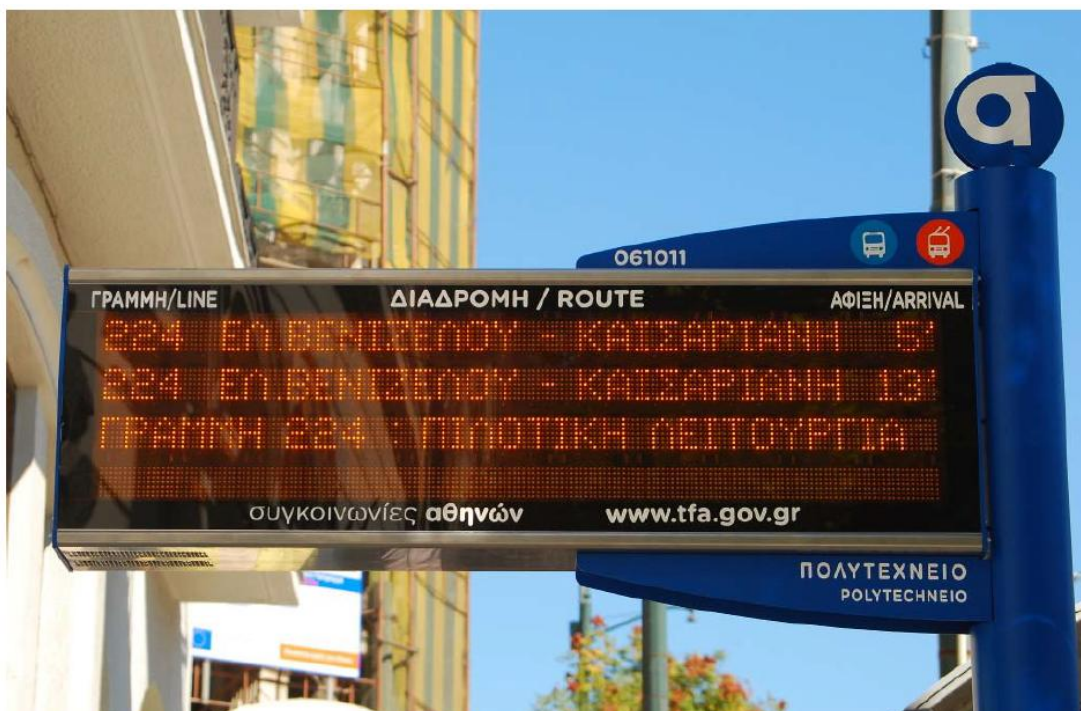


Τι περιλαμβάνει το σύστημα και πώς θα λειτουργεί

- Έξυπνες στάσεις



Οθόνη πληροφόρησης σε στάση

Το έργο περιλαμβάνει την εγκατάσταση ενός δικτύου 1.000 «έξυπνων» στάσεων σε όλη την περιοχή αρμοδιότητας του ΟΑΣΑ. Η επιλογή των στάσεων έγινε από τον ΟΑΣΑ με γνώμονα την επιβατική κίνηση των διερχόμενων από τις στάσεις γραμμών καθώς και τον καταμερισμό αυτών σε όλους τους Δήμους που εκτελούνται δρομολόγια των αστικών συγκοινωνιών.

Η έξυπνη στάση αποτελείται από α) την ηλεκτρονική πινακίδα πληροφόρησης του επιβατικού κοινού, β) τον ιστό πάνω στον οποίο αναρτάται η πινακίδα και γ) τον ηλεκτρολογικό πίνακα (pillar) μέσω του οποίου ηλεκτροδοτείται η πινακίδα.

