

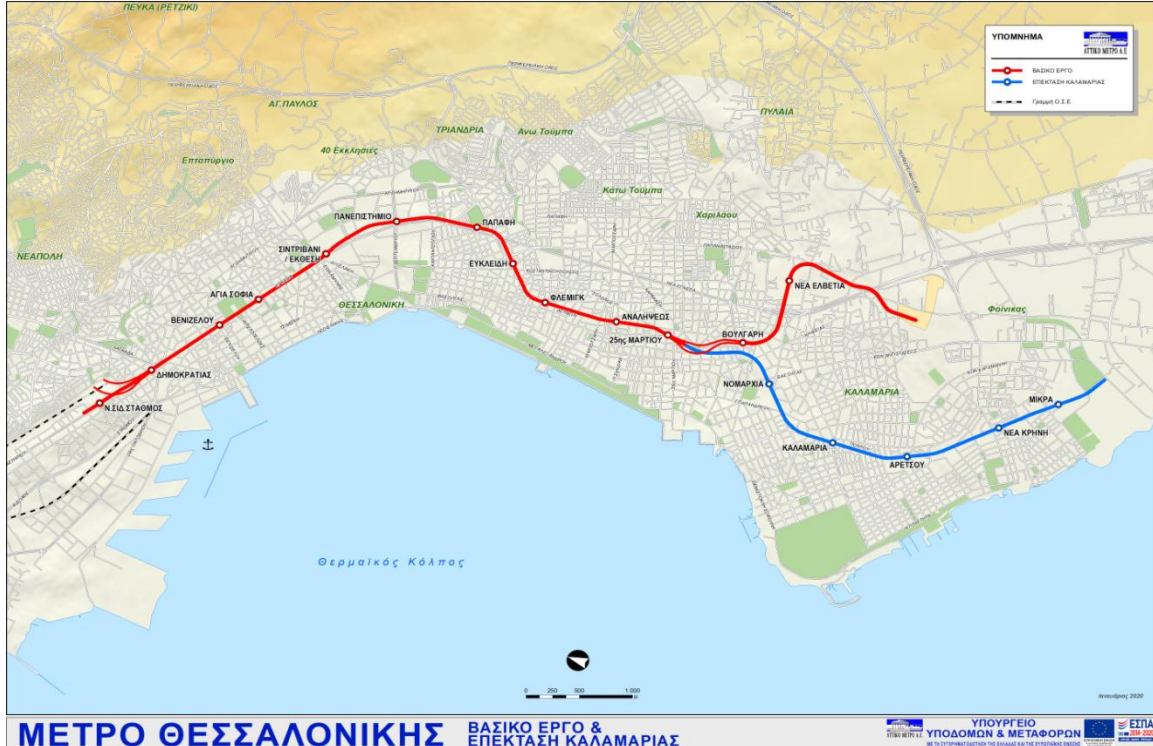


ΤΙΤΛΟΣ:

«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP-427/22, Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ





ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Πίνακας Περιεχομένων

1.	Εισαγωγή	5
1.1	Σκοπός του εγγράφου	5
1.2	Περίοδοι Λειτουργίας Μετρό Θεσσαλονίκης.....	5
2.	Ο Μηχανισμός Πληρωμών	5
2.1	Οι Αποζημιώσεις Πληρωμών για την Προπαρασκευαστική Περίοδο Α΄ και Β΄	6
2.2	Ετήσια Ενιαία Χρέωση	8
2.2.1	Υπολογισμός Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης.....	8
2.2.2	Μέθοδος Αναπροσαρμογής Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης βάσει ΔΤΚ.....	8
2.2.3	Πρόβλεψη ΔΤΚ	9
2.2.4	Τροποποιήσεις λόγω αλλαγών του ΔΤΚ.....	9
2.3	Μηνιαία Ενιαία Πληρωμή	10
2.3.1	Μηνιαία Ενιαία Χρέωση για τον Συμβατικό Μήνα (μ).....	10
2.3.2	Μηνιαία Πληρωμή για το Μήνα (μ)	10
2.4	Αποζημίωση Αναδόχου	11
2.4.1	Γενικά	11
2.4.2	Υποβολή Αναφορών Απόδοσης.....	11
2.4.3	Υποβολή Μηνιαίων Λογαριασμών	11
2.4.4	Το χρηματοοικονομικό μοντέλο	13
2.5	Απομειώσεις Πληρωμών λόγω μη διαθεσιμότητας ή υστέρησης απόδοσης υπηρεσιών 13	
2.5.1	Δικαίωμα της Αναθέτουσας Αρχής να προχωρήσει σε Απομειώσεις.....	13
2.6	Περιορισμοί στις Απομειώσεις.....	14
2.6.1	Περιορισμός στην Ταμειακή Ροή.....	14
2.6.2	Όριο στις Απομειώσεις Υστέρησης Απόδοσης Υπηρεσιών	14
3.	Δείκτες Αξιολόγησης Απόδοσης	14
3.1	Αναφορά Απόδοσης	14
3.1.1	Υποβολή Αναφοράς.....	14
3.1.2	Αξιολόγηση Αναφοράς.....	15



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

3.2	Αναθεώρηση ΔΑΑ	16
3.2.1	Υποβολή Αιτήματος	16
3.2.2	Προδιαγραφές Αιτήματος Αναθεώρησης.....	16
3.3	Ανάλυση μη επιθυμητής επίδοσης	17
3.4	Κατηγοριοποίηση ΔΑΑ	17
3.5	Μέθοδος Υπολογισμού ΔΑΑ.....	18
3.6	Επισκόπηση ΔΑΑ.....	20
3.7	Αναλυτικός Υπολογισμός ΔΑΑ.....	34
4.	Μηχανισμός Απομείωσης Πληρωμών (ΜΑΠ).....	76
4.1	Περιγραφή του Μηχανισμού Απομείωσης Πληρωμών.....	76
4.2	Επισκόπηση ΣΔΑΑ	79
4.3	Ανάλυση Μείωσης Πληρωμής ΔΑΑ Υψηλής Κρισιμότητας.....	84
4.3.1	ΣΔΑΑ 1	84
4.3.1.1	ΔΑΑ 1.1.....	84
4.3.2	ΣΔΑΑ 2	85
4.3.2.1	ΔΑΑ 2.1.....	85
4.3.2.2	ΔΑΑ 2.2.....	86
4.3.2.3	ΔΑΑ 2.3.....	86
4.3.2.4	ΔΑΑ 2.4.....	87
4.3.3	ΣΔΑΑ 3	88
4.3.3.1	ΔΑΑ 3.1.....	88
4.3.3.2	ΔΑΑ 3.2.....	88
4.3.3.3	ΔΑΑ 3.3.....	89
4.3.3.4	ΔΑΑ 3.4.....	90
4.3.3.5	ΔΑΑ 3.5.....	90
4.4.1	ΣΔΑΑ 4	91
4.4.1.1	ΔΑΑ 4.1.....	91
4.4.1.2	ΔΑΑ 4.2.....	92
4.4.1.3	ΔΑΑ 4.3.....	92



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

4.4.1.4	ΔΑΑ 4.4	93
4.5.1	ΣΔΑΑ 5	94
4.5.1.1	ΔΑΑ 5.1	94
4.5.1.2	ΔΑΑ 5.2	95
4.5.1.3	ΔΑΑ 5.3	95
4.5.1.4	ΔΑΑ 5.4	96
4.6.1	ΣΔΑΑ 6	97
4.6.1.1	ΔΑΑ 6.1	97
4.7.1	ΣΔΑΑ 7	97
4.7.1.1	ΔΑΑ 7.1	97
4.7.1.2	ΔΑΑ 7.2	98
4.8.1	ΣΔΑΑ 8	99
4.8.1.1	ΔΑΑ 8.1	99
4.8.1.2	ΔΑΑ 8.2	99
4.9.1	ΣΔΑΑ 9	100
4.9.1.1	ΔΑΑ 9.1	100
4.9.1.2	ΔΑΑ 9.2	101
4.9.1.3	ΔΑΑ 9.3	101
4.9.1.4	ΔΑΑ 9.4	102
4.9.1.5	ΔΑΑ 9.5	102
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: Ορισμοί		104
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: Συντομογραφίες		108
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: Επισκόπηση ΣΔΑΑ και ΔΑΑ Υψηλής Κρισιμότητας		109
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: Επισκόπηση Μείωσης Πληρωμών για ΔΑΑ Υψηλής Κρισιμότητας (χωρίς στάθμιση βάσει ποσοστού βαρύτητας)		112



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

1. Εισαγωγή

1.1 Σκοπός του εγγράφου

Το παρόν έγγραφο αποσκοπεί:

1. Στον προσδιορισμό του Μηχανισμού Πληρωμών του Αναδόχου.
2. Στον καθορισμό των Δεικτών Αξιολόγησης Απόδοσης (ΔΑΑ) που θα οφείλει να τηρεί ο Ανάδοχος προς επίτευξη της αρτιότερης παροχής υπηρεσιών λειτουργίας του Μετρό Θεσσαλονίκης.
3. Στον καθορισμό μεθόδων και διαδικασιών βάσει των οποίων η ΑΜ θα πραγματοποιεί, όποτε κρίνει αναγκαίο, επιθεωρήσεις για την παρακολούθηση της απόδοσης του Αναδόχου. Πλέον αυτού η ΑΜ δύναται να πραγματοποιεί ελέγχους για τον τρόπο υπολογισμού των ΔΑΑ εκ μέρους του Αναδόχου.
4. Στον προσδιορισμό Σύνθετων Δεικτών Αξιολόγησης Απόδοσης (ΣΔΑΑ) του Αναδόχου.
5. Στην περιγραφή ενός συνεκτικού μηχανισμού Απομείωσης των Πληρωμών του Αναδόχου.

Όροι με κεφαλαία που χρησιμοποιούνται στο παρόν Τεύχος έχουν το νόημα που τους αποδίδεται στη Σύμβαση Σύμπραξης ή τη Διακήρυξη, εκτός εάν ορίζονται ειδικά στο Παράρτημα του παρόντος Τεύχους.

1.2 Περίοδοι Λειτουργίας Μετρό Θεσσαλονίκης

Η λειτουργία του Μετρό Θεσσαλονίκης επιμερίζεται χρονικά σε δύο περιόδους (Α' Φάση Λειτουργίας & Β' Φάση Λειτουργίας), όπως αυτές περιγράφονται στο Κεφάλαιο 2 του Τεύχους «Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές» και στην παρ. 6.1.2 της Σύμβασης Σύμπραξης.

Το σύστημα αξιολόγησης απόδοσης μέσω των ΔΑΑ καθώς και ο Μηχανισμός Απομείωσης της Μηνιαίας Ενιαίας Χρέωσης θα παραμείνουν κοινά και θα εφαρμοστούν και στις δύο (2) φάσεις λειτουργίας του Μετρό. Σημειώνεται ότι, για την Α' φάση προβλέπεται περίοδος χάριτος τριών (3) μηνών στον μηχανισμό Απομείωσης Πληρωμών με σκοπό την ομαλή προσαρμογή του Αναδόχου στο Αντικείμενο του έργου.

2. Ο Μηχανισμός Πληρωμών

Ο Ανάδοχος λαμβάνει Μηνιαία Πληρωμή για τον κάθε Συμβατικό Μήνα Υπηρεσιών (μ) κατά τη διάρκεια του Συμβατικού Έτους Υπηρεσιών (ε). Ο τρόπος υπολογισμού της Μηνιαίας Πληρωμής περιγράφεται στην παράγραφο 2.3 του παρόντος.

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

2.1 Οι Αποζημιώσεις Πληρωμών για την Προπαρασκευαστική Περίοδο Α΄ και Β΄

Βασικό Έργο – Προπαρασκευαστική Περίοδος Α΄

1. Η διάρκεια της Προπαρασκευαστικής Περίοδου Α΄ ορίζεται στην παρ. 6.1.1 της ΣΥ.
2. Κατά την Προπαρασκευαστική Περίοδο Α΄ δεν καταβάλλονται στον Ανάδοχο πληρωμές διαθεσιμότητας, ο δε Ανάδοχος επιβαρύνεται με όλα τα έξοδα της περιόδου αυτής και εν γένει τα έξοδα σε εκτέλεση υποχρεώσεων του από την ΣΥ από την έναρξη ισχύος τους.
3. Μετά την ολοκλήρωση της Προπαρασκευαστικής Περίοδου Α΄ και προ της έναρξης της Περιόδου Εμπορικής Λειτουργίας Α΄, σε περίπτωση που υπάρξει καθυστέρηση έναρξης της προγραμματισμένης Περιόδου Εμπορικής Λειτουργίας Α΄, θα ισχύουν οι όροι των παρ. 6.2.4 – 6.2.6 της ΣΥ. Συγκεκριμένα:

- **Αποζημίωση Αναδόχου λόγω καθυστέρησης έναρξης της Περιόδου Εμπορικής Λειτουργίας Α, χωρίς υπαιτιότητά του.**

Στην περίπτωση κατά την οποία καθυστερήσει η έναρξη της Περιόδου Εμπορικής Λειτουργίας Α από την προγραμματισμένη ημερομηνία διαθεσιμότητας, χωρίς υπαιτιότητα του Αναδόχου, ο Ανάδοχος απαλλάσσεται από τις υποχρεώσεις που απαριθμούνται στους Βασικούς Δείκτες Απόδοσης (KPIs) του Μηχανισμού Πληρωμών. Επίσης, για όσο χρόνο παρατείνεται η ανωτέρω περίοδος, ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται με πληρωμές διαθεσιμότητας σε μηνιαία βάση, μειωμένες κατά ποσοστό 57%. Σε κάθε περίπτωση, με την υπογραφή της παρούσας Σύμβασης, ο Ανάδοχος αναγνωρίζει ότι η ανωτέρω αναπροσαρμογή είναι δίκαιη και σωστή.

- **Αποζημίωση της Αττικό Μετρό Α.Ε. λόγω καθυστέρησης έναρξης της Περιόδου Εμπορικής Λειτουργίας Α, με υπαιτιότητα του Αναδόχου.**

Στην περίπτωση κατά την οποία καθυστερήσει η έναρξη της Περιόδου Εμπορικής Λειτουργίας Α από την προγραμματισμένη ημερομηνία διαθεσιμότητας, με υπαιτιότητα του Αναδόχου, ο Ανάδοχος θα καταβάλλει στην ΑΜ ως ποινική ρήτρα ανά ημέρα καθυστέρησης λειτουργίας ίση με € 10.000,00. Το σύνολο της ως άνω επιβαλλόμενης ποινικής ρήτρας δεν μπορεί να υπερβεί το ποσό των τριών εκατομμυρίων ευρώ (€ 3.000.000) ανά έτος. Επισημαίνεται ότι, οι ανωτέρω ποινικές ρήτρες θα παρακρατηθούν από τον πρώτο λογαριασμό του Αναδόχου ή από επόμενους λογαριασμούς, σε περίπτωση που ο πρώτος λογαριασμός υπολείπεται των ρητρών. Ο Ανάδοχος δεν θα λάβει καθόλου Πληρωμές Διαθεσιμότητας για το χρονικό διάστημα κατά το οποίο η Περίοδος Εμπορικής Λειτουργίας Α δεν έχει ξεκινήσει και δεδομένου ότι η συνολική Περίοδος Διαθεσιμότητας (Λειτουργίας) είναι δέκα (10) ημερολογιακά έτη, θα απολέσει αμετάκλητα από το συνολικό ποσό των Πληρωμών Διαθεσιμότητας, το ποσό που αντιστοιχεί στην Περίοδο Μη Διαθεσιμότητας για την Περίοδο Εμπορικής Λειτουργίας Α.

Επέκταση προς Καλαμαριά – Προπαρασκευαστική Περίοδος Β΄

1. Το καταληκτικό όριο της Προπαρασκευαστικής Περίοδου Β΄ ορίζεται στην παρ. 6.2.1.Α της ΣΥ.

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

2. Δεδομένου ότι η Προπαρασκευαστική Περίοδος Β' είναι κατ' ουσίαν τμήμα της Περιόδου Εμπορικής Λειτουργίας Α', μέχρι την ολοκλήρωση της Προπαρασκευαστικής Περιόδου Β' (ήτοι, μέχρι την Προγραμματισμένη Ημερομηνία Διαθεσιμότητας Υπηρεσιών Εμπορικής Λειτουργίας Περιόδου Β') θα καταβάλλονται κανονικά στον Ανάδοχο οι πληρωμές διαθεσιμότητας που του αναλογούν, με βάση τη ΣΥ και το παρόν τεύχος, για την εμπορική λειτουργία μόνο του Βασικού Έργου.
3. Μετά την ολοκλήρωση της Προπαρασκευαστικής Περιόδου Β' και προ της έναρξης της Περιόδου Εμπορικής Λειτουργίας Β', σε περίπτωση που υπάρξει καθυστέρηση έναρξης της προγραμματισμένης Περιόδου Εμπορικής Λειτουργίας Β', θα ισχύουν οι όροι των παρ. 6.2.4.Α – 6.2.6.Α της ΣΥ. Συγκεκριμένα:
- **Αποζημίωση Αναδόχου λόγω καθυστέρησης έναρξης της Περιόδου Εμπορικής Λειτουργίας Β, χωρίς υπαιτιότητά του.**
Στην περίπτωση κατά την οποία καθυστερήσει η έναρξη της Περιόδου Εμπορικής Λειτουργίας Β από την προγραμματισμένη ημερομηνία διαθεσιμότητας, χωρίς υπαιτιότητα του Αναδόχου, ο Ανάδοχος απαλλάσσεται από τις υποχρεώσεις που απαριθμούνται στους Βασικούς Δείκτες Απόδοσης (KPIs) του Μηχανισμού Πληρωμών που αφορούν την Επέκταση. Επίσης, για όσο χρόνο παρατείνεται η ανωτέρω περίοδος, ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται με πληρωμές διαθεσιμότητας σε μηνιαία βάση, μειωμένες κατά ποσοστό 16%. Σε κάθε περίπτωση, με την υπογραφή την παρούσας Σύμβασης, ο Ανάδοχος αναγνωρίζει ότι η ανωτέρω αναπροσαρμογή είναι δίκαιη και σωστή.
 - **Αποζημίωση της Αττικό Μετρό Α.Ε. λόγω καθυστέρησης έναρξης της Περιόδου Εμπορικής Λειτουργίας Β, με υπαιτιότητα του Αναδόχου.**
Στην περίπτωση κατά την οποία καθυστερήσει η έναρξη της Περιόδου Εμπορικής Λειτουργίας Β από την προγραμματισμένη ημερομηνία διαθεσιμότητας, με υπαιτιότητα του Αναδόχου, ο Ανάδοχος θα καταβάλλει στην ΑΜ ως ποινική ρήτρα ανά ημέρα καθυστέρησης λειτουργίας ίση με € 10.000,00. Το σύνολο της ως άνω επιβαλλόμενης ποινικής ρήτρας δεν μπορεί να υπερβεί το ποσό των τριών εκατομμυρίων ευρώ (€ 3.000.000,00) ανά έτος. Επισημαίνεται ότι, οι ανωτέρω ποινικές ρήτρες θα παρακρατηθούν από τον επόμενο λογαριασμό του Αναδόχου ή από επόμενους λογαριασμούς, σε περίπτωση που ο επόμενος λογαριασμός υπολείπεται των ρητρών.
Ο Ανάδοχος δεν θα λάβει καθόλου Πληρωμές Διαθεσιμότητας που αφορούν την Επέκταση προς Καλαμαριά, για το χρονικό διάστημα κατά το οποίο η Περίοδος Εμπορικής Λειτουργίας Β δεν έχει ξεκινήσει και η πληρωμή διαθεσιμότητας σε μηνιαία βάση θα μειωθεί κατά 21%.
Δεδομένου ότι η συνολική Περίοδος Διαθεσιμότητας (Λειτουργίας) είναι δέκα (10) ημερολογιακά έτη, ο Ανάδοχος σε αυτή την περίπτωση θα απολέσει αμετάκλητα από το συνολικό ποσό των Πληρωμών Διαθεσιμότητας, το ποσό που αντιστοιχεί στην Περίοδο Μη Διαθεσιμότητας για την Περίοδο Εμπορικής Λειτουργίας Β.



