επιλογή 1. Αυτόματη μετατροπή εικόνων σε κείμενο – OCR,

*“Ταυτόχρονα, ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα να επιλέξει ο ίδιος την περιοχή του εγγράφου για την οποία επιθυμεί αναγνώριση κειμένου, να επεξεργαστεί το κείμενο αναγνώρισης από*

*το σύστημα και να διορθώσει πιθανά σφάλματα αναγνώρισης. Επίσης να προσφέρει δυνατότητα αναγνώριση γραμμωτού κώδικα (barcodes) και Check boxes (OMR).”*

Επομένως, από το λογισμικό θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα επέμβασης στο αποτέλεσμα, άρα θα μπορεί χρήστης να διορθώνει τυχόν σφάλματα. Όπως φυσικά κατανοεί κάποιος, όσο το δυνατόν λιγότερα σφάλματα δημιουργούνται τόσο γρηγορότερα θα τελειώνει η διαδικασία και επομένως τόσο γρηγορότερα θα ολοκληρωθεί το έργο. Στην ίδια κατεύθυνση προβλέπεται και η σχετική απαίτηση, σύμφωνα με την οποία

*«Η ζητούμενη “έξυπνη” εφαρμογή αναγνώρισης και επεξεργασίας εγγράφων/σχεδίων θα πρέπει να συνδυάζει στο βέλτιστο δυνατό βαθμό αυτόματες λειτουργίες αναγνώρισης, με ένα γραφικό περιβάλλον επεξεργασίας εύκολο και ελκυστικό για το χρήστη. Οι αυτόματες λειτουργίες θα πρέπει να αποδίδουν βέλτιστα, ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο απαιτούμενος χρόνος επεξεργασίας/διόρθωσης που απαιτείται από το χρήστη στις περιπτώσεις εσφαλμένης αναγνώρισης»*

---

#### ΕΡΩΤΗΣΗ

«7.1.3.1.2.3-Περιγραφή τεχνικών και διαδικασιών» «Χώρος Καταχώρησης» Σαν χώρος καταχώρησης προτείνεται να χρησιμοποιηθεί η εκάστοτε Υπηρεσία Δόμησης /Πολοδομίας Παρακαλούμε πολύ να εξεταστεί το ενδεχόμενο η καταχώρηση να εκτελεστεί σε ένα ενιαίο Κέντρο Καταχώρησης είτε στις εγκαταστάσεις του Φορέα είτε στου Αναδόχου.

#### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Η συγκεκριμένη παρατήρηση έχει ως βασικό συστατικό της την απομάκρυνση των φακέλων αδειών δόμησης από τα αρχεία των Υπηρεσιών και την μεταφορά τους σε εγκαταστάσεις του Φορέα (ΤΕΕ) ή του Αναδόχου, για λόγους καταχώρησης. Προφανές είναι ότι η πρόταση αυτή προσκρούει στους κανόνες προστασίας, όχι μόνο για την κατάσταση των φακέλων των αδειών προς καταχώρηση αλλά και για λόγους ασφάλειας των προσωπικών δεδομένων σε περίπτωση τυχόν κακόβουλων πράξεων, επομένως δεν θα μπορούσε να γίνει δεκτή από καμία ΥΔΟΜ, πόσο μάλλον από το ΤΕΕ.

Ο Πρόεδρος του ΤΕΕ

Γιώργος Ν. Στασινός