Οι επιβάτες θα πληροφορούνται από τις οθόνες που θα είναι τοποθετημένες στις στάσεις:

α) σχετικά με τον ακριβή χρόνο διέλευσης των οχημάτων όλων των γραμμών που διέρχονται από αυτές καθώς και β) με έκτακτα μηνύματα που θα αφορούν την εν γένει λειτουργία του δικτύου των Αστικών Συγκοινωνιών. Επιπροσθέτως υπάρχει η δυνατότητα ηχητικής ενημέρωσης μέσω του σχετικού κομβίου στο σύλλο της στάσης, ώστε να λαμβάνουν τη σχετική πληροφόρηση και τα άτομα με ειδικές ανάγκες, όπως οι τυφλοί.

Τέλος, τριάντα (30) από τις προαναφερθείσες στάσεις θα φέρουν επιπλέον εξοπλισμό με οθόνη αφής μέσω των οποίων το επιβατικό κοινό θα μπορεί: α) να προβάλλει πληροφορίες για τις λεωφορειακές γραμμές του ΟΑΣΑ, β) μέσω εξειδικευμένου εργαλείου θα μπορεί να προβάλλεται η βέλτιστη διαδρομή μετά από επιλογή από τον χρήστη κριτηρίων μετακίνησης καθώς και σημείων αναχώρησης και τερματισμού.

Η ηλεκτρονική πινακίδα, αναρτάται σε ιστό κατασκευασμένο από κράμα αλουμινίου-μαγνησίου - πυριτίου. Το ύψος του ιστού διασφαλίζει σε κάθε περίπτωση ότι το κάτω μέρος της ηλεκτρονικής πινακίδας απέχει κατ' ελάχιστον 2,5m από την επιφάνεια του εδάφους. Περίπου στο μέσο του ιστού είναι τοποθετημένο κομβίο ηχητικής αναγγελίας. Ο ιστός με τα εξαρτήματα στήριξης είναι βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή και έχει υποστεί ειδική κατεργασία ώστε να μην είναι εύκολη η επικόλληση αυτοκόλλητων.

Ο τηλεματικός ιστός έχει μελετηθεί και σχεδιαστεί με τρόπο που να αντέχει τόσο την κάμψη από το βάρος όσο και την στρέψη της πινακίδας από ανεμοπιέσεις και βανδαλισμούς. Στο σύνολό του ο ιστός έχει σχεδιαστεί με γνώμονα την εύκολη, γρήγορη και ασφαλή εγκατάσταση καθώς και συντήρηση της ηλεκτρονικής πινακίδας.

• Τηλεματικός εξοπλισμός στα οχήματα



Τηλεματική Οθόνη επιβάτη εντός οχήματος



Οθόνη οδηγού

Το έργο περιλαμβάνει την **εγκατάσταση τηλεματικού εξοπλισμού σε 2.000 οχήματα (1.750 θερμικά λεωφορεία και 250 τρόλεϊ)** και τη δημιουργία **κέντρων ελέγχου** απ' όπου θα παρακολουθείται σε πραγματικό χρόνο η λειτουργική κατάσταση του

συστήματος συγκοινωνιών και **θα γίνονται οι αναγκαίες παρεμβάσεις για τον καλύτερο συντονισμό και**

βελτιστοποίηση του συγκοινωνιακού έργου.

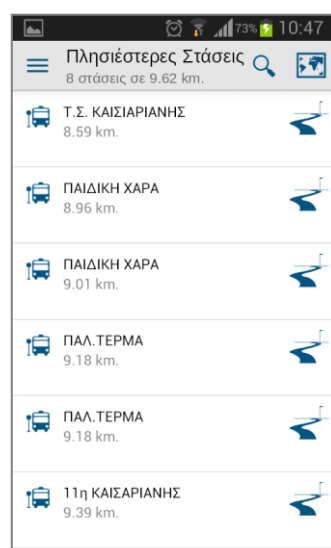
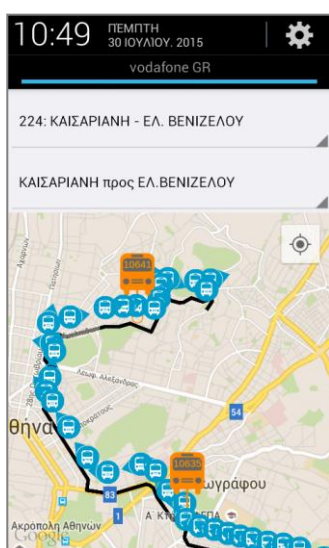
Ο εξοπλισμός που εγκαθίσταται στα οχήματα αποτελείται από:

- τον υπολογιστή οχήματος, την κονσόλα οδηγού με την οποία θα μπορεί να επικοινωνεί με τα κέντρα διαχείρισης του ΟΑΣΑ και της ΟΣΥ και
- την οθόνη για την ενημέρωση στάσης καθώς και χρήσιμες πληροφορίες μέσω συνεχούς ενημέρωσης από το Κέντρο Εποπτείας ΟΑΣΑ.

Επιπροσθέτως θα πραγματοποιείται αναγγελία επόμενης στάσης και ανακοινώσεις προς το κοινό. Σημαντικός αριθμός οχημάτων θα διαθέτει **καταμετρητή επιβατών** με στόχο τον καλύτερο σχεδιασμό δρομολογίων και γραμμών.

• Λογισμικό για «έξυπνες» συσκευές

Η ενημέρωση των χρηστών των αστικών συγκοινωνιών θα γίνεται επίσης με αντίστοιχη εφαρμογή, η οποία **μέσω έξυπνων συσκευών θα ενημερώνει για τις θέσεις των οχημάτων κάθε επιλεγμένης γραμμής πάνω σε χάρτη**, για την άφιξη επόμενου οχήματος, για την πλησιέστερη στάση στον χρήστη, καθώς και για την βέλτιστη διαδρομή που μπορεί να ακολουθήσει ο ενδιαφερόμενος, έτσι ώστε να προγραμματίζει έγκαιρα τις μετακινήσεις του χωρίς να σπαταλά χρόνο περιμένοντας στις στάσεις. Η εφαρμογή θα είναι **διαθέσιμη σε όλα τα λειτουργικά συστήματα** που χρησιμοποιούνται ευρέως (Android, iOS, Windows). Επίσης η ίδια δυνατότητα θα υπάρχει μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή από το website του ΟΑΣΑ (<http://www.oasa.gr/>).



Σημειώνεται πως η υλοποίηση και η λειτουργία του έργου γίνεται μέσω σχήματος ΣΔΙΤ (Σύμπραξη Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα), με τον ιδιωτικό τομέα να αναλαμβάνει τον λεπτομερή σχεδιασμό, την αγορά και την εγκατάσταση του εξοπλισμού, τη συντήρηση, τη τεχνική υποστήριξη και τις απαραίτητες ανανεώσεις εξοπλισμού και λογισμικού για 10,5 έτη λειτουργίας. **Μετά τη πάροδο της αρχικής 12ετούς περιόδου κατασκευής και λειτουργίας, η υποδομή θα περάσει στον ΟΑΣΑ** ο οποίος θα αναλάβει τη λειτουργία και συντήρησή της.

Ανάδοχος της δωδεκαετούς σύμβασης του έργου είναι η εταιρεία ειδικού σκοπού Advanced Transport Telematics ΑΕ η οποία προέκυψε από τις Intrisoft International και Intracom Κατασκευές. Η κατασκευή του έργου χρηματοδοτείται από τον ιδιωτικό φορέα με ίδια κεφάλαια και δανεισμό (μέρος δανεισμού μέσω προγράμματος Jessica) και συγχρηματοδοτείται από τον ΟΑΣΑ μέσω ΕΣΠΑ (ΠΕΠ ΑΤΤΙΚΗΣ, Ψηφιακή Σύγκλιση) με το ποσό των 5,3 εκατ. ευρώ.

Το έργο θα αποπληρώνεται βάσει μηχανισμού πληρωμών κατά την περίοδο λειτουργίας του (αμοιβές διαθεσιμότητας).