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

2.2 Ετήσια Ενιαία Χρέωση

2.2.1 Υπολογισμός Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης

Η Ετήσια Ενιαία Χρέωση (ΕΕΧε) είναι η μέγιστη αμοιβή που καταβάλλεται από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο, η οποία αντιστοιχεί σε ένα (1) Συμβατικό Έτος (ε) (βάσει της προσφοράς του Αναδόχου) και αναπροσαρμόζεται μερικώς με βάση τον Δείκτη Τιμών Καταναλωτή (ΔΤΚ). Η Ετήσια Ενιαία Χρέωση για το Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών (ε) υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$ΕΕΧ_ε = ΑΣΕΕΧ \times ΠΑ_ε + ΜΑΣΕΕΧ$$

ΑΣΕΕΧ: Το Αναπροσαρμοστέο Στοιχείο της Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης για το Πρώτο Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών σύμφωνα με την Προσφορά του Αναδόχου με την υπόθεση ότι το Πρώτο Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών είναι πλήρες δωδεκάμηνο, όπως τυχόν αναθεωρείται κατ' εφαρμογή των όρων της Σύμβασης Σύμπραξης,

ΠΑε: Παράγοντας Αναπροσαρμογής για το Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών (ε)

ΜΑΣΕΕΧ: Μη Αναπροσαρμοστέο Στοιχείο Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης για το Πρώτο Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών σύμφωνα με την Προσφορά του Αναδόχου με την υπόθεση ότι το Πρώτο Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών είναι πλήρες δωδεκάμηνο, όπως τυχόν αναθεωρείται κατ' εφαρμογή των όρων της Σύμβασης Σύμπραξης

2.2.2 Μέθοδος Αναπροσαρμογής Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης βάσει ΔΤΚ

Ο Παράγοντας Αναπροσαρμογής (ΠΑε) της Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης για κάθε Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών (ε) υπολογίζεται εντός των πρώτων 5 (πέντε) εργάσιμων ημερών κάθε Συμβατικού Έτους Υπηρεσιών με έναρξη το Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών που έπεται του πρώτου πλήρους ημερολογιακού έτους της Περιόδου Υπηρεσιών [ενώ για το προηγούμενο διάστημα θα ισούται με μονάδα (1,00)] εφαρμόζοντας τον ακόλουθο τύπο:

$$ΠΑ_ε = \frac{\Delta TK_{j,\varepsilon}}{\Delta TK_{\eta,\Delta A}}$$

Όπου:

ΔTK_{j,ε}: η τιμή του ΔΤΚ για το μήνα Νοέμβριο που προηγείται του Συμβατικού Έτους Υπηρεσιών κατά το οποίο λαμβάνει χώρα ο υπολογισμός (ο «ΔΤΚ Αναπροσαρμογής»).

ΔTK_{η,ΔΑ}: η τιμή του ΔΤΚ για το μήνα Νοέμβριο του έτους κατά το οποίο επέρχεται η ημερομηνία Διαθεσιμότητας Υπηρεσιών εκτός εάν το πρώτο Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών είναι πλήρες ημερολογιακό έτος (ήτοι η Διαθεσιμότητα Υπηρεσιών εκκινεί την 1η Ιανουαρίου) οπότε για τον υπολογισμό του παρόντος στοιχείου θα λαμβάνεται υπόψη ο ΔΤΚ του μήνα Νοεμβρίου πριν την επέλευση της ημερομηνίας Διαθεσιμότητας Υπηρεσιών.

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

2.2.3 Πρόβλεψη ΔΤΚ

Προκειμένου να υπολογιστεί ο ΠΑε κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2.2 ανωτέρω, όταν ο ΔΤΚ Αναπροσαρμογής του Συμβατικού Έτους (ε) δεν έχει δημοσιευθεί, τότε:

1. θα χρησιμοποιείται πρόβλεψη του αντίστοιχου δείκτη, με βάση τα στοιχεία της Τράπεζας της Ελλάδος (η «**Πρόβλεψη ΔΤΚ Αναπροσαρμογής**») και η Ετήσια Ενιαία Χρέωση του Συμβατικού Έτους (ε) θα υπολογίζεται με βάση την Πρόβλεψη ΔΤΚ Αναπροσαρμογής (η «**Πρόβλεψη Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης**»)
2. εντός δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία δημοσίευσης του ΔΤΚ Αναπροσαρμογής, ο Παράγοντας Αναπροσαρμογής θα επανυπολογίζεται, χρησιμοποιώντας τον ΔΤΚ Αναπροσαρμογής αντί της Πρόβλεψης ΔΤΚ Αναπροσαρμογής, και αντίστοιχα θα επανυπολογίζεται η Ετήσια Ενιαία Χρέωση.
3. οποιαδήποτε θετική ή αρνητική διαφορά προκύπτει από τον επανυπολογισμό και τελικό καθορισμό της Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης στο συνολικό ποσό των Μηνιαίων Πληρωμών που ήδη έχουν καταβληθεί στον Ανάδοχο κατά την περίοδο μεταξύ του υπολογισμού της Πρόβλεψης Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης και του επανυπολογισμού και τελικού καθορισμού της Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης, θα συνυπολογίζεται στις επόμενες Μηνιαίες Πληρωμές ως ακολούθως:
 - i. εφόσον το ποσό των καταβληθεισών Μηνιαίων Πληρωμών στον Ανάδοχο όπως υπολογίστηκαν από την Πρόβλεψη Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης υπερβαίνει το ποσό των Μηνιαίων Πληρωμών που ο Ανάδοχος δικαιούται με βάση την επανυπολογιζόμενη και τελικά καθορισμένη Ετήσια Ενιαία Χρέωση το ποσό της διαφοράς θα αφαιρείται ισόποσα από τις υπολειπόμενες Μηνιαίες Πληρωμές του ίδιου Συμβατικού Έτους Υπηρεσιών στον Ανάδοχο μέχρι της πλήρους αποσβέσεώς του.
 - ii. εφόσον το ποσό των καταβληθεισών Μηνιαίων Πληρωμών στον Ανάδοχο όπως υπολογίστηκαν από την Πρόβλεψη Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης υπολείπεται του ποσού των Μηνιαίων Πληρωμών που ο Ανάδοχος δικαιούται με βάση την επανυπολογιζόμενη και τελικά καθορισμένη Ετήσια Ενιαία Χρέωση το ποσό της διαφοράς θα καταβάλλεται στον Ανάδοχο ισόποσα στις υπολειπόμενες Μηνιαίες Πληρωμές του ίδιου Συμβατικού Έτους Υπηρεσιών.

2.2.4 Τροποποιήσεις λόγω αλλαγών του ΔΤΚ

Εάν επιλοχωρήσει σφάλμα κατά τη δημοσίευση του ΔΤΚ («**Λανθασμένες Ενδείξεις**»), που έχει χρησιμοποιηθεί για να γίνει υπολογισμός του παρόντος Προσαρτήματος ή αναπροσαρμογή της Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης σύμφωνα με τη Σύμβαση Σύμπραξης, και στη συνέχεια το σφάλμα αυτό διορθωθεί («**Σωστές Ενδείξεις**») από την Ελληνική Στατιστική Αρχή ή άλλη δημόσια υπηρεσία αρμόδια για τη δημοσίευση του ΔΤΚ, τότε η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος θα συμφωνήσουν ότι όσοι υπολογισμοί έγιναν με βάση τις Λανθασμένες Ενδείξεις για τις αναπροσαρμογές μέρους ή μερών της Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης θα επαναληφθούν με βάση τις Σωστές Ενδείξεις και οποιαδήποτε διαφορά



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

προκύψει στις πληρωμές που έγιναν μεταξύ των Μερών επί τη βάση των Λανθασμένων Ενδείξεων θα καταβληθεί στο Μέρος που τη δικαιούται από το Μέρος που την οφείλει εντός είκοσι (20) Ημερών από τη συμφωνία ή τον καθορισμό του επανυπολογισμού. Οποιαδήποτε διαφωνία προκύψει σχετικά μπορεί να παραπεμφθεί κατόπιν αιτήματος οποιουδήποτε από τα Μέρη στη Διαδικασία Επίλυσης Διαφορών σύμφωνα με την Σύμβαση Σύμπραξης (Διαδικασία Επίλυσης Διαφορών).

2.3 Μηνιαία Ενιαία Πληρωμή

2.3.1 Μηνιαία Ενιαία Χρέωση για τον Συμβατικό Μήνα (μ)

Η Μηνιαία Ενιαία Χρέωση για κάθε πλήρη Συμβατικό Μήνα Υπηρεσιών (μ) του Συμβατικού Έτους Υπηρεσιών (ε) θα υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$MEX_{\mu} = \frac{EEX_{\varepsilon}}{12}$$

Για τον Πρώτο και τον Τελευταίο Συμβατικό Μήνα Υπηρεσιών, η Μηνιαία Ενιαία Χρέωση θα ισούται με Γ επί Δ όπου:

$$\Gamma = \frac{EEX}{12}$$

$$\Delta = \frac{\text{Αριθμός Ημερών Πρώτου ή Τελευταίου Συμβατικού Μήνα Υπηρεσιών αντίστοιχα}}{\text{Συνολικός Αριθμός Ημερών Ημερολογιακού Μήνα}}$$

2.3.2 Μηνιαία Πληρωμή για το Μήνα (μ)

Η Μηνιαία Πληρωμή για κάθε Συμβατικό Μήνα Υπηρεσιών (μ) του Συμβατικού Έτους Υπηρεσιών (ε) είναι η Μηνιαία Ενιαία Χρέωση για Συμβατικό Μήνα Υπηρεσιών (μ), προσαρμοζόμενη κατά τα ακόλουθα:

1. Απομειώσεις Μη Διαθεσιμότητας / Υστέρησης Απόδοσης Υπηρεσιών για το Συμβατικό Μήνα (μ-1)
2. Προσαρμογές κατ' εφαρμογή των προβλέψεων των παραγράφων 2.3 και 2.4 (με θετικό πρόσημο εφόσον πρόκειται για καταβολή από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο και με αρνητικό πρόσημο εφόσον πρόκειται για καταβολή από τον Ανάδοχο στην Αναθέτουσα Αρχή).

ΜΠ_μ: Μηνιαία Πληρωμή για τον Συμβατικό Μήνα Υπηρεσιών (μ) του Συμβατικού Έτους Υπηρεσιών (ε)



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

$$ΜΠ_{\mu} = ΜΕΧ_{\mu} - ΑΜΔ_{(\mu-1)} + ΠΔΤΚ$$

ΜΕΧ_μ: Μηνιαία Ενιαία Χρέωση για το Συμβατικό Μήνα Υπηρεσιών (μ)

ΑΜΔ_{μ-1}: Απομειώσεις Μη Διαθεσιμότητας / Υστέρησης Απόδοσης Υπηρεσιών για το Συμβατικό Μήνα Υπηρεσιών (μ-1), όπου: ΑΜΔ(μ-1)= ΜΕΧ(μ)* Συνολικός ΣΔΑΑ(μ-1)

Συνολικός ΣΔΑΑ: Το μέγιστο ποσοστό Απομείωσης Πληρωμών που προκύπτει, όπως περιγράφεται στο Τεύχος Πληρωμών. Προς αποφυγή αμφιβολιών, Συνολικός ΣΔΑΑ ορίζεται ως το σύνολο όλων των Απομειώσεων Πληρωμών για το Συμβατικό Μήνα Υπηρεσιών (μ), όπως αυτές υπολογίζονται σύμφωνα με το Τεύχος Πληρωμών.

ΠΔΤΚ: Προσαρμογές λόγω αλλαγών / σφαλμάτων ΔΤΚ σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.3 και 2.2.4

2.4 Αποζημίωση Αναδόχου

2.4.1 Γενικά

Η αποζημίωση του Αναδόχου από την ΑΜ για το σύνολο των παρεχόμενων υπηρεσιών στο πλαίσιο της Σύμβασης, στα στάδια της εμπορικής λειτουργίας του Μετρό Θεσσαλονίκης, θα γίνεται μηνιαία για όλες τις παρεχόμενες υπηρεσίες, σύμφωνα με το παρόν Τεύχος Πληρωμών. Η αποζημίωση του Αναδόχου θα απομειώνεται κατά συγκεκριμένα ποσά που θα εξάγονται με βάση τους δείκτες απόδοσης που αναφέρονται στο παρόν Τεύχος, ή/και (που) θα αντιστοιχούν σε ποινικές ρήτρες ή αποζημιώσεις που τυχόν θα προκύψουν σε βάρος του Αναδόχου.

2.4.2 Υποβολή Αναφορών Απόδοσης

Η Αναφορά Απόδοσης του Αναδόχου θα υποβάλλεται στην ΑΜ σε μηνιαία βάση, εντός 5 ημερών από τη λήξη του μήνα στον οποίο αναφέρεται και θα περιέχει τις ολοκληρωμένες αναφορές ανά παρεχόμενη υπηρεσία, όπως απαιτείται από την 1.3.1 του παρόντος τεύχους. Τυχόν καθυστέρηση στην υποβολή της Αναφοράς θα συνεπάγεται μείωση της μηνιαίας αμοιβής, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 3.1 του παρόντος εγγράφου.

Από την Αναφορά Απόδοσης του Αναδόχου, η ΑΜ θα εξάγει αν απαιτείται την απομείωση της πληρωμής διαθεσιμότητας του Αναδόχου και θα ενημερώνει τον Ανάδοχο ώστε να προβεί στη σχετική μείωση στον λογαριασμό που θα υποβάλλει εντός του τρέχοντος μήνα, σύμφωνα με την παρ. 2.4.3.

2.4.3 Υποβολή Μηνιαίων Λογαριασμών

Οι μηνιαίοι λογαριασμοί στο πλαίσιο της Σύμβασης υποβάλλονται στην ΑΜ το πρώτο 10ήμερο κάθε ημερολογιακού μήνα με αναφορά στον προηγούμενο ημερολογιακό μήνα. Ο λογαριασμός υποβάλλεται σε πέντε (5) εκτυπωμένα πρωτότυπα καθώς και σε ψηφιακή μορφή.



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Ο τρόπος σύνταξης των λογαριασμών θα είναι σύμφωνος με τις υποδείξεις της ΑΜ. Θα υποβάλλονται σε ψηφιακά αρχεία τα οποία θα μπορεί να επεξεργαστεί η ΑΜ.

Από τους λογαριασμούς του Αναδόχου αφαιρούνται όλες οι απαιτήσεις της ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε., όπως τυχόν κρατήσεις, ρήτρες ή ποινές, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν ή λοιπά συμβατικά τεύχη, για ελαττώματα και παραλείψεις, και γενικά κάθε απαίτηση της ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε. που δεν έχει ικανοποιηθεί με άλλο τρόπο.

Η ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε. ελέγχει τον λογαριασμό εντός δέκα πέντε (15) εργάσιμων ημερών, από την ημερομηνία παραλαβής του και αφού επαληθεύσει την ορθότητα των στοιχείων εγκρίνει τον λογαριασμό.

Αν ο λογαριασμός έχει ασάφειες ή ανακρίβειες ή ελλείψεις στα απαιτούμενα πιστοποιητικά/δικαιολογητικά, η ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε. τα επισημαίνει στον Ανάδοχο και παραγγέλλει την ανασύνταξη και επανυποβολή του λογαριασμού. Στην περίπτωση αυτή η οριζόμενη προθεσμία ελέγχου των δέκα πέντε (15) εργάσιμων ημερών, αρχίζει από την επανυποβολή του λογαριασμού από τον Ανάδοχο. Ο λογαριασμός μετά τον έλεγχο, εγκρίνεται από την ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε. και αποτελεί πιστοποίηση για την πληρωμή του Αναδόχου. Η ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε. θα καταβάλλει το ποσό του εγκριθέντος λογαριασμού στον Ανάδοχο εντός τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία παραλαβής των τιμολογίων υπό τον όρο ότι αυτά θα συνοδεύονται από τα παρακάτω απαιτούμενα νόμιμα δικαιολογητικά.

Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά για τις τμηματικές πληρωμές του Αναδόχου είναι τα εξής:

- Λογαριασμοί εγκεκριμένοι από την ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε., συνοδευόμενοι από τα εγκεκριμένα πρωτόκολλα οριστικών παραλαβών
- Τιμολόγιο του Αναδόχου σύμφωνα με το νόμο.
- Πιστοποιητικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Ο Ανάδοχος θα προσκομίσει επίσης οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό απαιτείται από την ελληνική νομοθεσία και ζητηθεί από την ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε.

Όλες οι πληρωμές στον Ανάδοχο, που προκύπτουν από την παρούσα Σύμβαση, θα πραγματοποιούνται μόνο εφόσον τα τιμολόγια που υποβάλλει ο Ανάδοχος έχουν εκδοθεί από εταιρεία/κοινοπραξία που έχει συσταθεί νόμιμα στην Ελλάδα σύμφωνα με την Ελληνική νομοθεσία ή έχουν εκδοθεί σε χώρα του εξωτερικού. Τα τιμολόγια πρέπει να είναι πλήρως τεκμηριωμένα, αιτιολογημένα και συνοδευόμενα από τα απαραίτητα παραστατικά.

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 ή παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση ύψους 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Συμβάσεων, η οποία βαρύνει τον Ανάδοχο (άρθρο 4 του Ν. 4013/2011 όπως αυτό ισχύει με τις αλλαγές του Ν.4912/22).

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε. στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

γ) Κράτηση 0,1% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016, όπως αυτό ισχύει με τις αλλαγές του Ν.4912/22).

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ χαρτοσήμου, που υπολογίζεται με ποσοστό 20% επί του χαρτοσήμου.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος. Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για όλες τις εισφορές, οφειλές, τέλη και άλλες πληρωμές στα ταμεία κοινωνικής ασφάλισης, υγειονομικής περίθαλψης και συντάξεων επαγγελματιών, δημοσίων ή άλλων φορέων.

Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για όλες τις εισφορές, οφειλές, τέλη και άλλες πληρωμές στα ταμεία κοινωνικής ασφάλισης, υγειονομικής περίθαλψης και συντάξεων, επαγγελματιών, δημοσίων ή άλλων φορέων.

Το νόμισμα της πληρωμής του Αναδόχου είναι το ΕΥΡΩ.

2.4.4 Το χρηματοοικονομικό μοντέλο

που αποτελεί μέρος της Οικονομικής Προσφοράς, όπως και το επιχειρηματικό σχέδιο, θα δεσμεύουν τον Ανάδοχο στην υλοποίηση του Έργου. Τροποποιήσεις του χρηματοοικονομικού μοντέλου θα γίνονται μόνον κατόπιν έγγραφης εγκρίσεως της ΑΜ. Οι δε επικαιροποιήσεις αυτού θα γνωστοποιούνται στην ΑΜ για τυχόν παρατηρήσεις της, οι οποίες θα πρέπει αποδεδειγμένα να λαμβάνονται υπ' όψιν από τον Ανάδοχο. Αν εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική κατά τα ανωτέρω γνωστοποίηση στην ΑΜ η τελευταία δεν διατυπώσει παρατηρήσεις, το υποβληθέν επικαιροποιημένο χρηματοοικονομικό μοντέλο θα θεωρείται οριστικό και θα προσαρτάται στη Σύμβαση συνιστώντας αναπόσπαστο μέρος αυτής.

2.5 Απομειώσεις Πληρωμών λόγω μη διαθεσιμότητας ή υστέρησης απόδοσης υπηρεσιών

2.5.1 Δικαίωμα της Αναθέτουσας Αρχής να προχωρήσει σε Απομειώσεις

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αποτυγχάνει να τηρήσει τις υποχρεώσεις διαθεσιμότητάς του όσον αφορά τις παρεχόμενες υπηρεσίες ή υστερεί στην απόδοση των υπηρεσιών του, όπως η διαθεσιμότητα και η απόδοσή του ορίζονται στη Σύμβαση Σύμπραξης και στο παρόν Τεύχος Πληρωμών και (όπως)



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

μετρώνται είτε επί τη βάσει των ΔΑΑ που τίθενται στο παρόν Τεύχος είτε στο πλαίσιο ελέγχων που διενεργεί η ΑΜ, η Αναθέτουσα Αρχή / ΑΜ θα προβαίνει σε Απομειώσεις Πληρωμών από τη Μηνιαία Ενιαία Χρέωση σύμφωνα με το Παράρτημα 3.

2.6 Περιορισμοί στις Απομειώσεις

2.6.1 Περιορισμός στην Ταμειακή Ροή

Η Αναθέτουσα Αρχή δεν μπορεί, για οποιοδήποτε Συμβατικό Μήνα Υπηρεσιών (μ), να κάνει Απομειώσεις που είναι μεγαλύτερες από τη Μηνιαία Ενιαία Χρέωση. Επιπλέον, σε κάθε περίπτωση, το σύνολο των Απομειώσεων ενός Συμβατικού Έτους Υπηρεσιών (ε) δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερο από την Ετήσια Ενιαία Χρέωση.

2.6.2 Όριο στις Απομειώσεις Υστέρησης Απόδοσης Υπηρεσιών

Η Αναθέτουσα Αρχή δεν μπορεί για οποιοδήποτε Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών(ε) να κάνει Απομειώσεις Υστέρησης Απόδοσης Υπηρεσιών που είναι μεγαλύτερες από ένα ποσό ίσο με 24% της Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης κατά το ίδιο Συμβατικό Έτος (ε).

3. Δείκτες Αξιολόγησης Απόδοσης

3.1 Αναφορά Απόδοσης

3.1.1 Υποβολή Αναφοράς

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει την Αναφορά Απόδοσης παρουσιάζοντας το επίπεδο ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών μέσα από ορισμένους ΔΑΑ, καλύπτοντας όλο το φάσμα λειτουργίας, συντήρησης, καθαρισμού, ασφάλειας και διαχείρισης κομίστρου AFC του Μετρό. Η Αναφορά Απόδοσης του Αναδόχου θα υποβάλλεται στην ΑΜ σε μηνιαία βάση, εντός 5 ημερών από τη λήξη του μήνα στον οποίο αναφέρεται και θα περιέχει τις ολοκληρωμένες αναφορές ανά παρεχόμενη υπηρεσία. Τυχόν καθυστέρηση στην υποβολή της Αναφοράς θα συνεπάγεται μείωση της μηνιαίας αμοιβής, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 4.1 του παρόντος εγγράφου. Η μορφή και το περιεχόμενο της μηνιαίας Αναφοράς Απόδοσης θα συγκεκριμενοποιηθεί από την ΑΜ εντός τριμήνου από την έναρξη της λειτουργίας του Βασικού Έργου. Σε κάθε περίπτωση η μηνιαία Αναφορά Απόδοσης θα περιέχει:

- Την αναλυτική περιγραφή (χρόνος, τόπος, είδος συμβάντος, εμπλεκόμενα μέρη, επιπτώσεις στον ανθρώπινο παράγοντα, επιπτώσεις σε υποδομή ή εξοπλισμό) όλων των συμβάντων που έλαβαν χώρα εντός του μήνα αναφοράς.
- Την αναλυτική περιγραφή όλων των ελλείψεων και κακών πρακτικών που έχουν εντοπιστεί εντός του μήνα αναφοράς κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ή/και κατά τη διάρκεια των επιθεωρήσεων της ΑΜ όπως αυτές περιγράφονται μέσω των δεικτών και των σχετικών συμπληρωμένων ερωτηματολογίων.



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

- Τον υπολογισμό της απόδοσης που επιτεύχθηκε από τον Ανάδοχο σύμφωνα με συγκεκριμένους και σαφώς ορισμένους ΔΑΑ, όπως αυτοί ορίζονται στην παράγραφο 3.5 του παρόντος, και θα καλύπτουν όλες τις περιοχές λειτουργίας του συστήματος όπως αυτές ορίζονται στο τεύχος της τεχνικής περιγραφής. Στην Αναφορά θα περιλαμβάνονται ξεχωριστά τόσοι οι δείκτες υψηλής όσο και μέτριας κρισιμότητας όπως αυτοί ορίζονται στην παράγραφο 3.5 του παρόντος.

3.1.2 Αξιολόγηση Αναφοράς

Σε κάθε περίπτωση που ο Ανάδοχος αποκλίνει από την τιμή-στόχο για οποιοδήποτε ΔΑΑ υψηλής κρισιμότητας, η μηνιαία του πληρωμή απομειώνεται σύμφωνα με την μεθοδολογία που αναπτύσσεται στο Κεφάλαιο 4 του παρόντος τεύχους.

Κατά τη διαδικασία αξιολόγησης του Αναδόχου, σε κάποιες περιπτώσεις επιβάλλεται η διεξαγωγή επιθεωρήσεων από την ΑΜ ή από ορισμένο από αυτόν εκπρόσωπό του σε σημαντικά πεδία δραστηριότητας. Για τις περιπτώσεις αυτές θα δημιουργηθούν ερωτηματολόγια τα οποία αφορούν σε συγκεκριμένους δείκτες και τα οποία θα αποτελούν παράρτημα του συγκεκριμένου τεύχους και θα δοθούν στον Ανάδοχο με την υπογραφή της Σύμβασης. Κατά τη διάρκεια των επιθεωρήσεων, ο Ανάδοχος διατηρεί δικαίωμα παρουσίας εκπροσώπου του. Η ΑΜ θα επιθεωρεί σε μηνιαία βάση όλα τα πεδία του συστήματος και κατόπιν συνεννόησης με τον Ανάδοχο θα έχει το δικαίωμα να επιθεωρήσει περισσότερες από μία φορές, εντός της ίδιας μηνιαίας περιόδου, περιοχές στις οποίες διαπιστώθηκαν προβλήματα.

Στην περίπτωση που για μια περίοδο δεν πραγματοποιηθούν, κατόπιν συμφωνίας με την ΑΜ, επιθεωρήσεις, οι Δείκτες Αξιολόγησης Απόδοσης του Αναδόχου, η βαθμονόμηση των οποίων στηρίζεται στο αποτέλεσμα των επιθεωρήσεων, θα θεωρείται ότι έχουν εκπληρώσει την απαιτούμενη τιμή στόχο, με εξαίρεση τυχόν περιπτώσεις για τις οποίες έχουν υποβληθεί βάσιμες καταγγελίες ή παράπονα, η αξιοπιστία των οποίων έχει διαπιστωθεί μέσα από επίσημη καταγραφή τους.

Κατά τη διάρκεια της επιθεώρησης, συμπληρώνεται δελτίο επιθεώρησης ανά περιοχή, στο οποίο καταγράφονται οι λεπτομέρειες ταυτοποίησης του συμβάντος όπως λεπτομερή τοποθεσία, ημερομηνία, ώρα και φωτογραφικό υλικό. Σε περίπτωση υποβολής καταγγελιών από επιβάτες που αφορούν περιοχές που αξιολογούνται μέσα από τους ΔΑΑ, ο Ανάδοχος θα έχει την υποχρέωση εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την υποβολή της καταγγελίας να πραγματοποιήσει έρευνα για το περαστικό και να συντάξει αναφορά διερεύνησης του περιστατικού η οποία θα αξιολογείται και θα λαμβάνεται υπόψη στη βαθμονόμηση των αντίστοιχων ΔΑΑ των περιοχών στις οποίες άπτεται η καταγγελία. Η ΑΜ, εφόσον το επιθυμεί, δύναται να υλοποιήσει έρευνα για το εκάστοτε περιστατικό.



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

3.2 Αναθεώρηση ΔΑΑ

3.2.1 Υποβολή Αιτήματος

Δίνεται η δυνατότητα στον Ανάδοχο να υποβάλλει Αίτημα Αναθεώρησης της δομής ή του απαιτούμενου στόχου οποιουδήποτε ΔΑΑ θεωρεί ότι οδηγεί σε άδικη και παρερμηνευμένη αξιολόγηση της απόδοσής του, δεν παρέχει τα απαιτούμενα οφέλη και δεν οδηγεί στην παροχή της επιθυμητής ποιότητας υπηρεσιών στο επιβατικό κοινό.

3.2.2 Προδιαγραφές Αιτήματος Αναθεώρησης

Το Αίτημα Αναθεώρησης μπορεί να υποβληθεί από τον Ανάδοχο στον ΑΜ μετά την παρέλευση έξι (6) μηνών επιχειρησιακής λειτουργίας από την έναρξη της λειτουργίας της σιδηροδρομικής γραμμής του Μετρό και μετέπειτα, οποιαδήποτε χρονική στιγμή αυτό θεωρηθεί αναγκαίο.

Το Αίτημα πρέπει να περιέχει αναλυτική αναφορά στον ΔΑΑ που τίθεται υπό αμφισβήτηση. Στο αίτημα θα παρουσιάζονται ο σχετικός δείκτης και η αντίστοιχη τιμή-στόχος, η επίδοση του Αναδόχου στο συγκεκριμένο δείκτη για διάστημα τουλάχιστον έξι (6) μηνών επιχειρησιακής λειτουργίας πριν από την υποβολή του αιτήματος και η τοποθέτηση του Αναδόχου σχετικά με τα αίτια που επηρέασαν την απόδοση του στο πεδίο εφαρμογής του υπό αμφισβήτηση ΔΑΑ καθώς και, τέλος, οι προτάσεις τμηματικής ή ολικής αναθεώρησης του εν λόγω δείκτη ή της τιμής-στόχου.

Ο ΑΜ επιβεβαιώνει την αποδοχή του αιτήματος και είναι υπεύθυνος να ξεκινήσει κύκλο διαπραγματεύσεων με τον Ανάδοχο ώστε από κοινού να διερευνηθούν όλες οι παράμετροι που απαιτούνται και να εντοπιστούν οι περιοχές βελτίωσης και δίκαιης τροποποίησης του ορισμού, της υπολογιστικής μεθόδου ή της τιμής-στόχου του ΔΑΑ. Κατά τη διάρκεια των διαπραγματεύσεων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα κριτήρια, η πλήρωση των οποίων δύναται να οδηγήσει στην υπό συζήτηση αναθεώρηση:

1. Το επίπεδο εξυπηρέτησης του επιβατικού κοινού ή το επίπεδο ασφάλειας συντήρησης των επιμέρους δομών και εξοπλισμού του συγκοινωνιακού σιδηροδρομικού δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης δεν πρέπει να υποβαθμίζεται εξαιτίας της αναθεώρησης του υπό συζήτηση δείκτη.
2. Οι ενδεχόμενες ενέργειες τροποποίησης της επιχειρησιακής λειτουργίας θα είναι σαφώς ορισμένες και θα αιτιολογείται πλήρως πως αυτές θα οδηγήσουν στη βελτίωση της απόδοσης του Αναδόχου.
3. Η αναθεώρηση του ορισμού, της μεθοδολογίας υπολογισμού ή της τιμής-στόχου θα πρέπει να έχει λογικό και δίκαιο αντίκτυπο.
4. Η αναθεώρηση του ορισμού, της μεθοδολογίας υπολογισμού ή της τιμής-στόχου θα πρέπει να διασφαλίζει ότι δεν θα οδηγήσει σε μείωση της επιβατικής κίνησης ή απαξίωση του αστικού μεταφορικού μέσου από το επιβατικό κοινό και κατ' επέκταση σε εμπορικό πλήγμα για τον ΑΜ.

Τυχόν αίτημα του Αναδόχου για αναθεώρηση των δεικτών θα ισχύει, μόνο εφόσον γίνει αποδεκτό από την ΑΜ, η οποία θα αποφαίνεται αιτιολογημένα. Κατά τη διάρκεια της περιόδου διερεύνησης του



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

ενδεχομένου τροποποίησης και μέχρι την ημερομηνία έκδοσης απόφασης τελικής αναθεώρησης του ΔΑΑ από τον ΑΜ, το σύστημα αξιολόγησης απόδοσης εφαρμόζεται ως έχει.

3.3 Ανάλυση μη επιθυμητής επίδοσης

Σε περιπτώσεις που διαπιστώνεται ότι ο Ανάδοχος παρουσιάζει μειωμένη απόδοση σε συγκεκριμένους ΔΑΑ, η ΑΜ διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τον Ανάδοχο τις προτάσεις του με σκοπό τη βελτίωση της απόδοσής του στους συγκεκριμένους δείκτες, την αναγνώριση και ανάδειξη των αιτιών των αστοχιών αλλά και προτάσεις τροποποίησης της επιχειρησιακής προσέγγισης του με στόχο τη βελτίωση της απόδοσής του.

3.4 Κατηγοριοποίηση ΔΑΑ

Οι ΔΑΑ κατηγοριοποιούνται ανάλογα με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Δραστηριότητα
- Κρισιμότητα

Δραστηριότητα: Οι ΔΑΑ κατηγοριοποιούνται σε 6 δραστηριότητες, στις οποίες θα κληθεί να ανταποκριθεί ο Ανάδοχος, κατά την υλοποίηση του Έργου:

- Λειτουργία
- Συντήρηση
- Καθαρισμός
- Ασφάλεια / Προστασία
- Διαχείριση Κομίστρου AFC
- Γενικά

Κρισιμότητα: Οι ΔΑΑ αξιολογήθηκαν και κατηγοριοποιήθηκαν βάσει της κρισιμότητάς τους για την εύρυθμη λειτουργία και επιτυχία του Μετρό Θεσσαλονίκης. Ως ΔΑΑ υψηλής κρισιμότητας ορίστηκαν εκείνοι τους οποίους ο Ανάδοχος θα έχει την υποχρέωση να συμπεριλάβει στη μηνιαία αναφορά, και θα υπολογίζονται στην απομείωση της μηνιαίας αμοιβής, όταν δεν επιτυγχάνονται οι τιμές-στόχοι τους. Ως ΔΑΑ μέτριας κρισιμότητας, ορίστηκαν εκείνοι τους οποίους ο Ανάδοχος θα έχει την υποχρέωση να συμπεριλάβει στην μηνιαία αναφορά, αλλά δεν υπολογίζονται στην απομείωση της μηνιαίας αμοιβής, όταν δεν επιτυγχάνονται οι τιμές-στόχοι.

Σε κάθε δείκτη αποδόθηκε ένα όνομα, μία τιμή-στόχος, και προσδιορίστηκε ο τύπος υπολογισμού του. Η κατανομή των ΔΑΑ παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Κατανομή ΔΑΑ	
ΔΑΑ Λειτουργίας	28
ΔΑΑ Συντήρησης	8
ΔΑΑ Καθαρισμού	2
ΔΑΑ Ασφάλειας / Προστασίας	8
ΔΑΑ Διαχείρισης Κομίστρου AFC	2
ΔΑΑ Γενικά	3
ΔΑΑ Υψηλής Κρισιμότητας	28
ΔΑΑ Μέτριας Κρισιμότητας	23
Σύνολο ΔΑΑ	51

3.5 Μέθοδος Υπολογισμού ΔΑΑ

Οι ΔΑΑ προσδιορίζονται με τους εξής τρόπους:

- I. Αναφορές που εξάγονται από τα σχετικά συστήματα (Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης κ.λπ.) ανά λειτουργική ή προκαθορισμένη περίοδο αναλόγως του ΔΑΑ.
- II. Επιθεωρήσεις που διενεργούνται από την ΑΜ (ή τρίτα μέρη που ορίζονται από την ΑΜ για τον σκοπό αυτό), οποτεδήποτε και για οποιαδήποτε διάρκεια κρίνεται σκόπιμο από την ΑΜ κατά την απόλυτη κρίση της. Η ΑΜ μπορεί, κατά την κρίση του, να ειδοποιήσει τον Ανάδοχο ότι πραγματοποιείται επιθεώρηση και ο Ανάδοχος δύναται, κατά την κρίση του, να ορίσει έναν εκπρόσωπο για να παραστεί σε αυτή. Κατά γενικό κανόνα, επιθεωρούνται όλα τα είδη και οι τοποθεσίες, ωστόσο ο καθορισμός ανά λειτουργική περίοδο εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της ΑΜ (ή των οριζόμενων από την ΑΜ επιθεωρητών). Ένα συγκεκριμένο αντικείμενο/τοποθεσία δύναται να επιθεωρηθεί περισσότερες από μια φορές κατά τη διάρκεια μιας λειτουργικής περιόδου. Κατόπιν παρατυπιών που διαπιστώνονται κατά τη διάρκεια μιας επιθεώρησης, η ΑΜ (ή οι οριζόμενοι από την ΑΜ επιθεωρητές), μπορούν να προχωρήσουν σε



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

νέα επιθεώρηση στο ίδιο αντικείμενο/τόπο μετά από συμφωνημένο χρόνο ώστε να ελέγξουν την αποκατάσταση του προβλήματος. Οι παρατυπίες που διαπιστώνονται κατά τη διάρκεια των επιθεωρήσεων θα τεκμηριώνονται στο ερωτηματολόγιο, αντίγραφο του οποίου θα λαμβάνει ο Ανάδοχος.

- III. Παράπονα που λαμβάνονται από οποιοδήποτε μέσο επικοινωνίας, τα οποία αναφέρουν συμβάν, παραλίγο αστοχία, ανάρμοστη συμπεριφορά του προσωπικού του Αναδόχου, έλλειψη πληροφοριών ή αναξιόπιστες πληροφορίες και, γενικά, οτιδήποτε επηρεάζει τους ΔΑΑ. Εάν υπάρχει ανάγκη να αποδειχθεί η εγκυρότητα της καταγγελίας, ο Ανάδοχος θα επανεξετάζει τα αρχεία, τα ημερολόγια, τις αναφορές από το εμπλεκόμενο προσωπικό, το εγγεγραμμένο βίντεο και οποιαδήποτε άλλη σχετική τεκμηρίωση ή δεδομένα και θα καταλήγει σε αποτέλεσμα το αργότερο τρεις (3) εργάσιμες ημέρες από την παραλαβή της καταγγελίας.
- IV. Έρευνες που μπορεί να διεξαχθούν από την ΑΜ ή άλλους που ορίζονται από την ΑΜ για το σκοπό αυτό. Οι ερωτήσεις της έρευνας δύναται να καλύπτουν οποιονδήποτε τομέα Υπηρεσιών βρίσκεται σε μεγάλο βαθμό υπό τον έλεγχο του Αναδόχου. Ενδεικτικά, θα αξιολογείται η ικανοποίηση του πελάτη σχετικά με τα ακόλουθες πτυχές:
1. Ικανοποίηση από λειτουργία (συχνότητα, ακρίβεια δρομολογίων κλπ.)
 2. Καθαριότητα σε χώρους κοινού και συρμούς
 3. Διαθεσιμότητα και αξιοπιστία πληροφορίας
 4. Ευγένεια και εμφάνιση προσωπικού
 5. Συνολικό σκορ ικανοποίησης πελατών

Σημειώνεται ότι από τις προαναφερθείσες κατηγορίες του ερωτηματολογίου, στον Μηχανισμό Απομείωσης Πληρωμών, λαμβάνεται υπόψη μόνο η αξιολόγηση της «Διαθεσιμότητας και αξιοπιστίας πληροφορίας». Το αποτέλεσμα του ερωτηματολογίου στη συγκεκριμένη κατηγορία συμμετέχει σε σταθμικό μέσο όρο, όπως περιγράφεται αναλυτικά στην Παράγραφο 4.2 του παρόντος εγγράφου.

Ωστόσο, σε οποιαδήποτε από τις υπολειπόμενες κατηγορίες παρουσιαστεί απόκλιση άνω του 30% από την τιμή-στόχο, τα στοιχεία της θα διερευνώνται και θα αξιολογούνται σε συζήτηση μεταξύ του Αναδόχου και της ΑΜ. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, εντός εύλογου χρονικού διαστήματος, να θέτει υπόψη της ΑΜ προς έγκριση μέτρα και στρατηγικές για βελτίωση.

Πλέον των ανωτέρω κατηγοριών, η έρευνα δύναται να περιλαμβάνει και άλλα θέματα όπως καθορίζονται από την ΑΜ κατά την κρίση του. Ωστόσο, οποιοδήποτε νέο στοιχείο προστεθεί στο ερωτηματολόγιο δε θα συμμετέχει στο Μηχανισμό Απομείωσης Πληρωμών.

Ανάλογα με την απόδοση του Αναδόχου σε προηγούμενες Λειτουργικές Περιόδους και τον αριθμό των παραπόνων που ελήφθησαν από πελάτες, η ΑΜ ή εκείνοι που έχουν διοριστεί από αυτόν, δύναται να διεξάγουν πρόσθετες έρευνες ανά πάσα στιγμή.

Εάν στο τέλος οποιοδήποτε μήνα, κατά τον υπολογισμό τιμής δείκτη που υπολογίζεται με τη χρήση επιθεωρήσεων, δεν έχουν διεξαχθεί οι απαιτούμενες επιθεωρήσεις ο δείκτης δεν θα συμμετέχει στις Παρακρατήσεις Πληρωμών.



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

3.6 Επισκόπηση ΔΑΑ

Οι ΔΑΑ παρουσιάζονται αναλυτικά στον ακόλουθο πίνακα:

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Α. Λειτουργία				
A/A	Όνομα	Υπολογισμός	Τιμή Στόχος	Κρισιμότητα
A.1	Ακρίβεια άφιξης	$\frac{\text{Συνολικός χρόνος λειτουργίας}}{\text{Συνολικός χρόνος λειτουργίας} + \text{Καθυστέρηση}}$	99.6%	Υψηλή
A.2	Δρομολόγια μεταξύ αστοχιών συρμού	Δρομολόγια μεταξύ αστοχιών συρμού, οι οποίες προκαλούν καθυστερήσεις \geq από 5 λεπτά	2%	Μέτρια
A.3	% Συρμών που λειτουργούν σύμφωνα με τον προγραμματισμό	$\frac{\text{Σύνολο συρμών που λειτουργούν} - \text{Συρμοί που δεν λειτουργούν σύμφωνα με τον προγραμματισμό}}{\text{Σύνολο συρμών που λειτουργούν}}$	98%	Υψηλή
A.4	Κανονικότητα συρμών	$\frac{\text{Συνολικός χρόνος λειτουργίας κατά τη διάρκεια του απαιτούμενου χρόνου λειτουργίας}}{\text{Απαιτούμενος χρόνος λειτουργίας}}$	99.7%	Υψηλή



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.5	% Διαθέσιμων συρμών για λειτουργία σε ώρες αιχμής	$\frac{\text{Διαθέσιμοι συρμοί σε ώρες αιχμής}}{\text{Συρμοί προγραμ. να είναι διαθέσιμοι σε ώρες αιχμής}}$	99.9%	Μέτρια
A.6	% Διαθέσιμων συρμών για λειτουργία σε ώρες μη αιχμής	$\frac{\text{Διαθέσιμοι συρμοί σε ώρες μη αιχμής}}{\text{Συρμοί προγραμ. να είναι διαθέσιμοι σε ώρες μη αιχμής}}$	99.9%	Μέτρια
A.7	Διαθεσιμότητα σιδηροδρομικής εξυπηρέτησης	$\frac{\text{Πραγματικά δρομολόγια}}{\text{Προγραμματισμένα δρομολόγια}}$	99.7%	Υψηλή
A.8	% Ακυρώσεων δρομολογίων περιόδου αιχμής	$\frac{\text{Ακυρωμένα δρομολόγια περιόδου αιχμής}}{\text{Προγραμ. δρομολόγια περιόδου αιχμής}}$	0.1%	Μέτρια
A.9	% Ακυρώσεων δρομολογίων περιόδου μη αιχμής	$\frac{\text{Ακυρωμένα δρομολόγια περιόδου μη αιχμής}}{\text{Προγραμ. δρομολόγια περιόδου μη αιχμής}}$	0.1%	Μέτρια



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.10	% Κάλυψης Οχηματοχιλιομέτρων	$\frac{\text{Πραγματικά οχηματοχιλιόμετρα}}{\text{Προγραμματισμένα οχηματοχιλιόμετρα}}$	95%	Υψηλή
A.11	% Ανελκυστήρων διαθέσιμων προς χρήση	$\frac{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας διαθέσιμων ανελκυστήρων}}{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας απαιτούμενων ανελκυστήρων}}$	99%	Υψηλή
A.12	% Κυλιόμενων Κλιμάκων διαθέσιμων προς χρήση	$\frac{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας διαθέσιμων κυλιόμενων κλιμάκων}}{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας απαιτούμενων κυλιόμενων σκαλών}}$	99%	Υψηλή
A.13	% ΑΜΕΕ διαθέσιμων στο δίκτυο	$\frac{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας διαθέσιμων ΑΜΕΕ}}{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας απαιτούμενων ΑΜΕΕ}}$	99%	Υψηλή
A.14	% Πυλών ΑΣΣΚ που λειτουργούν	$\frac{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας διαθέσιμων ΑΣΣΚ}}{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας απαιτούμενων ΑΣΣΚ}}$	99.5%	Υψηλή



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.15	% Πραγματικής προσφερόμενης υπηρεσίας που καλύπτει την προγραμματισμένη υπηρεσία	$\frac{\text{Πραγματικός μεταφερόμενος όγκος επιβατών}}{\text{Προγραμματισμένη ικανότητα μεταφερόμενου όγκου}}$	N/A	Μέτρια
A.16	Μεταβολή επιβατικής κίνησης ως προς την αρχική θεωρητική εκτιμηθείσα επιβατική κίνηση	$\frac{\text{Πραγματική επιβατική κίνηση} - \text{Αρχική εκτιμηθείσα επιβατική κίνηση}}{\text{Αρχική εκτιμηθείσα επιβατική κίνηση}}$	N/A	Μέτρια
A.17	Διαθεσιμότητα του Συστήματος Ενημέρωσης Επιβατών (PIS) στους σταθμούς και στους συρμούς	$\frac{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας ενεργών PIS}}{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας απαιτούμενων PIS}}$	99%	Υψηλή
A.18	Ποιότητα παρεχόμενης πληροφόρησης	Διαθεσιμότητα και αξιοπιστία πληροφορίας (βάσει ερωτηματολογίου)	70%	Υψηλή



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.19	Διαθεσιμότητα και αξιοπιστία πληροφορίας σταθερών πινακίδων	Διαθεσιμότητα και αξιοπιστία πληροφορίας παρεχόμενης σε χάρτες, προγράμματα και πινακίδες ανακοινώσεων (από επιθεωρήσεις)	98%	Υψηλή
A.20	Πληροφορία ιστότοπου	Αριθμός περιπτώσεων όπου η πληροφορία στον ιστότοπο ήταν απαρхайωμένη ή μη προσβάσιμη (από επιθεωρήσεις)	4%	Υψηλή
A.21	% Παραπόνων	$\frac{\text{Αριθμός παραπόνων ανά περίοδο αναφοράς}}{\text{Αριθμός Επιβατών}}$	5%	Υψηλή
A.22	Ταχύτητα απόκρισης σε γραπτά αιτήματα	$\frac{\text{Άθροισμα χρόνων απόκρισης σε γραπτά αιτήματα}}{\text{Συνολικός αριθμός γραπτών αιτημάτων}}$	24 ώρες	Υψηλή
A.23	Συνολικό σκορ ικανοποίησης πελατών	% ικανοποίησης του πελάτη βάσει ερωτηματολογίου έρευνας	70%	Μέτρια
A.24	Προσωπικό - ευγένεια και εμφάνιση	% περιπτώσεων όπου η εμφάνιση / συμπεριφορά του προσωπικού δεν ήταν η πρόβουσα (από επιθεωρήσεις)	2%	Υψηλή



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.25	Πυκνότητα πλήθους	$\frac{\text{Πλήθος όρθιων επιβατών ανά συρμό σε ώρες αιχμής}}{\text{Τετραγωνικά μέτρα συρμού}}$	4	Μέτρια
A.26	Μέσος Χρόνος Διαχείρισης Κλήσεων στο Τηλεφωνικό Κέντρο	$\frac{\text{Συνολικός Χρόνος Αναμονής Πελατών + Συνολικός Χρόνος Κλήσης}}{\text{Σύνολο των κλήσεων που ελήφθησαν}}$	8 λεπτά	Υψηλή
A.27	Τεχνική Διαθεσιμότητα Συστημάτων	$1 - \frac{\text{Ώρες αδράνειας των συστημάτων κατά το σύνολο των ωρών λειτουργίας}}{\text{Συνολικές Ώρες Λειτουργίας}}$	Ανάλογα α το Σύστημα	Υψηλή
A.28	%Μηχανοκίνητων Θυρών Αποβαθρών(PSD) διαθέσιμων στο δίκτυο	$\frac{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας διαθέσιμων ΜΘΑ (PSD)}}{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας απαιτούμενων ΜΘΑ (PSD)}}$	99.5%	Υψηλή

B. Συντήρηση

A/A	Όνομα	Υπολογισμός	Τιμή Στόχος	Κρισιμότητα
-----	-------	-------------	-------------	-------------



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

B.1	Μέσος χρόνος μεταξύ επισκευών ή συντήρησης	$\frac{\text{Συνολικός χρόνος λειτουργίας}}{\text{Αριθμός εργασιών / εντολών συντήρησης που προκαλούν διακοπές/καθυστερήσεις λειτουργίας}}$	N/A	Μέτρια
B.2	Συντήρηση Κτιρίων	Αριθμός περιπτώσεων όπου βρέθηκαν παρατυπίες στα διατηρημένα πάγια κατά τη διάρκεια επιθεώρησης	2	Υψηλή
B.3	Έλεγχος οχηματοχιλιομέτρων ανά συρμό και κύκλο συντήρησης	<ol style="list-style-type: none">Μέγιστη απόκλιση συρμού από το μέσο όρο οχηματοχιλιομέτρων ανά συρμόΜέγιστη απόκλιση συντήρησης συρμού από το μέσο όρο οχηματοχιλιομέτρων ανά κύκλο συντήρησης	N/A	Μέτρια
B.4	Επίβλεψη προβλεπόμενων συντηρήσεων	Αριθμός περιπτώσεων όπου βρέθηκαν παρατυπίες στην εκπλήρωση των προβλεπόμενων σύμφωνα με τις προδιαγραφές συντηρήσεων	0	Υψηλή
B.5	Μέσος χρόνος μεταξύ βλαβών(mean time between failures - MTBF)	$\frac{\text{Αριθμός ωρών λειτουργίας ανά περίοδο αναφοράς}}{\text{Αριθμός αστοχιών ανά περίοδο αναφοράς}}$ Αφορά αστοχίες που θέτουν τους συρμούς εκτός λειτουργίας	N/A	Μέτρια



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

B.6	Προγραμματισμένες ανθρωποώρες συντήρησης	$\frac{\text{Προγραμματισμένες ανθρωποώρες συντήρησης}}{\text{Συνολικές διαθέσιμες ανθρωποώρες}}$	N/A	Μέτρια
B.7	Προγραμματισμένες ανθρωποώρες συντήρησης ανά km	$\frac{\text{Προγραμματισμένες ανθρωποώρες συντήρησης}}{\text{Συνολικά χιλιόμετρα γραμμής}}$	N/A	Μέτρια
B.8	Προγραμματισμένες ανθρωποώρες συντήρησης ανά σταθμό	$\frac{\text{Προγραμματισμένες ανθρωποώρες συντήρησης}}{\text{Συνολικός αριθμός σταθμών}}$	N/A	Μέτρια

Γ. Καθαρισμός

A/A	Όνομα	Υπολογισμός	Τιμή Στόχος	Κρισιμότητα
-----	-------	-------------	----------------	-------------



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Γ.1	Βαθμολόγηση της αντίληψης καθαριότητας σε σταθμούς	Κάθε σταθμός θα αξιολογείται μια φορά κάθε μήνα σε σχέση με μια αναφορά / κατάλογο ελέγχου που θα καθοριστεί από τον AM	98%	Υψηλή
Γ.2	Βαθμολόγηση της αντίληψης καθαριότητας σε συρμούς	10 συρμοί θα αξιολογούνται μια φορά κάθε μήνα σε σχέση με μια αναφορά / κατάλογο ελέγχου που θα καθοριστεί από τον AM	98%	Υψηλή

Δ. Ασφάλεια/ Προστασία

A/A	Όνομα	Υπολογισμός	Τιμή Στόχος	Κρισιμότητα
-----	-------	-------------	-------------	-------------



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Δ.1	Απόκριση σε σφάλματα ή επικίνδυνες συνθήκες	Υπολογίζεται ως σταθμισμένος μέσος όρος του χρόνου αναμονής για απάντηση μιας τηλεφωνικής κλήσης για συντήρηση, του χρόνου που πέρασε πριν από την αντιμετώπιση μιας κρίσιμης / επείγουσας αναφοράς συντήρησης και του χρόνου που πέρασε πριν την αντιμετώπιση μιας τυπικής αναφοράς συντήρησης	98%	Υψηλή
Δ.2	% τραυματισμών στο προσωπικό συντήρησης	$\frac{\text{Αριθμός τραυματισμών στο προσωπικό συντήρησης}}{\text{Συνολικό προσωπικό συντήρησης}}$	0%	Μέτρια
Δ.3	Χαμένες εργατοώρες λόγω τραυματισμών στο προσωπικό συντήρησης	$\frac{\text{Χαμένες εργατοώρες λόγω τραυματισμών στο προσωπικό συντήρησης}}{\text{Συνολικές εργατοώρες εκτελεσμένες από το προσωπικό συντήρησης}}$	0%	Μέτρια
Δ.4	Περιστατικά παραβίασης κυβερνοασφάλειας	Αριθμός περιστατικών παραβίασης κυβερνοασφάλειας ανά μήνα	0	Υψηλή
Δ.5	Αμεσότητα πληροφόρησης επιβατών σε έκτακτες περιπτώσεις (PA, PIS)	Μέσος Χρόνος Μετάδοσης της πληροφόρησης επιβατών σε έκτακτες περιπτώσεις (PA, PIS)	98%	Υψηλή



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Δ.6	Περιπτώσεις παραβίασης προστατευόμενων χώρων	Αριθμός παραβιάσεων σε προστατευόμενους χώρους ανά μήνα	0	Υψηλή
Δ.7	% Χαμένων δρομολογίων λόγω ατυχημάτων	$\frac{\text{Αριθμός ακυρωμένων προγραμματισμένων δρομολογίων λόγω ατυχημάτων ανά έτος}}{\text{Συνολικός αριθμός προγραμματισμένων δρομολογίων ανά έτος}}$	0%	Μέτρια
Δ.8	%Καμερών CCTV που λειτουργούν	$\frac{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας διαθέσιμων καμερών CCTV}}{\text{Σύνολο ωρών λειτουργίας απαιτούμενων καμερών CCTV}}$	99.5%	Υψηλή

Ε. Διαχείριση Κομιστρου AFC

A/A	Όνομα	Υπολογισμός	Τιμή Στόχος	Κρισιμότητα
E.1	Ικανότητα αποφυγής εισιτήριο διαφυγής	$\frac{\text{Αριθμός ελεγχόμενων επιβατών που κατείχαν έγκυρο εισιτήριο}}{\text{Αριθμός ελεγχόμενων επιβατών}}$	98%	Μέτρια



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

E.2	% επιθεώρησης εισιτηρίων	$\frac{\text{Αριθμός ελεγχόμενων επιβατών}}{\text{Συνολικός αριθμός επιβατών, βάσει των διαδρομών}}$	0,5%	Μέτρια
-----	--------------------------	--	------	--------

ΣΤ. Γενικά				
A/A	Όνομα	Υπολογισμός	Τιμή Στόχος	Κρισιμότητα
ΣΤ.1	Μέση καθυστέρηση στην υποβολή προβλεπόμενων αναφορών	Αριθμός ημερών πέραν της προθεσμίας υποβολής	0	Μέτρια
ΣΤ.2	Μέση καθυστέρηση στην υποβολή προβλεπόμενων εγγράφων	Αριθμός ημερών πέραν της προθεσμίας υποβολής	0	Μέτρια
ΣΤ.3	Εργατοώρες που χρησιμοποιήθηκαν για τη συνεχή βελτίωση / επιμόρφωση του	$\frac{\text{Εργατοώρες που χρησιμοποιήθηκαν για τη συνεχή βελτίωση/επιμόρφωση}}{\text{Συνολικές εργατοώρες προσωπικού συντήρησης}}$	N/A	Μέτρια



**«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»**

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

	προσωπικού			
--	------------	--	--	--



**««Διεθνής Ανοικτός
Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία
και συντήρηση του δικτύου του
Μετρό Θεσσαλονίκης»**

RFP - 427/22

A.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

3.7 Αναλυτικός Υπολογισμός ΔΑΑ

Α.1. Ακρίβεια Άφιξης	
Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	99.6%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$AKA = \left(\frac{1}{T} \sum_t \frac{\Delta P\Sigma_t * ΠΧΔ}{\Delta P\Sigma_t * ΠΧΔ + \Delta PK_t * ΧΚr} \right) * 100\%$ <ul style="list-style-type: none"> • ΑΚΑ : Μέσο ποσοστό ακρίβειας άφιξης μηνιαίας περιόδου αναφοράς • ΔΡΣt: αριθμός δρομολογίων ανά συρμό στην μηνιαία περίοδο αναφοράς • ΠΧΔ: προγραμματισμένος χρόνος διαδρομής δρομολογίου • ΔΡΚt: αριθμός δρομολογίων που παρουσιάζουν καθυστέρηση ανά συρμό εντός της μηνιαίας περιόδου αναφοράς • ΧΚr: μέσος χρόνος καθυστέρησης ανά δρομολόγιο και ανά συρμό εντός της μηνιαίας περιόδου αναφοράς • T: συνολικός αριθμός συρμών ανά μηνιαία περίοδο αναφοράς



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.2. Δρομολόγια μεταξύ αστοχιών συρμού

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	2%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΜΔ = \frac{ΜΚΔ}{ΔΡ} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">• ΜΔ : ποσοστό δρομολογίων που παρουσίασαν καθυστέρηση άνω των 5 λεπτών εντός την μηνιαίας περιόδου αναφοράς• ΜΚΔ : αριθμός δρομολογίων με καθυστέρηση μεγαλύτερη των 5 λεπτών εντός της μηνιαίας χρονικής περιόδου αναφοράς• ΔΡ: αριθμός συνολικών δρομολογίων που πραγματοποιήθηκαν εντός της μηνιαίας περιόδου αναφοράς



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.3. % Συρμών που λειτουργούν σύμφωνα με τον προγραμματισμό

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	98%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΠΣΚ = \frac{T - T_{di}}{T} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">ΠΣΚ: ποσοστό συρμών που λειτουργούν σύμφωνα με τον προγραμματισμό στη μηνιαία περίοδο αναφοράςT: αριθμός συνολικών διαθέσιμων συρμών που εκτελούν δρομολόγια στη μηνιαία περίοδο αναφοράςT_{di}: αριθμός συρμών που σε κάποια δρομολόγια τους παρουσιάζουν απόκλιση από τον προγραμματισμό εντός της μηνιαίας περιόδου αναφοράς



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.4. Κανονικότητα συρμών

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	99.7%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΚΣ = \left(\frac{1}{T} \sum_t \frac{ΧΡΑ_t}{ΑΠΛ} \right) * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">• ΚΣ: μέσο ποσοστό κανονικότητας συρμών εντός μηνιαίας περιόδου αναφοράς• T: συνολικός αριθμός διαθέσιμων συρμών προς χρήση εντός μηνιαίας περιόδου αναφοράς• t: Συρμός• ΧΡΑ_t: χρόνος εντός της μηνιαίας περιόδου αναφοράς κατά την οποία ένας συρμός είναι σε κατάσταση πλήρους λειτουργικής ετοιμότητας και μπορεί να εκτελέσει δρομολόγια• ΑΠΛ: χρόνος εντός της μηνιαίας περιόδου αναφοράς κατά τον οποίο οι συρμοί πρέπει να είναι διαθέσιμοι προς χρήση



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.5. % Διαθέσιμων συρμών για λειτουργία σε ώρες αιχμής

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	99.9%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$\Delta\Sigma\rho k = \frac{\Pi\Sigma\rho k}{\Sigma\rho k} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">• ΔΣρk: Ποσοστό διαθέσιμων συρμών σε ώρες αιχμής• ΠΣρk: Αριθμός συρμών σε λειτουργία τις ώρες αιχμής• Σρk: Αριθμός συρμών που ήταν προγραμματισμένοι να λειτουργούν στην ώρα αιχμής <p><i>Σημείωση:</i> Για μία περίοδο αξιολόγησης ενός μήνα αυτός ο δείκτης θα υπολογίζεται σε καθημερινή βάση καλύπτοντας συνολικά τις ώρες αιχμής του Μετρό. Ως τελική τιμή του δείκτη για την μηνιαία περίοδο θα εκτιμάται ο μέσος όρος των τιμών αυτών.</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.6. % Διαθέσιμων συρμών για λειτουργία σε ώρες μη αιχμής

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	99.9%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$\Delta\Sigma\sigma\rho = \frac{\Pi\Sigma\sigma\rho}{\Sigma\sigma\rho} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">• ΔΣορ: Ποσοστό διαθέσιμων συρμών εκτός αιχμής• ΠΣορ: Αριθμός συρμών σε λειτουργία εκτός ωρών αιχμής• Σορ: Αριθμός συρμών που ήταν προγραμματισμένοι να λειτουργούν εκτός ώρας αιχμής <p><i>Σημείωση:</i> Για μία περίοδο αξιολόγησης ενός μήνα αυτός ο δείκτης θα υπολογίζεται σε καθημερινή βάση καλύπτοντας συνολικά τις ώρες μη αιχμής του Μετρό. Ως τελική τιμή του δείκτη για την μηνιαία περίοδο θα εκτιμάται ο μέσος όρος των τιμών αυτών.</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.7. Διαθεσιμότητα σιδηροδρομικής εξυπηρέτησης

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	99.7%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΕΞ = \frac{ΠΔ}{ΠΡΔ} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">ΠΔ: Δρομολόγια που πραγματοποιήθηκαν εντός μήνα αναφοράςΠΡΔ: Προγραμματισμένα δρομολόγια εντός μήνα αναφοράςΕΞ: Διαθεσιμότητα Σιδηροδρομικής Εξυπηρέτησης



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.8. % Ακυρώσεων δρομολογίων περιόδου αιχμής

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	0.1%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΜΕΞρ = \frac{ΑΚρ}{ΠΡΔρ} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">ΑΚρ: Ακυρωμένα δρομολόγια που δεν πραγματοποιήθηκαν μέσα στην περίοδο ρΠΡΔρ: Προγραμματισμένα δρομολόγια μέσα στη περίοδο ρΜΕΞρ: Ποσοστό μη διαθεσιμότητας κρίσιμης Σιδηροδρομικής Εξυπηρέτησης σε διαστήματα αιχμής. <p><i>Σημείωση:</i> Για μία περίοδο αξιολόγησης ενός μήνα αυτός ο δείκτης θα υπολογίζεται σε καθημερινή βάση καλύπτοντας συνολικά τις ώρες αιχμής του Μετρό. Ως τελική τιμή του δείκτη για την μηνιαία περίοδο θα εκτιμάται ο μέσος όρος των τιμών αυτών.</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.9. % Ακυρώσεων δρομολογίων περιόδου μη αιχμής

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	0.1%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$MEEp = \frac{AKEp}{ΠPΔEp} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">• ΑΚΕρ: Ακυρωμένα δρομολόγια που δεν πραγματοποιήθηκαν μέσα στην περίοδο εκτός αιχμής• ΠΡΔΕρ: Προγραμματισμένα δρομολόγια μέσα στη περίοδο εκτός αιχμής• ΜΕΕρ: Ποσοστό μη διαθεσιμότητας κρίσιμης Σιδηροδρομικής Εξυπηρέτησης σε διαστήματα εκτός αιχμής. <p><i>Σημείωση:</i> Για μία περίοδο αξιολόγησης ενός μήνα αυτός ο δείκτης θα υπολογίζεται σε καθημερινή βάση καλύπτοντας συνολικά τις ώρες μη αιχμής του Μετρό. Ως τελική τιμή του δείκτη για την μηνιαία περίοδο θα εκτιμάται ο μέσος όρος των τιμών αυτών.</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.10. % Κάλυψης Οχηματοχιλιόμετρων

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	95%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΟΧΜ = \frac{ΠΟΧΜd}{ΠΡΟΧΜd} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">• ΟΧΜ: Ποσοστό κάλυψης οχηματοχιλιόμετρων.• ΠΟΧΜ: Πραγματικά οχηματοχιλιόμετρα όπως προκύπτουν από το σύστημα καταγραφής των πραγματικών διελεύσεων και δρομολογίων.• ΠΡΟΧΜd: Προγραμματισμένα οχηματοχιλιόμετρα όπως αυτά προκύπτουν από τον πίνακα δρομολογίων μέσα στην ημέρα. <p><i>Σημείωση:</i> Για μία περίοδο αξιολόγησης ενός μήνα αυτός ο δείκτης θα υπολογίζεται σε καθημερινή βάση καλύπτοντας συνολικά όλη την περίοδο του λειτουργίας του Μετρό. Για τον κάθε μήνα η τιμή του δείκτη θα υπολογίζεται ως ο μέσος όρος των ΟΧΜ όλων των ημερών του μήνα.</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.11. % Ανελκυστήρων διαθέσιμων προς χρήση

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	99%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ANEAs = \frac{1}{APANEAs} \sum_{\alpha} \left(\frac{XANE\Lambda\alpha, s}{\Gamma PANE\Lambda\alpha, s} \right) * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">• ANEAs, : Ποσοστό διαθεσιμότητας λειτουργίας ανελκυστήρων ανά σταθμό• s: σταθμός• α: εκάστοτε ανελκυστήρας σε σταθμό• APANEAs: Αριθμός ανελκυστήρων στο σταθμό• ΧANEΛ: Πραγματικός χρόνος λειτουργίας ανελκυστήρα• ΠΡANEΛ: Προγραμματισμένος/ Αναμενόμενος χρόνος λειτουργίας ανελκυστήρα <p><i>Σημείωση:</i> Για μία περίοδο αξιολόγησης ενός μήνα ο δείκτης θα υπολογίζεται για όλους τους σταθμούς της γραμμής καλύπτοντας συνολικά όλη την περίοδο του λειτουργίας του Μετρό. Και ως τελική τιμή του δείκτη για την μηνιαία αναφορά θα υπολογίζεται ο μέσος όρος των ANEAs για όλους τους σταθμούς της γραμμής.</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.12. % Κυλιόμενων Κλιμάκων διαθέσιμων προς χρήση

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	99%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΚΛ_s = \frac{1}{ΑΡΚΛ_s} \sum_{κ} \left(\frac{ΧΚΛ_{κ,s}}{ΠΡΚΛ_{κ,s}} \right) * 100\%$ <ul style="list-style-type: none"> • ΚΛs : Ποσοστό διαθεσιμότητας λειτουργίας κυλιόμενων κλιμάκων στους σταθμούς • s: Σταθμός • κ: εκάστοτε κυλιόμενη κλίμακα σε σταθμό • ΑΡΚΛs: Αριθμός κυλιόμενων κλιμάκων στο σταθμό • ΧΚΛ: Πραγματικός χρόνος λειτουργίας κυλιόμενων κλιμάκων σε στο σταθμό • ΠΡΚΛ: Προγραμματισμένος/ Αναμενόμενος χρόνος λειτουργίας κυλιόμενων κλιμάκων σε στο σταθμό <p><i>Σημείωση:</i> Για μία περίοδο αξιολόγησης ενός μήνα ο δείκτης θα υπολογίζεται για όλους τους σταθμούς της καλύπτοντας συνολικά όλη την περίοδο του λειτουργίας του Μετρό. Και ως τελική τιμή του δείκτη για την μηνιαία αναφορά θα υπολογίζεται ο μέσος όρος των ΚΛs για όλους τους σταθμούς της γραμμής.</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.13. % AMEE διαθέσιμων στο δίκτυο

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	99%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$AMs = \frac{1}{AMEEs} \sum_q \left(\frac{MAq,s}{\text{ΠΛ}} \right) * 100\%$ <ul style="list-style-type: none"> • AM,s: % AMEE διαθέσιμων ανά σταθμό • MA: Σύνολο ωρών λειτουργίας του εκάστοτε AMEE στη διάρκεια ενός 24ωρου • ΠΛ: Συνολική περίοδος λειτουργίας του Μετρό σε ένα 24ωρο • q: Εκάστοτε AMEE • s: σταθμός στον οποίο καταγράφεται η διαθεσιμότητα AMEE • AMEEs: αριθμός AMEE εντός σταθμού s <p><i>Σημείωση:</i> Για μία περίοδο αξιολόγησης ενός μήνα ο δείκτης θα υπολογίζεται για όλους τους σταθμούς της γραμμής καλύπτοντας συνολικά όλη την περίοδο του λειτουργίας του Μετρό. Ως τελική τιμή του δείκτη για την μηνιαία αναφορά θα υπολογίζεται για κάθε σταθμό ο μέσος όρος των ημερήσιων AMs. Στην αναφορά θα αναφέρεται ο εν λόγω δείκτης και για όλο το δίκτυο (ως μέσος όρος των αποτελεσμάτων ανά σταθμό).</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.14. % Πυλών ΑΣΣΚ που λειτουργούν

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	99.5%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΑΣs = \frac{1}{ΑΣΣΚs} \sum_f \left(\frac{ΜΣf, s}{ΠΛ} \right) * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">• ΑΣs: % Πυλών ΑΣΣΚ που λειτουργούν• ΜΣ: Σύνολο ωρών λειτουργίας του κάθε ΑΣΚΚ στη διάρκεια ενός 24ωρου• ΠΛ: Συνολική περίοδος λειτουργίας του Μετρό σε ένα 24ωρο• f: εκάστοτε ΑΣΚΚ• s: σταθμός στον οποίο καταγράφεται η διαθεσιμότητα ΑΣΣΚ• ΑΣΚΚ: αριθμός ΑΣΣΚ εντός ενός σταθμού s <p><i>Σημείωση:</i> Για μία περίοδο αξιολόγησης ενός μήνα ο δείκτης θα υπολογίζεται για όλους τους σταθμούς της γραμμής καλύπτοντας συνολικά όλη την περίοδο του λειτουργίας του Μετρό. Ως τελική τιμή του δείκτη για την μηνιαία αναφορά θα υπολογίζεται για κάθε σταθμό ο μέσος όρος των ημερήσιων ΑΣs. Στην αναφορά θα αναφέρεται ο εν λόγω δείκτης και για όλο το δίκτυο (ως μέσος όρος των αποτελεσμάτων ανά σταθμό).</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.15. % Πραγματικής προσφερόμενης υπηρεσίας που καλύπτει την προγραμματισμένη υπηρεσία

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	N/A
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΑΠ = \frac{ΠΜ}{ΑΒ * ΑΕ * ΔΡΜ} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">ΑΠ: % πραγματικής προσφερόμενης υπηρεσίας που καλύπτει την προγραμματισμένη υπηρεσίαΠΜ: πραγματικός μεταφερόμενος όγκος επιβατών που μετρείται εντός 24^{ώρου}ΑΒ: αριθμός βαγονιών του εκάστοτε συρμούΑΕ: χωρητικότητα εκάστοτε βαγονιού σε επιβάτεςΔΡΜ: Αριθμός προγραμματισμένων δρομολογίων σύμφωνα με τον πίνακα δρομολογίων εντός 24^{ώρου} λειτουργίας του Μετρό <p><i>Σημείωση:</i> Για μία περίοδο αξιολόγησης ενός μήνα αυτός ο δείκτης θα υπολογίζεται σε καθημερινή βάση καλύπτοντας συνολικά όλη την περίοδο της ημερήσιας λειτουργίας του. Και ως τελική τιμή του δείκτη για την μηνιαία αναφορά θα υπολογίζεται ο μέσος όρος των ημερήσιων ΑΠ για τις 30 ημέρες του μήνα αναφοράς.</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.16. Μεταβολή επιβατικής κίνησης ως προς την αρχική θεωρητική εκτιμηθείσα επιβατική κίνηση

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	N/A
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΜΠ = \left(\frac{ΠΜ - ΑΛ}{ΑΛ} \right) * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">ΜΠ: % Μεταβολή επιβατικής κίνησης ως προς την αρχική θεωρητική εκτιμηθείσα επιβατική κίνησηΠΜ: πραγματική επιβατική κίνηση που μετρείται εντός μήναΑΛ: Αρχική εκτιμηθείσα επιβατική κίνηση αναγόμενη στο διάστημα του μήνα



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.17. Διαθεσιμότητα του Συστήματος Ενημέρωσης Επιβατών (PIS) στους σταθμούς και στους συρμούς

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	99%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$\%MAS = \frac{1}{MAS} \sum_y \left(\frac{\Sigma Ays}{\Pi A} \right) * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">• ΜΛ: Διαθέσιμοι PIS στους σταθμούς και στους συρμούς• ΣΛ: Σύνολο ωρών λειτουργίας του εκάστοτε PIS στη διάρκεια ενός 24ωρου• ΠΛ: Συνολική περίοδος λειτουργίας του Μετρό σε ένα 24ωρο• γ: εκάστοτε PIS <p><i>Σημείωση:</i> Για μία περίοδο αξιολόγησης ενός μήνα αυτός ο δείκτης θα υπολογίζεται για όλους τους σταθμούς της γραμμής καλύπτοντας συνολικά όλη την περίοδο της ημερήσιας λειτουργίας του Μετρό. Και ως τελική τιμή του δείκτη για την μηνιαία αναφορά θα υπολογίζεται ο μέσος όρος του δείκτη στους σταθμούς της γραμμής.</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.18. Ποιότητα παρεχόμενης πληροφόρησης

Μέθοδος Υπολογισμού	Ερωτηματολόγιο
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	70%
Αναλυτικός Υπολογισμός	Για τον προσδιορισμό του συγκεκριμένου ΔΑΑ, θα αξιολογηθεί η διαθεσιμότητα και αξιοπιστία πληροφορίας βάσει ερωτηματολογίου

A.19. Διαθεσιμότητα και αξιοπιστία πληροφορίας σταθερών πινακίδων

Μέθοδος Υπολογισμού	Επιθεώρηση
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	98%
Αναλυτικός Υπολογισμός	Για τον προσδιορισμό του συγκεκριμένου ΔΑΑ, θα αξιολογηθεί η διαθεσιμότητα και αξιοπιστία πληροφορίας σταθερών πινακίδων βάσει επιθεώρησης



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.20. Πληροφορία ιστοτόπου

Μέθοδος Υπολογισμού	Επιθεώρηση
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	4%
Αναλυτικός Υπολογισμός	Για τον προσδιορισμό του συγκεκριμένου ΔΑΑ, θα αξιολογηθεί η ποιότητα της πληροφορίας του ιστοτόπου βάσει επιθεώρησης

A.21. % Παραπόνων

Μέθοδος Υπολογισμού	# Παραπόνων
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	5%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$\text{ΠΠ} = \frac{\text{ΑΠ}}{\text{ΠΜ}} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">ΠΠ: % παραπόνωνΑΠ: αριθμός παραπόνων που καταγράφηκαν εντός της μηνιαίας περιόδου αναφοράςΑΕ: αριθμός επιβατών που μετακινήθηκαν εντός της μηνιαίας περιόδου αναφοράς.



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.22. Ταχύτητα απόκρισης σε γραπτά αιτήματα

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	24 ώρες
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΤΑΓΜ = \frac{ΧΑΓΜ}{ΓΜ}$ <p>ΤΑΓΜ=Ταχύτητα Απόκρισης σε γραπτά μηνύματα ΧΑΓΜ=Σύνολο των χρόνων απόκρισης σε γραπτά μηνύματα στην περίοδο αναφοράς ΓΜ=Συνολικός αριθμός γραπτών μηνυμάτων που ελήφθησαν στην περίοδο αναφοράς</p>

A.23.Συνολικό σκορ ικανοποίησης πελατών

Μέθοδος Υπολογισμού	Ερωτηματολόγιο
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	70%
Αναλυτικός Υπολογισμός	Για τον προσδιορισμό του συγκεκριμένου ΔΑΑ, θα αξιολογηθεί η ικανοποίηση πελατών βάσει ερωτηματολογίου



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.24. Προσωπικό - ευγένεια και εμφάνιση

Μέθοδος Υπολογισμού	Επιθεώρηση
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	2%
Αναλυτικός Υπολογισμός	Για τον προσδιορισμό του συγκεκριμένου ΔΑΑ, θα αξιολογηθεί η ευγένεια, η συμπεριφορά και η εμφάνιση του προσωπικού βάσει επιθεώρησης

A.25. Πυκνότητα πλήθους

Μέθοδος Υπολογισμού	Επιθεώρηση
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	4
Αναλυτικός Υπολογισμός	Για τον προσδιορισμό του συγκεκριμένου ΔΑΑ, θα αξιολογηθεί η πυκνότητα του επιβατηγού κοινού ανά συρμό βάσει επιθεώρησης



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.26. Μέσος Χρόνος Διαχείρισης Κλήσεων στο Τηλεφωνικό Κέντρο

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	8 λεπτά
Αναλυτικός Υπολογισμός	$EYK = \frac{\sum_{ci}(AN_{ci} + X\Lambda_{ci})}{K\Lambda}$ <ul style="list-style-type: none">• AN: χρόνος αναμονής κλήσης κοινού σε λεπτά• XΛ: χρόνος διάρκειας κλήσης κοινού σε λεπτά• ci: εκάστοτε εισερχόμενη κλήση στο τηλεφωνικό κέντρο• KΛ: συνολικός αριθμός εισερχομένων κλήσεων κατά τη διάρκεια μίας περιόδου αναφοράς• EYK: μέσος χρόνος εξυπηρέτησης ανά εισερχόμενη κλήση σε λεπτά



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.27. Τεχνική Διαθεσιμότητα Συστημάτων

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου															
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	Ανάλογα το Σύστημα															
Αναλυτικός Υπολογισμός	$TΔΣ = 1 - \frac{\Omega\Delta\Sigma}{\Sigma\Omega\Lambda} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none"> • ΤΔΣ: % τεχνικής διαθεσιμότητας συστημάτων • ΩΑΣ: Ώρες αδράνειας των συστημάτων κατά το σύνολο των ωρών λειτουργίας στην περίοδο αναφοράς • ΣΩΛ: Συνολικές ώρες λειτουργίας των συστημάτων λειτουργίας στην περίοδο αναφοράς <p>Για κάθε ένα από τα διαθέσιμα συστήματα η τιμή-στόχος διαφοροποιείται και το % της ελάχιστης τεχνικής διαθεσιμότητας παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.</p> <p>Σε περίπτωση που το ποσοστό της Τεχνικής Διαθεσιμότητας για κάποιο σύστημα έχει τιμή χαμηλότερη από την ελάχιστη τεχνική διαθεσιμότητα, τότε αυτομάτως, ο συνολικός ΔΑΑ θεωρείται πως δεν έχει επιτύχει την τιμή-στόχο.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A/A</th> <th>Σύστημα</th> <th>Ελάχιστη Τεχνική Διαθεσιμότητα (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Rolling Stock</td> <td>99.00%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Automatic Train Supervision (ATS)</td> <td>99.95%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>OCC Workstations</td> <td>99.75%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Automatic Train Protection (ATP) of the line and on the train</td> <td>99.98%</td> </tr> </tbody> </table>	A/A	Σύστημα	Ελάχιστη Τεχνική Διαθεσιμότητα (%)	1	Rolling Stock	99.00%	2	Automatic Train Supervision (ATS)	99.95%	3	OCC Workstations	99.75%	4	Automatic Train Protection (ATP) of the line and on the train	99.98%
A/A	Σύστημα	Ελάχιστη Τεχνική Διαθεσιμότητα (%)														
1	Rolling Stock	99.00%														
2	Automatic Train Supervision (ATS)	99.95%														
3	OCC Workstations	99.75%														
4	Automatic Train Protection (ATP) of the line and on the train	99.98%														



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

5	Automatic driverless Train Operation (ATO) of the line and on the train	99.50%
6	Interlocking	99.98%
7	Power Remote Control System (PRCS)	99.98%
8	Traction Current Removal System (TCR)	99.99%
9	Optical Transmission Network and Fibre Optics (FO)	99.998%
10	Platform Screen Doors (PSD)	99.70%
11	Building Automation Control System (BACS)	99.95%
12	Telephone System - Automatic and Direct Line	99.98%
13	Radio Communication at the tunnels	99.98%
14	Traction Power	99.99%



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A.28. % Μηχανοκίνητων Θυρών Αποβαθρών (PSD) διαθέσιμων στο δίκτυο

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	99,5%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΠΘ_s = \frac{1}{ΜΘAs} \sum_w \left(\frac{MAw,s}{ΠΛ} \right) * 100\%$ <ul style="list-style-type: none"> ΠΘs: % ΜΘΑ διαθέσιμων ανά σταθμό ΜΑ: Σύνολο ωρών λειτουργίας της εκάστοτε ΜΘΑ στη διάρκεια ενός 24ωρου ΠΛ: Συνολική περίοδος λειτουργίας του Μετρό σε ένα 24ωρο w: Εκάστοτε ΜΘΑ s: σταθμός στον οποίο καταγράφεται η διαθεσιμότητα ΜΘΑ ΜΘAs: αριθμός ΜΘΑ εντός σταθμού s <p><i>Σημείωση:</i> Για μία περίοδο αξιολόγησης ενός μήνα ο δείκτης θα υπολογίζεται για όλους τους σταθμούς της γραμμής καλύπτοντας συνολικά όλη την περίοδο του λειτουργίας του Μετρό. Ως τελική τιμή του δείκτη για την μηνιαία αναφορά θα υπολογίζεται για κάθε σταθμό ο μέσος όρος των ΑΘs για όλο το δίκτυο (ως μέσος όρος των αποτελεσμάτων ανά σταθμό).</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Β.1. Μέσος χρόνος μεταξύ επισκευών ή συντήρησης

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	N/A
Αναλυτικός Υπολογισμός	$MXE = \frac{\Sigma\chi\lambda}{\text{ΑΕΣΣ}}$ <ul style="list-style-type: none">• ΜΧΕ: Μέσος χρόνος μεταξύ επισκευών ή συντήρησης στην περίοδο αναφοράς• ΣΧΛ: Συνολικός χρόνος λειτουργίας του Μετρό Θεσσαλονίκης στην περίοδο αναφοράς• ΑΕΣΣ: Πλήθος εργασιών / εντολών συντήρησης που προκαλούν διακοπές ή καθυστερήσεις λειτουργίας στην περίοδο αναφοράς



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

B.2.Συντήρηση κτιρίων

Μέθοδος Υπολογισμού	Επιθεώρηση
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	2
Αναλυτικός Υπολογισμός	Για τον προσδιορισμό του συγκεκριμένου ΔΑΑ, θα αξιολογηθεί η πορεία της συντήρησης κτιρίων βάσει επιθεώρησης



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Β.3. Έλεγχος οχηματοχιλιόμετρων ανά συρμό και κύκλο συντήρησης

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	N/A
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΜΑΣ = \max_T(OXΠ_t - OXΣ_t)$ <ul style="list-style-type: none">ΜΑΣ: μέγιστη απόκλιση οχηματοχιλιόμετρα συρμού από τα προβλεπόμενα οχηματοχιλιόμετρα συρμού στα οποία πρέπει να πραγματοποιηθούν ενέργειες για την συντήρηση του συρμού εντός μηνιαίας περιόδου αναφοράςΟΧΠ_t: προβλεπόμενα οχηματοχιλιόμετρα συρμού μετά το πέρας των οποίων πρέπει να πραγματοποιηθεί τακτική συντήρηση συρμού εντός μηνιαίας περιόδου αναφοράςΟΧΣ_t: πραγματικά οχηματοχιλιόμετρα ανα συρμό μετά το πέρας των οποίων πραγματοποιείται όντως συντήρηση εντός μηνιαίας περιόδου αναφοράςT: συνολικός αριθμός συρμών σε χρήση ανά μηνιαία περίοδο αναφοράς



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

B.4. Επίβλεψη προβλεπόμενων συντηρήσεων

Μέθοδος Υπολογισμού	Επιθεώρηση
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	0
Αναλυτικός Υπολογισμός	Για τον προσδιορισμό του συγκεκριμένου ΔΑΑ, θα αξιολογηθεί η πορεία των προβλεπόμενων συντηρήσεων βάσει επιθεώρησης

B.5. Μέσος χρόνος μεταξύ βλαβών (mean time between failures - MTBF)

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	N/A
Αναλυτικός Υπολογισμός	$MTBF = \frac{\Sigma \chi \lambda}{\text{ΑΑΠ}}$ <ul style="list-style-type: none">• MTBF: Μέσος χρόνος μεταξύ βλαβών στην περίοδο αναφοράς• ΣΧΛ: Συνολικός χρόνος λειτουργίας του Μετρό Θεσσαλονίκης στην περίοδο αναφοράς• ΑΑΠ: Αριθμός αστοχιών ανά περίοδο αναφοράς



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

B.6. Προγραμματισμένες ανθρωποώρες συντήρησης

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	N/A
Αναλυτικός Υπολογισμός	$\Sigma YNT = \frac{E\S * d * h}{E\Gamma * d * h}$ <ul style="list-style-type: none">• ΣYNT: ποσοστό εργατωρών συντήρησης προς εργατώρες λειτουργίας• ΕΣ: αριθμός εργαζομένων στην «συντήρηση• ΕΓ: αριθμός εργαζομένων στο σύνολο της λειτουργίας του Μετρό• d: αριθμός ημερών εργασίας ανά εργαζόμενο το μήνα• h: αριθμός ωρών εργασίας εργαζόμενου ανά μέρα



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

B.7. Προγραμματισμένες ανθρωποώρες συντήρησης ανά km

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	N/A
Αναλυτικός Υπολογισμός	$\frac{ΕΣ * d * h}{\chi\lambda}$ <ul style="list-style-type: none">d: αριθμός ημερών εργασίας ανά εργαζόμενο το μήναh: αριθμός ωρών εργασίας εργαζόμενου ανά μέραχλ: συνολικά χιλιόμετρα γραμμήςΕΣ: αριθμός εργαζομένων στην «συντήρηση



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

B.8. Προγραμματισμένες ανθρωποώρες συντήρησης ανά σταθμό	
Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	N/A
Αναλυτικός Υπολογισμός	$\frac{ΕΣ * d * h}{s}$ <ul style="list-style-type: none">d: αριθμός ημερών εργασίας ανά εργαζόμενο το μήναh: αριθμός ωρών εργασίας εργαζόμενου ανά μέραs: συνολικός αριθμός σταθμών γραμμήςΕΣ: αριθμός εργαζομένων στη συντήρηση



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Γ.1.Βαθμολόγηση της αντίληψης καθαριότητας σε σταθμούς

Μέθοδος Υπολογισμού	Επιθεώρηση
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	98%
Αναλυτικός Υπολογισμός	Για τον προσδιορισμό του συγκεκριμένου ΔΑΑ, θα αξιολογηθεί η καθαριότητα του κάθε σταθμού μια φορά για κάθε μήνα σε σχέση με μια αναφορά / κατάλογο ελέγχου που θα καθορισθεί από την ΑΜ βάσει επιθεώρησης

Γ.2.Βαθμολόγηση της αντίληψης καθαριότητας σε συρμούς

Μέθοδος Υπολογισμού	Επιθεώρηση
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	98%
Αναλυτικός Υπολογισμός	Για τον προσδιορισμό του συγκεκριμένου ΔΑΑ, θα αξιολογηθεί η καθαριότητα του κάθε συρμού μια φορά για κάθε μήνα σε σχέση με μια αναφορά / κατάλογο ελέγχου που θα καθορισθεί από την ΑΜ βάσει επιθεώρησης



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Δ.1.Απόκριση σε σφάλματα ή επικίνδυνες συνθήκες

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	98%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΑΣΕΣ = \left(0,30 * \frac{AK15s}{\Sigma K} + 0,40 * \frac{AK1h}{\Sigma KA} + 0,30 * \frac{AA48h}{\Sigma TA} \right) * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">ΑΣΕΣ : % απόκρισης σε σφάλματα ή επικίνδυνες συνθήκεςAK15s: Αριθμός κλήσεων που απαντήθηκαν εντός 15secΣΚ: Σύνολο κλήσεωνAK1h: Αριθμός κρίσιμων / επείγουσών αναφορών που αντιμετωπίστηκαν εντός 1 ώραςΣΚΑ: Σύνολο κρίσιμων / επείγουσών αναφορώνAA48h: Αριθμός τυπικών αναφορών που αντιμετωπίστηκαν εντός 48 ωρώνΣΤΑ: Σύνολο τυπικών αναφορών



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Δ.2.% τραυματισμών στο προσωπικό συντήρησης

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	0%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΤΡΠΣ = \frac{ΑΤΠΣ}{ΣΠΣ} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">• ΤΡΠΣ :% τραυματισμών στο προσωπικό συντήρησης• ΑΤΠΣ: Αριθμός τραυματισμένων υπαλλήλων στο προσωπικό συντήρησης στην περίοδο αναφοράς• ΣΠΣ: Συνολικό προσωπικό συντήρησης



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Δ.3.Χαμένες εργατοώρες λόγω τραυματισμών στο προσωπικό συντήρησης

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	0%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$ΧΕΠΣ = \frac{ΧΕΤΠΣ}{ΣΕΠΣ} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">• ΧΕΠΣ:% χαμένων εργατοώρες λόγω τραυματισμών στο προσωπικό συντήρησης• ΧΕΤΠΣ: χαμένες εργατοώρες λόγω τραυματισμών στο προσωπικό συντήρησης στην περίοδο αναφοράς• ΣΕΠΣ: Συνολικές εργατοώρες εκτελεσμένες από το προσωπικό συντήρησης στην περίοδο αναφοράς



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Δ.4.Περιστατικά παραβίασης κυβερνοασφάλειας

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	0
Αναλυτικός Υπολογισμός	Υπολογίζεται το πλήθος παραβιάσεων κυβερνοασφάλειας σε περίοδο ενός μήνα

Δ.5.Αμεσότητα πληροφόρησης επιβατών σε έκτακτες περιπτώσεις (ΡΑ, ΡΙΣ)

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	98%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$AM = \frac{EM' * \alpha + \Sigma M' * \beta}{\Sigma \Pi}$ <ul style="list-style-type: none"> • AM: Αμεσότητα • EM': # περιστατικών όπου το πρώτο ενημερωτικό μήνυμα μεταδόθηκε στο κοινό εντός 3 λεπτών • ΣΜ': # περιστατικών όπου τα ηχητικά ενημερωτικά μηνύματα μεταδίδονταν ανά 5 λεπτά μέχρι τη λήξη του συμβάντος • ΣΠ: συνολικός # περιστατικών που απαιτούνταν ενημέρωση του επιβατικού κοινού <p>α=50 β=50</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Δ.6. Περιπτώσεις παραβίασης προστατευόμενων χώρων

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	0
Αναλυτικός Υπολογισμός	Υπολογίζεται το πλήθος των παραβιάσεων προστατευόμενων χώρων σε περίοδο ενός μήνα

Δ.7. % Χαμένων δρομολογίων λόγω ατυχημάτων

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	0%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$Χ_{ΔΑΑ} = \frac{ΑΠΔΑ}{ΣΑΠΔ} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">ΧΕΠΣ: % Χαμένων δρομολογίων λόγω ατυχημάτωνΑΠΔΑ: αριθμός ακυρωμένων προγραμματισμένων δρομολογίων λόγω ατυχημάτων ανά έτοςΣΑΠΔ: Συνολικός αριθμός προγραμματισμένων δρομολογίων ανά έτος



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Δ.8. % Καμερών CCTV που λειτουργούν

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	99,5%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$PK_s = \frac{1}{AK\Sigma_s} \sum_v \left(\frac{\Omega K_{v,s}}{\Pi\Lambda} \right) * 100\%$ <ul style="list-style-type: none"> PKs: % Καμερών CCTV που λειτουργούν ανά σταθμό ΩΚ: Σύνολο ωρών λειτουργίας της εκάστοτε Κάμερας CCTV στη διάρκεια ενός 24ωρου ΠΛ: Συνολική περίοδος λειτουργίας του Μετρό σε ένα 24ωρο v: Εκάστοτε Κάμερα CCTV s: σταθμός στον οποίο καταγράφεται η διαθεσιμότητα Καμερών CCTV AKΣs: αριθμός Καμερών CCTV εντός σταθμού s <p><i>Σημείωση:</i> Για μία περίοδο αξιολόγησης ενός μήνα ο δείκτης θα υπολογίζεται για όλους τους σταθμούς της γραμμής καλύπτοντας συνολικά όλη την περίοδο του λειτουργίας του Μετρό. Ως τελική τιμή του δείκτη για την μηνιαία αναφορά θα υπολογίζεται για κάθε σταθμό ο μέσος όρος των PKs. Στην αναφορά θα αναφέρεται ο εν λόγω δείκτης και για όλο το δίκτυο (ως μέσος όρος των αποτελεσμάτων ανά σταθμό).</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Ε.1. Ικανότητα αποφυγής εισιτήριο διαφυγής

Μέθοδος Υπολογισμού	Στοιχεία ΑΜ
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	98%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$IAE = \left(\frac{MKE}{AEEi} \right) * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">• IAEs: Ικανότητα αποφυγής• MKE: αριθμός ελεγχόμενων επιβατών που κατείχαν έγκυρο εισιτήριο σε όλους τους σταθμούς και ελέγχους• AEE: συνολικός αριθμός ελεγχόμενων επιβατών σε όλους τους σταθμούς και ελέγχους



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Ε.2. % επιθεώρησης εισιτηρίων	
Μέθοδος Υπολογισμού	Στοιχεία ΑΜ
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	0.5%
Αναλυτικός Υπολογισμός	$IEE = \frac{AEE}{\Sigma AE} * 100\%$ <ul style="list-style-type: none">• IEEs: % επιθεώρησης εισιτηρίων• AEE: αριθμός επιβατών που ελέγχθηκαν στην περίοδο αναφοράς• ΣΑΕ: συνολικός αριθμός επιβατών σε όλους τους σταθμούς



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

ΣΤ.1. Μέση καθυστέρηση στην υποβολή προβλεπόμενων αναφορών

Μέθοδος Υπολογισμού	Στοιχεία AM
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	0
Αναλυτικός Υπολογισμός	0 εν λόγω δείκτης υπολογίζεται από στοιχεία της AM

ΣΤ.2. Μέση καθυστέρηση στην υποβολή προβλεπόμενων εγγράφων

Μέθοδος Υπολογισμού	Στοιχεία AM
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	0
Αναλυτικός Υπολογισμός	0 εν λόγω δείκτης υπολογίζεται από στοιχεία της AM



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22
Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

ΣΤ.3. Εργατοώρες που χρησιμοποιήθηκαν για τη συνεχή βελτίωση / επιμόρφωση του προσωπικού

Μέθοδος Υπολογισμού	Απολογιστικά Στοιχεία Αναδόχου
Τιμή-στόχος ΔΑΑ	N/A
Αναλυτικός Υπολογισμός	$\frac{ΕΣΕ * d * h}{ΕΣ * h_m}$ <ul style="list-style-type: none">d: αριθμός ημερών εργασίας ανά εργαζόμενο το μήνα στις οποίες πραγματοποιούνται προγράμματα επιμορφώσεωνh: αριθμός ωρών εργασίας εργαζόμενου ανά μέρα στις οποίες πραγματοποιούνται προγράμματα επιμορφώσεωνΕΣΕ: αριθμός εργαζομένων που συμμετέχουν σε επιμορφωτικά προγράμματαΕΣ: συνολικός αριθμός εργαζομένωνh_m: συνολικές εργάσιμες ώρες ανά εργαζόμενο το μήνα

4. Μηχανισμός Απομείωσης Πληρωμών (ΜΑΠ)

4.1 Περιγραφή του Μηχανισμού Απομείωσης Πληρωμών

Ο ΜΑΠ σε συνδυασμό με την Αναφορά Απόδοσης αποσκοπεί στην εύρυθμη λειτουργία του Μετρό Θεσσαλονίκης εντός προκαθορισμένων στόχων. Ο ΜΑΠ αποτελεί έναν μηχανισμό απομείωσης πληρωμών του Αναδόχου και αφορά τη μείωση της Μηνιαίας Ενιαίας Χρέωσης, όταν δεν επιτυγχάνεται η κάλυψη των τιμών-στόχων κρίσιμων ΔΑΑ. Στον Μηχανισμό συμπεριλαμβάνονται μόνο οι ΔΑΑ υψηλής κρισιμότητας, όπως παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο 3 του παρόντος εγγράφου.

Ως Σύνθετοι ΔΑΑ (ΣΔΑΑ) ορίζονται οι δείκτες που αποτελούνται από έναν ή περισσότερους ΔΑΑ. Για τη σύνθεση αυτών, οι ΔΑΑ λαμβάνουν Συντελεστές Βαρύτητας, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 4.2



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

του παρόντος Κεφαλαίου. Οι Συντελεστές Βαρύτητας δεν σταθμίζουν τις τιμές στόχου, αλλά το ύψος απομείωσης πληρωμών κάθε ΣΔΑΑ.

Για τους ΣΔΑΑ ορίζεται μέγιστο ποσοστό απομείωσης πληρωμών, ανάλογα με τη σημαντικότητά τους για την εύρυθμη λειτουργία του Μετρό Θεσσαλονίκης. Τα ποσοστά αυτά δύναται να προσαυξηθούν μετά από συνεχιζόμενη μη πλήρωση των τιμών στόχων ενός ή παραπάνω ΔΑΑ. Το μέγιστο ποσοστό απομείωσης πληρωμών του συνόλου των ΔΑΑ (μη λαμβάνοντας υπόψη τυχόν συνεχιζόμενη μη πλήρωση των τιμών στόχων ενός ή παραπάνω ΔΑΑ) ανέρχεται σε 12% επί της μηνιαίας πληρωμής του Αναδόχου. Το ποσοστό αυτό δύναται να αυξηθεί ως και σε 15% της μηνιαίας πληρωμής του Αναδόχου σε περίπτωση που υπάρχουν αστοχίες στην πλήρωση των τιμών στόχων ενός ή παραπάνω Σύνθετων ΔΑΑ για 1 έως 3 συνεχόμενους μήνες, και έως και σε 24% σε περίπτωση που υπάρχουν αστοχίες σε έναν ή παραπάνω ΣΔΑΑ στην πλήρωση των τιμών στόχων για περισσότερους από 4 μήνες.

Τα ποσοστά προσαύξησης των ποσοστών απομείωσης πληρωμών ανά ΣΔΑΑ προσδιορίζονται ακολούθως:

Συνθήκη	Ποσοστό Προσαύξησης του Ποσοστού Απομείωσης
Αποτυχία ενός ΣΔΑΑ για 1 μήνα	0%
Αποτυχία ενός ΣΔΑΑ για 2 συνεχόμενους μήνες	15%
Αποτυχία ενός ΣΔΑΑ για 3 συνεχόμενους μήνες	30%
Αποτυχία ενός ΣΔΑΑ για 4 συνεχόμενους μήνες	100%

Πιο συγκεκριμένα το ποσοστό απομείωσης της πληρωμής υπολογίζεται ως εξής:

Σενάριο	Ποσοστό Απομείωσης της Πληρωμής
- Αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ με σωρευτικό ποσοστό απομείωσης της πληρωμής <12% - Καμία συνεχόμενη αποτυχία ΣΔΑΑ άνω του 1 μήνα	Άθροισμα ποσοστών απομείωσης της πληρωμής
- Αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ με σωρευτικό ποσοστό απομείωσης της πληρωμής ≥12%	Συνολική Απομείωση: 12%



**«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»**

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

<ul style="list-style-type: none"> - Καμία συνεχόμενη αποτυχία ΣΔΑΑ άνω του 1 μήνα 	
<ul style="list-style-type: none"> - Αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ με σωρευτικό ποσοστό απομείωσης της πληρωμής <12% - Συνεχόμενη αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ άνω του 1 μήνα και λιγότερη των 4 μηνών - Καμία συνεχόμενη αποτυχία ΣΔΑΑ για 4 και άνω μήνες 	<p>Άθροισμα ποσοστών απομείωσης της πληρωμής και άθροισμα προσαυξήσεων των ποσοστών απομείωσης της πληρωμής για δείκτες με 1 ή παραπάνω συνεχόμενη αποτυχία για 3 ή λιγότερους μήνες</p> <p>Συνολική Απομείωση έως 15%</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ με σωρευτικό ποσοστό απομείωσης της πληρωμής ≥12% - Συνεχόμενη αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ άνω του 1 μήνα και λιγότερη των 4 μηνών - Καμία συνεχόμενη αποτυχία ΣΔΑΑ για 4 και άνω μήνες 	<p>12%+ Άθροισμα προσαυξήσεων των ποσοστών απομείωσης της πληρωμής για δείκτες με 1 ή παραπάνω συνεχόμενη αποτυχία για 3 ή λιγότερους μήνες</p> <p>Συνολική Απομείωση έως 15%</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ με σωρευτικό ποσοστό απομείωσης της πληρωμής <12% - Καμία συνεχόμενη αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ άνω του 1 μήνα και λιγότερη των 4 μηνών - Αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ για 4 και άνω συνεχόμενους μήνες 	<p>Άθροισμα ποσοστών απομείωσης της πληρωμής + Άθροισμα προσαυξήσεων των ποσοστών απομείωσης της πληρωμής για ΣΔΑΑ με αστοχία 4 και άνω συνεχόμενων μηνών</p> <p>Συνολική Απομείωση έως 24%</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ με σωρευτικό ποσοστό απομείωσης της πληρωμής ≥12% - Καμία συνεχόμενη αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ άνω του 1 μήνα και λιγότερη των 4 μηνών - Αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ για 4 και άνω συνεχόμενους μήνες 	<p>12% + Άθροισμα προσαυξήσεων των ποσοστών απομείωσης της πληρωμής για ΣΔΑΑ με αστοχία 4 και άνω συνεχόμενων μηνών</p> <p>Συνολική Απομείωση έως 24%</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ με σωρευτικό 	<p>Άθροισμα ποσοστών απομείωσης της πληρωμής + Άθροισμα προσαυξήσεων</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός
για τη σύναψη Σύμβασης ΣΔΙΤ
για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό
Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22
Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

<p>ποσοστό απομείωσης της πληρωμής <12%</p> <ul style="list-style-type: none">- Συνεχόμενη αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ άνω του 1 μήνα και λιγότερη των 4 μηνών- Αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ για 4 και άνω συνεχόμενους μήνες	<p>των ποσοστών απομείωσης της πληρωμής για δείκτες με 1 ή παραπάνω συνεχόμενη αποτυχία για 3 και λιγότερους μήνες + Άθροισμα προσαυξήσεων των ποσοστών απομείωσης της πληρωμής για ΣΔΑΑ με αστοχία 4 και άνω συνεχόμενων μηνών</p> <p>Συνολική Απομείωση έως 24%</p>
<ul style="list-style-type: none">- Αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ με σωρευτικό ποσοστό απομείωσης της πληρωμής $\geq 12\%$- Συνεχόμενη αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ άνω του 1 μήνα και λιγότερη των 4 μηνών- Αποτυχία ενός ή παραπάνω ΣΔΑΑ για 4 και άνω συνεχόμενους μήνες	<p>12%+ Άθροισμα προσαυξήσεων των ποσοστών απομείωσης της πληρωμής για δείκτες με 1 ή παραπάνω συνεχόμενη αποτυχία για 3 και λιγότερους μήνες + Άθροισμα προσαυξήσεων των ποσοστών απομείωσης της πληρωμής για σύνθετες ΣΔΑΑ με αστοχία 4 και άνω συνεχόμενων μηνών</p> <p>Συνολική Απομείωση έως 24%</p>

Να σημειωθεί ότι για τους πρώτους τρεις (3) μήνες λειτουργίας του Μετρό Θεσσαλονίκης, ο Ανάδοχος θα λαμβάνει τη μηνιαία πληρωμή χωρίς την απομείωση της πληρωμής που προκύπτει από το ΜΑΠ.

Επιπλέον, για κάθε ημέρα καθυστέρησης υποβολής της μηνιαίας Αναφοράς Απόδοσης, ο Ανάδοχος θα χρεώνεται 0.02% επί της μηνιαίας πληρωμής.

4.2 Επισκόπηση ΣΔΑΑ

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται οι ΣΔΑΑ, οι ΔΑΑ από τους οποίους αποτελούνται, το ποσοστό βαρύτητας των ΔΑΑ στους ΣΔΑΑ, καθώς και η δραστηριότητα στην οποία ανήκουν:

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

A/A	ΣΔΑΑ	A/A ΔΑΑ	ΔΑΑ	Ποσοστό Βαρύτητας ΔΑΑ	Δραστηριότητα
1	Οχηματοχιλιόμετρα	1.1	% Κάλυψης Οχηματοχιλιομέτρων	100%	Λειτουργία
2	Αξιοπιστία	2.1	Ακρίβεια άφιξης	30%	
		2.2	% Συρμών που λειτουργούν σύμφωνα με τον προγραμματισμό	20%	
		2.3	Κανονικότητα συρμών	20%	
		2.4	Διαθεσιμότητα σιδηροδρομικής εξυπηρέτησης	30%	
3	Προσβασιμότητα	3.1	% Ανελκυστήρων διαθέσιμων προς χρήση	15%	
		3.2	% Κυλιόμενων Κλιμάκων διαθέσιμων προς χρήση	25%	
		3.3	% ΑΜΕΕ διαθέσιμων στο δίκτυο	15%	
		3.4	% Πυλών ΑΣΣΚ που λειτουργούν	20%	
		3.5	% Μηχανοκίνητων Θυρών Αποβαθρών	25%	



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

			(PSD) διαθέσιμων στο δίκτυο		
4	Ενημέρωση	4.1	Διαθεσιμότητα του Συστήματος Ενημέρωσης Επιβατών (PIS) στους σταθμούς και στους συρμούς	35%	
		4.2	Ποιότητα παρεχόμενης πληροφόρησης	20%	
		4.3	Διαθεσιμότητα και αξιοπιστία πληροφορίας σταθερών πινακίδων	25%	
		4.4	Πληροφορία ιστότοπου	20%	
5	Εξυπηρέτηση και Ικανοποίηση Πελατών	5.1	% Παραπόνων	30%	
		5.2	Ταχύτητα απόκρισης σε γραπτά αιτήματα	25%	
		5.3	Προσωπικό - ευγένεια και εμφάνιση	20%	
		5.4	Μέσος Χρόνος Διαχείρισης Κλήσεων στο Τηλεφωνικό Κέντρο	25%	
6	Αξιοπιστία Συστημάτων	6.1	Τεχνική Διαθεσιμότητα Συστημάτων	100%	
7	Συντήρηση	7.1	Συντήρηση κτιρίων	20%	Συντήρηση



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

		7.2	Επίβλεψη προβλεπόμενων συντηρήσεων	80%	
8	Καθαρισμός	8.1	Βαθμολόγηση της αντίληψης καθαριότητας σε σταθμούς	50%	Καθαρισμός
		8.2	Βαθμολόγηση της αντίληψης καθαριότητας σε συρμούς	50%	
9	Ασφάλεια/ Προστασία	9.1	Απόκριση σε σφάλματα ή επικίνδυνες συνθήκες	25%	Ασφάλεια/ Προστασία
		9.2	Περιστατικά παραβίασης κυβερνοασφάλειας	10%	
		9.3	Αμεσότητα πληροφόρησης επιβατών σε έκτακτες περιπτώσεις (PA, PIS)	20%	
		9.4	Περιπτώσεις παραβίασης προστατευόμενων χώρων	25%	
		9.5	% Καμερών CCTV που λειτουργούν	20%	



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση του
δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Το μέγιστο ποσοστό απομείωσης πληρωμών ανά ΣΔΑΑ προκύπτει με τη βοήθεια του ακόλουθου πίνακα:

Δραστηριότητα	Σύνθετος ΔΑΑ	Μέγιστο Ποσοστό Απομείωσης Πληρωμών
Λειτουργία	Οχηματοχιλιόμετρα	6,00%
	Αξιοπιστία	6,00%
	Προσβασιμότητα	2,00%
	Ενημέρωση	2,00%
	Εξυπηρέτηση και Ικανοποίηση Πελατών	2,00%
	Αξιοπιστία Συστημάτων	3,00%
Συντήρηση	Συντήρηση	5,00%
Καθαρισμός	Καθαρισμός	3,00%
Ασφάλεια	Ασφάλεια	3,00%



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

4.3 Ανάλυση Μείωσης Πληρωμής ΔΑΑ Υψηλής Κρισιμότητας

4.3.1 ΣΔΑΑ 1

4.3.1.1 ΔΑΑ 1.1

% Κάλυψης Οχηματοχιλιομέτρων	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 1.1	95%
Βαρύτητα ΔΑΑ 1.1 στον ΣΔΑΑ 1	100%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 1.1	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 94,00%	1,8%	1,8%
93,99%-93,01%	1,8%	3,6%
93% και κάτω	2,4%	6,0%

Για τον εν λόγω δείκτη υπολογίζεται ποσοστό συμψηφισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής σε περίπτωση που η τιμή του δείκτη υπερβεί το 100%. Το ποσοστό συμψηφισμού παρουσιάζεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 1.1	Οριακό Ποσοστό Συμψηφισμού Απομείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Συμψηφισμού Απομείωσης Πληρωμής
100,1%-102%	1,5%	1,5%



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

102,1%-104,99%	1,5%	3,0%
105% και άνω	3,0%	6,0%

Σε περίπτωση που -για τον εν λόγω δείκτη- στο τέλος ενός ημερολογιακού έτους η διαφορά ανάμεσα στο άθροισμα των ποσοστών συμψηφισμού απομείωσης και μείωσης πληρωμής είναι θετική, τότε η διαφορά συμψηφίζεται ισόποσα με τυχόν μειώσεις της αμοιβής του Αναδόχου για το επόμενο έτος. Ο συμψηφισμός δύναται να υλοποιηθεί καθ' όλη τη διάρκεια του ακόλουθου έτους.

4.3.2 ΣΔΑΑ 2

4.3.2.1 ΔΑΑ 2.1

Ακρίβεια Άφιξης	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 2.1	99,6%
Βαρύτητα ΔΑΑ 2.1 στον ΣΔΑΑ 2	30%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 2.1	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 99%	1,5%	1,5%
98,99%-98,01%	1,5%	3,0%
98% και κάτω	3%	6,0%

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

4.3.2.2 ΔΑΑ 2.2

% Συρμών που λειτουργούν σύμφωνα με τον προγραμματισμό	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 2.2	98%
Βαρύτητα ΔΑΑ 2.2 στον ΣΔΑΑ 2	20%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 2.2	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 97%	1,5%	1,5%
96,99%-96,01%	1,5%	3,0%
96% και κάτω	3%	6,0%

4.3.2.3 ΔΑΑ 2.3

Κανονικότητα Συρμών	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 2.3	99,7%
Βαρύτητα ΔΑΑ 2.3 στον ΣΔΑΑ 2	20%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Τιμή Δείκτη 2.3	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 99%	1,5%	1,5%
98,99%-98,01%	1,5%	3,0%
98% και κάτω	3,0%	6,0%

4.3.2.4 ΔΑΑ 2.4

Διαθεσιμότητα Σιδηροδρομικής Εξυπηρέτησης	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 2.4	99,7%
Βαρύτητα ΔΑΑ 2.4 στον ΣΔΑΑ 2	30%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 2.4	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 99%	1,5%	1,5%
98,99%-98,01%	1,5%	3,0%
98% και κάτω	3,0%	6,0%

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

4.3.3 ΣΔΑΑ 3

4.3.3.1 ΔΑΑ 3.1

% Ανελκυστήρων διαθέσιμων προς χρήση	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 3.1	99%
Βαρύτητα ΔΑΑ 3.1 στον ΣΔΑΑ 3	15%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 3.1	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 98%	0,6%	0,6%
97,99%-97,01%	0,6%	1,2%
97% και κάτω	0,8%	2,0%

4.3.3.2 ΔΑΑ 3.2

% Κυλιόμενων Κλιμάκων διαθέσιμων προς χρήση	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 3.2	99%
Βαρύτητα ΔΑΑ 3.2 στον ΣΔΑΑ 3	25%



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 3.2	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 98%	0,6%	0,6%
97,99%-97,01%	0,6%	1,2%
97% και κάτω	0,8%	2,0%

4.3.3.3 ΔΑΑ 3.3

% ΑΜΕΕ διαθέσιμων στο κοινό	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 3.3	99%
Βαρύτητα ΔΑΑ 3.3 στον ΣΔΑΑ 3	15%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 3.3	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 98%	0,6%	0,6%
97,99%-97,01%	0,6%	1,2%
97% και κάτω	0,8%	2,0%

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

4.3.3.4 ΔΑΑ 3.4

% Πυλών ΑΣΣΚ που λειτουργούν	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 3.4	99,9%
Βαρύτητα ΔΑΑ 3.4 στον ΣΔΑΑ 3	20%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 3.4	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 99,5%	0,6%	0,6%
99,49%-99,01%	0,6%	1,2%
99% και κάτω	0,8%	2,0%

4.3.3.5 ΔΑΑ 3.5

% Μηχανοκίνητων Θυρών Αποβαθρών (PSD) διαθέσιμων στο δίκτυο	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 3.5	99,5%
Βαρύτητα ΔΑΑ 3.5 στον ΣΔΑΑ 3	25%



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 3.5	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 99%	0,6%	0,6%
98,99%-98,01%	0,6%	1,2%
98% και κάτω	0,8%	2,0%

4.4.1 ΣΔΑΑ 4

4.4.1.1 ΔΑΑ 4.1

Διαθεσιμότητα του Συστήματος Ενημέρωσης Επιβατών (PIS) στους σταθμούς και στους συρμούς	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 4.1	99%
Βαρύτητα ΔΑΑ 4.1 στον ΣΔΑΑ 4	35%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 4.1	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 98%	0,6%	0,6%



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

97,99%-97,01%	0,6%	1,2%
97% και κάτω	0,8%	2,0%

4.4.1.2 ΔΑΑ 4.2

Ποιότητα Παρεχόμενης Πληροφόρησης	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 4.2	70%
Βαρύτητα ΔΑΑ 4.2 στον ΣΔΑΑ 4	20%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 4.2	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 60,01%	0,6%	0,6%
60-50,01%	0,6%	1,2%
50% και κάτω	0,8%	2,0%

4.4.1.3 ΔΑΑ 4.3

Διαθεσιμότητα και αξιοπιστία πληροφορίας σταθερών πινακίδων



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Τιμή-στόχος ΔΑΑ 4.3	98%
Βαρύτητα ΔΑΑ 4.3 στον ΣΔΑΑ 4	25%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 4.3	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 97%	0,6%	0,6%
96,99%-96,01%	0,6%	1,2%
96% και κάτω	0,8%	2,0%

4.4.1.4 ΔΑΑ 4.4

Πληροφορία Ιστοτόπου	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 4.4	4%
Βαρύτητα ΔΑΑ 4.4 στον ΣΔΑΑ 4	20%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 4.4	Οριακό Ποσοστό Μείωσης	Αθροιστικό Ποσοστό
-----------------	------------------------	--------------------



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

	Πληρωμής	Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 6%	0,6%	0,6%
6,01%-9,99%	0,6%	1,2%
10% και άνω	0,8%	2,0%

4.5.1 ΣΔΑΑ 5

4.5.1.1 ΔΑΑ 5.1

% Παραπόνων	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 5.1	5%
Βαρύτητα ΔΑΑ 5.1 στον ΣΔΑΑ 5	30%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 5.1	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 6%	0,6%	0,6%
6,01%-7,99%	0,6%	1,2%
8% και άνω	0,8%	2,0%

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

4.5.1.2 ΔΑΑ 5.2

Ταχύτητα απόκρισης σε γραπτά αιτήματα	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 5.2	24 ώρες
Βαρύτητα ΔΑΑ 5.2 στον ΣΔΑΑ 5	25%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 5.2	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 36 ώρες	0,6%	0,6%
36,01-48 ώρες	0,6%	1,2%
48 ώρες και άνω	0,8%	2,0%

4.5.1.3 ΔΑΑ 5.3

Προσωπικό- Ευγένεια και Εμφάνιση	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 5.3	2%
Βαρύτητα ΔΑΑ 5.3 στον ΣΔΑΑ 5	20%



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 5.3	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 3%	0,6%	0,6%
3,01%-4,99%	0,6%	1,2%
5% και άνω	0,8%	2,0%

4.5.1.4 ΔΑΑ 5.4

Μέσος Χρόνος Διαχείρισης Κλήσεων στο Τηλεφωνικό Κέντρο	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 5.4	8 λεπτά
Βαρύτητα ΔΑΑ 5.4 στον ΣΔΑΑ 5	25%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 5.4	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 12 λεπτά	0,6%	0,6%
12,01-15 λεπτά	0,6%	1,2%



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Άνω των 15 λεπτών	0,8%	2,0%
-------------------	------	------

4.6.1 ΣΔΑΑ 6

4.6.1.1 ΔΑΑ 6.1

Τεχνική Διαθεσιμότητα Συστημάτων	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 6.1	Ανάλογα το Σύστημα
Βαρύτητα ΔΑΑ 6.1 στον ΣΔΑΑ 6	100%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 6.1	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή χαμηλότερη από την ελάχιστη τεχνική διαθεσιμότητα οποιουδήποτε συστήματος	3,0%	3,0%

Να σημειωθεί ότι για τα πρώτα δύο έτη από την έναρξη λειτουργίας ο δείκτης 6.1. δεν αποτελεί μέρος του μηχανισμού μείωσης πληρωμών.

4.7.1 ΣΔΑΑ 7

4.7.1.1 ΔΑΑ 7.1

Συντήρηση Κτιρίων



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Τιμή-στόχος ΔΑΑ 7.1	2
Βαρύτητα ΔΑΑ 7.1 στον ΣΔΑΑ 7	20%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 7.1	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 3	2,0%	2,0%
Ανώ του 3	3,0%	5,0%

4.7.1.2 ΔΑΑ 7.2

Επίβλεψη προβλεπόμενων συντηρήσεων	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 7.2	0
Βαρύτητα ΔΑΑ 7.2 στον ΣΔΑΑ 7	80%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 7.2	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
1 και άνω	5,0%	5,0%



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

4.8.1 ΣΔΑΑ 8

4.8.1.1 ΔΑΑ 8.1

Βαθμολόγηση της αντίληψης καθαριότητας σε σταθμούς	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 8.1	98%
Βαρύτητα ΔΑΑ 8.1 στον ΣΔΑΑ 8	50%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 8.1	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 95%	1,0%	1,0%
94,99% και κάτω	2,0%	3,0%

4.8.1.2 ΔΑΑ 8.2

Βαθμολόγηση της αντίληψης καθαριότητας σε συρμούς	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 8.2	98%
Βαρύτητα ΔΑΑ 8.2 στον ΣΔΑΑ 8	50%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Τιμή Δείκτη 8.2	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 95%	1,0%	1,0%
94,99% και κάτω	2,0%	3,0%

4.9.1 ΣΔΑΑ 9

4.9.1.1 ΔΑΑ 9.1

Απόκριση σε σφάλματα ή επικίνδυνες συνθήκες	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 9.1	98%
Βαρύτητα ΔΑΑ 9.1 στον ΣΔΑΑ 9	25%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 9.1	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 97%	0,8%	0,8%
96,99%-96,01%	0,8%	1,6%
96% και κάτω	1,4%	3,0%

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

4.9.1.2 ΔΑΑ 9.2

Περιστατικά παραβίασης κυβερνοασφάλειας	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 9.2	0
Βαρύτητα ΔΑΑ 9.2 στον ΣΔΑΑ 9	10%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 9.2	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
1 και άνω	3%	3%

4.9.1.3 ΔΑΑ 9.3

Αμεσότητα πληροφόρησης επιβατών σε έκτακτες περιπτώσεις (ΡΑ, ΡΙΣ)	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 9.3	98%
Βαρύτητα ΔΑΑ 9.3 στον ΣΔΑΑ 9	20%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 9.3	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
-----------------	---------------------------------	-------------------------------------



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Τιμή-στόχος έως 97%	0,8%	0,8%
96,99%-96,01%	0,8%	1,6%
96% και κάτω	1,4%	3,0%

4.9.1.4 ΔΑΑ 9.4

Περιπτώσεις παραβίασης προστατευόμενων χώρων	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 9.4	0
Βαρύτητα ΔΑΑ 9.4 στον ΣΔΑΑ 9	25%

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη 9.4	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
1 και άνω	3,0%	3,0%

4.9.1.5 ΔΑΑ 9.5

% Καμερών CCTV που λειτουργούν	
Τιμή-στόχος ΔΑΑ 9.5	99,5%
Βαρύτητα ΔΑΑ 9.5 στον ΣΔΑΑ 9	20%



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Για σκοπούς υπολογισμού της απομείωσης της μηνιαίας πληρωμής, υπολογίζεται η απομείωση της πληρωμής ανά τιμή του δείκτη όπως φαίνεται παρακάτω:

Τιμή Δείκτη ^{9.5}	Οριακό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής	Αθροιστικό Ποσοστό Μείωσης Πληρωμής
Τιμή-στόχος έως 99%	0,8%	0,8%
98,99%-98,01%	0,8%	1,6%
98% και κάτω	1,4%	3,0%



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: Ορισμοί

Ακυρωμένο Δρομολόγιο	Ως ακυρωμένο δρομολόγιο ορίζεται εκείνο που δεν εκτελέσθηκε καθόλου.
Απομείωση Πληρωμών λόγω Μη Διαθεσιμότητας του ή λόγω Υστέρησης Απόδοσης υπηρεσιών	Η μείωση της Μηνιαίας Πληρωμής εξαιτίας αποτυχίας του Αναδόχου να τηρήσει τις υποχρεώσεις διαθεσιμότητάς του όσον αφορά τις παρεχόμενες υπηρεσίες ή υστερεί στην απόδοση των υπηρεσιών του, όπως η διαθεσιμότητα και η απόδοσή του ορίζονται στη Σύμβαση Σύμπραξης και στο παρόν Τεύχος Πληρωμών και (όπως) μετρώνται είτε επί τη βάσει των ΔΑΑ που τίθενται στο παρόν Τεύχος είτε στο πλαίσιο ελέγχων που διενεργεί η ΑΜ.
Αποτυχημένο Δρομολόγιο	Ως αποτυχημένο δρομολόγιο νοείται εκείνο που δεν έχει ξεκινήσει μέχρι τον προγραμματισμένο χρόνο αναχώρησης του επόμενου δρομολογίου (Αστοχία στην εκκίνηση) ή ένα δρομολόγιο που τερματίζεται προτού ολοκληρώσει το 75% του δρομολογίου του συρμού (Απόσυρση από την Λειτουργία).
Αστοχία	Ως αστοχία ορίζεται η διακοπή της λειτουργίας ενός συστήματος, που διαρκεί περισσότερο από την χρονική διάρκεια της χρονοαπόστασης λειτουργίας. Τυχαία ή σκόπιμη κακή χρήση από το προσωπικό δεν αποτελεί «Αστοχία» με την έννοια του όρου που περιγράφεται στην παρούσα.
Δείκτης Τιμών Καταναλωτή ΔΤΚ	Ο δείκτης τιμών καταναλωτή, όπως αυτός καταρτίζεται και δημοσιεύεται κατά μήνα από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.)
Δρομολόγιο	Ως δρομολόγιο ορίζεται η διαδρομή ενός Συρμού Λειτουργίας από την προγραμματισμένη θέση εκκίνησης έως τον καθορισμένο τερματικό σταθμό βάσει των προγραμματισμένων δρομολογίων.
Ετήσια Ενιαία Χρέωση (ΕΕΧ)	Η μέγιστη αμοιβή που καταβάλλεται από την



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

	<p>Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο, η οποία αντιστοιχεί σε ένα (1) πλήρες Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών και αναπροσαρμόζεται με βάση τον Δείκτη Τιμών Καταναλωτή (ΔΤΚ).</p>
Καθυστέρηση	<p>Ένα δρομολόγιο παρουσιάζει καθυστέρηση εάν ο πραγματικός χρόνος διαδρομής υπερβαίνει τον προγραμματισμένο χρόνο διαδρομής (που ισχύει σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και συνθήκες λειτουργίας μειωμένης απόδοσης) κατά τόσα δευτερόλεπτα όσα είναι η χρονοαπόσταση λειτουργίας. Μόνο Δρομολόγια που έχουν ξεκινήσει θα θεωρηθούν ότι έχουν καθυστερήσει.</p> <p>Τυχαία ή σκόπιμη κακή χρήση δεν αποτελεί Αστοχία στη Λειτουργία που οδηγεί σε Καθυστέρηση με την έννοια που περιγράφεται στην παρούσα.</p>
Κυβερνοασφάλεια	<p>Το σύνολο των διασφαλίσεων και μέτρων που υιοθετούνται για την προστασία των πληροφοριακών συστημάτων και των χρηστών τους έναντι μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης, επιθέσεων και ζημίας, ώστε να εξασφαλίζονται η εμπιστευτικότητα, η ακεραιότητα και η διαθεσιμότητα των δεδομένων.</p>
Μέσος Κύκλος Μεταξύ Βλαβών (MCBF)	<p>Αριθμός κύκλων λειτουργίας ανά περίοδο αναφοράς)/(Αριθμός αστοχιών ανά περίοδο αναφοράς</p>
Μέσος Χρόνος έως την επισκευή (MTTR)	<p>Ο Μέσος Χρόνος για Επισκευή είναι ο μέσος ενεργός χρόνος επισκευής που απαιτείται μετά την άφιξη της ομάδας συντήρησης για τον εντοπισμό και απομόνωση του σφάλματος, την εκτέλεση των εργασιών επισκευής καθώς και για την πραγματοποίηση λειτουργικού ελέγχου προκειμένου να επαληθευτεί ότι το σύστημα έχει επανέλθει σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας.</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Μέσος Χρόνος Μεταξύ Βλαβών (MTBF)	Αριθμός ωρών λειτουργίας ανά περίοδο αναφοράς)/(Αριθμός αστοχιών ανά περίοδο αναφοράς
Μηνιαία Πληρωμή	Η πληρωμή που υπολογίζεται και καταβάλλεται σε μηνιαία βάση από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο, αφού εφαρμοστούν οι προβλεπόμενες Απομειώσεις.
Οχηματοχιλιόμετρα	Ως οχηματοχιλιόμετρα ορίζονται τα χιλιόμετρα (απόσταση) που εκτελούν οι συρμοί.
Περιορισμός ταχύτητας	Ως περιορισμός ταχύτητας νοείται η μέγιστη ταχύτητα με την οποία μπορεί ένας συρμός να διέλθει με ασφάλεια από τμήμα της τροχιάς, υπό τις υπάρχουσες συνθήκες, την ώρα της διέλευσης.
Περιστατικό Μη Διαθεσιμότητας / Υστέρησης Απόδοσης Υπηρεσιών	Συγκεκριμένο γεγονός αποτυχίας του Αναδόχου να τηρήσει τις υποχρεώσεις διαθεσιμότητάς του όσον αφορά τις παρεχόμενες υπηρεσίες ή συγκεκριμένο γεγονός υστέρησης του Αναδόχου ως προς την απόδοση των υπηρεσιών του, όπως η διαθεσιμότητα και η απόδοσή του ορίζονται στη Σύμβαση Σύμπραξης και στο παρόν Τεύχος Πληρωμών και (όπως) μετρώνται είτε επί τη βάση των ΔΑΑ που τίθενται στο παρόν Τεύχος είτε στο πλαίσιο ελέγχων που διενεργεί η ΑΜ, το οποίο (συγκεκριμένο γεγονός), διαπιστούμενο, οδηγεί σε Μείωση της Μηνιαίας Ενιαίας Χρέωσης ή της Ετήσιας Ενιαίας Χρέωσης κατά τον αντίστοιχο Συμβατικό Μήνα Υπηρεσιών ή Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών.
Προσωρινός περιορισμός ταχύτητας	Ως προσωρινός περιορισμός ταχύτητας ορίζεται ο προσχεδιασμένος περιορισμός στην ταχύτητα του συρμού λόγω προσωρινών συνθηκών, όπως ενδεικτικά αυτές της συντήρησης.
Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών	Το χρονικό διάστημα δώδεκα (12) μηνών το οποίο εκκινεί την 1η Ιανουαρίου και λήγει την 31η



ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

	<p>Δεκεμβρίου εκάστου ημερολογιακού έτους, με την εξαίρεση ότι:</p> <p>a) το Πρώτο Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών θα είναι το χρονικό διάστημα που εκκινεί από την Ημερομηνία Διαθεσιμότητας Υπηρεσιών και τελειώνει την 31η Δεκεμβρίου του ίδιου ημερολογιακού έτους και</p> <p>b) το Τελευταίο Συμβατικό Έτος Υπηρεσιών θα είναι το χρονικό διάστημα που ξεκινάει την 1η Ιανουαρίου του τελευταίου ημερολογιακού έτους της Συμβατικής Περιόδου και τελειώνει την τελευταία ημέρα της Συμβατικής Περιόδου εντός του ίδιου ημερολογιακού έτους.</p>
Συμβατικός Μήνας Υπηρεσιών	<p>Κάθε ημερολογιακός μήνας ενός Συμβατικού Έτους Υπηρεσιών με την εξαίρεση ότι:</p> <p>1. ο Πρώτος Συμβατικός Μήνας Υπηρεσιών εκκινεί από την Ημερομηνία Διαθεσιμότητας Υπηρεσιών και λήγει την τελευταία ημέρα του ίδιου ημερολογιακού μήνα, και</p> <p>2. ο Τελευταίος Συμβατικός Μήνας Υπηρεσιών εκκινεί την πρώτη ημέρα του τελευταίου ημερολογιακού μήνα της Συμβατικής Περιόδου και λήγει την τελευταία ημέρα της Συμβατικής Περιόδου εντός του ίδιου ημερολογιακού μήνα.</p>
Τιμή – Στόχος	<p>Ως τιμή - στόχος ορίζεται η ελάχιστη (ή κατά περίπτωση μέγιστη τιμή) που πρέπει να επιτευχθεί για κάθε Δείκτη Αξιολόγησης Απόδοσης, προκειμένου η επίδοση του δείκτη να θεωρηθεί αποδεκτή.</p>



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: Συντομογραφίες

ΑΜΕΕ	Αυτόματο Μηχάνημα Έκδοσης Εισιτηρίων
ΑΣΣΚ	Αυτόματο Σύστημα Συλλογής Κομίστρου
ΔΑΑ	Δείκτες Αξιολόγησης Απόδοσης
ΜΑΠ	Μηχανισμός Απομείωσης Πληρωμών
ΣΔΑΑ	Σύνθετοι Δείκτες Αξιολόγησης Απόδοσης
ΑΜ	ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ
AFC	Automatic Fare Collection
MCBF	Mean Cycle Between Failures
MTBF	Mean Time Between Failures
MTTR	Mean Time to Repair
PIS	Passenger Information System

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: Επισκόπηση ΣΔΑΑ και ΔΑΑ Υψηλής Κρισιμότητας

A/A	ΣΔΑΑ	A/A ΔΑΑ	ΔΑΑ	Τιμή - Στόχος	Ποσοστό Βαρύτητας ΔΑΑ	Μέγιστη Ποινή ανά ΣΔΑΑ
1	Οχηματοχιλιόμετρα	1.1	% Κάλυψης Οχηματοχιλιομέτρων	95%	100%	6%
2	Αξιοπιστία	2.1	Ακρίβεια άφιξης	99,6%	30%	6%
		2.2	% Συρμών που λειτουργούν σύμφωνα με τον προγραμματισμό	98%	20%	
		2.3	Κανονικότητα συρμών	99,7%	20%	
		2.4	Διαθεσιμότητα σιδηροδρομικής εξυπηρέτησης	99,7%	30%	
3	Προσβασιμότητα	3.1	% Ανελκυστήρων διαθέσιμων προς χρήση	99%	15%	2%
		3.2	% Κυλιόμενων Κλιμάκων διαθέσιμων προς χρήση	99%	25%	
		3.3	% ΑΜΕΕ διαθέσιμων στο δίκτυο	99%	15%	
		3.4	% Πυλών ΑΣΣΚ που λειτουργούν	99,9%	20%	
		3.5	% Μηχανοκίνητων Θυρών Αποβαθρών (PSD) διαθέσιμων στο δίκτυο	99,5%	25%	

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

4	Ενημέρωση	4.1	Διαθεσιμότητα του Συστήματος Ενημέρωσης Επιβατών (PIS) στους σταθμούς και στους συρμούς	99%	35%	2%
		4.2	Ποιότητα παρεχόμενης πληροφόρησης	70%	20%	
		4.3	Διαθεσιμότητα και αξιοπιστία πληροφορίας σταθερών πινακίδων	98%	25%	
		4.4	Πληροφορία ιστότοπου	4%	20%	
5	Εξυπηρέτηση και Ικανοποίηση Πελατών	5.1	% Παραπόνων	5%	30%	2%
		5.2	Ταχύτητα απόκρισης σε γραπτά αιτήματα	24 ώρες	25%	
		5.3	Προσωπικό - ευγένεια και εμφάνιση	2%	20%	
		5.4	Μέσος Χρόνος Διαχείρισης Κλήσεων στο Τηλεφωνικό Κέντρο	8 λεπτά	25%	
6	Αξιοπιστία Συστημάτων	6.1	Τεχνική Διαθεσιμότητα Συστημάτων	Ανάλογα το Σύστημα	100%	3%
7	Συντήρηση	7.1	Συντήρηση κτιρίων	2	20%	5%
		7.2	Επίβλεψη προβλεπόμενων συντηρήσεων	0	80%	

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

8	Καθαρισμός	8.1	Βαθμολόγηση της αντίληψης καθαριότητας σε σταθμούς	98%	50%	3%
		8.2	Βαθμολόγηση της αντίληψης καθαριότητας σε συρμούς	98%	50%	
9	Ασφάλεια/ Προστασία	9.1	Απόκριση σε σφάλματα ή επικίνδυνες συνθήκες	98%	25%	3%
		9.2	Περιστατικά παραβίασης κυβερνοασφάλειας	0	10%	
		9.3	Αμεσότητα πληροφόρησης επιβατών σε έκτακτες περιπτώσεις (PA, PIS)	98%	20%	
		9.4	Περιπτώσεις παραβίασης προστατευόμενων χώρων	0	25%	
		9.5	% Καμερών CCTV που λειτουργούν	99,5%	20%	

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: Επισκόπηση Μείωσης Πληρωμών για ΔΑΑ Υψηλής Κρισιμότητας (χωρίς στάθμιση βάσει ποσοστού βαρύτητας)

A/A ΔΑΑ	ΔΑΑ	Περιθώριο 1		Περιθώριο 2		Περιθώριο 3	
1.1	% Κάλυψης Οχηματοχιλιομέτρων	Τιμή-στόχος έως 94,00%	1,8%	93,99%- 93,01%	3,6%	93% και κάτω	6,0%
2.1	Ακρίβεια άφιξης	Τιμή-στόχος έως 99%	1,5%	98,99%- 98,01%	3,0%	98% και κάτω	6,0%
2.2	% Συρμών που λειτουργούν σύμφωνα με τον προγραμματισμό	Τιμή-στόχος έως 97%	1,5%	96,99%- 96,01%	3,0%	96% και κάτω	6,0%
2.3	Κανονικότητα συρμών	Τιμή-στόχος έως 99%	1,5%	98,99%- 98,01%	3,0%	98% και κάτω	6,0%
2.4	Διαθεσιμότητα σιδηροδρομικής εξυπηρέτησης	Τιμή-στόχος έως 99%	1,5%	98,99%- 98,01%	3,0%	98% και κάτω	6,0%

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

3.1	% Ανελκυστήρων διαθέσιμων προς χρήση	Τιμή-στόχος έως 98%	0,6%	97,99%-97,01%	1,2%	97% και κάτω	2,0%
3.2	% Κυλιόμενων Κλιμάκων διαθέσιμων προς χρήση	Τιμή-στόχος έως 98%	0,6%	97,99%-97,01%	1,2%	97% και κάτω	2,0%
3.3	% ΑΜΕΕ διαθέσιμων στο δίκτυο	Τιμή-στόχος έως 98%	0,6%	97,99%-97,01%	1,2%	97% και κάτω	2,0%
3.4	% Πυλών ΑΣΣΚ που λειτουργούν	Τιμή-στόχος έως 99,5%	0,6%	99,49%-99,01%	1,2%	99% και κάτω	2,0%
3.5	% Μηχανοκίνητων Θυρών Αποβαθρών (PSD) διαθέσιμων στο δίκτυο	Τιμή-στόχος έως 99%	0,6%	98,99%-98,01%	1,2%	98% και κάτω	2,0%
4.1	Διαθεσιμότητα του Συστήματος Ενημέρωσης Επιβατών (PIS) στους σταθμούς και στους συρμούς	Τιμή-στόχος έως 98%	0,6%	97,99%-97,01%	1,2%	97% και κάτω	2,0%
4.2	Ποιότητα παρεχόμενης πληροφόρησης	Τιμή-στόχος έως 60,01%	0,6%	60%-50,01%	1,2%	50% και κάτω	2,0%

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

4.3	Διαθεσιμότητα και αξιοπιστία πληροφορίας σταθερών πινακίδων	Τιμή-στόχος έως 97%	0,6%	96,99%-96,01%	1,2%	96% και κάτω	2,0%
4.4	Πληροφορία ιστότοπου	Τιμή-στόχος έως 6%	0,6%	6,01%-9,99%	1,2%	10% και άνω	2,0%
5.1	% Παραπόνων	Τιμή-στόχος έως 6%	0,6%	6,01%-7,99%	1,2%	8% και άνω	2,0%
5.2	Ταχύτητα απόκρισης σε γραπτά αιτήματα	Τιμή-στόχος έως 36 ώρες	0,6%	36,01-48 ώρες	1,2%	Άνω των 48 ωρών	2,0%
5.3	Προσωπικό - ευγένεια και εμφάνιση	Τιμή-στόχος έως 3%	0,6%	3,01%-4,99%	1,2%	5% και άνω	2,0%
5.4	Μέσος Χρόνος Διαχείρισης Κλήσεων στο Τηλεφωνικό Κέντρο	Τιμή-στόχος έως 12 λεπτά	0,6%	12,01-15 λεπτά	1,2%	Άνω των 15 λεπτών	2,0%
6.1	Τεχνική Διαθεσιμότητα Συστημάτων	Τιμή χαμηλότερη από την ελάχιστη τεχνική διαθεσιμότητα	3,0%	N/A	N/A	N/A	N/A

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

		οποιοδήποτε συστήματος					
7.1	Συντήρηση κτιρίων	Τιμή-στόχος έως 3	2,0%	Άνω του 3	5,0%	N/A	N/A
7.2	Επίβλεψη προβλεπόμενων συντηρήσεων	1 και άνω	5,0%	N/A	N/A	N/A	N/A
8.1	Βαθμολόγηση της αντίληψης καθαριότητας σε σταθμούς	Τιμή-στόχος έως 95%	1,0%	94,99% και κάτω	3,0%	N/A	N/A
8.2	Βαθμολόγηση της αντίληψης καθαριότητας σε συρμούς	Τιμή-στόχος έως 95%	1,0%	94,99% και κάτω	3,0%	N/A	N/A
9.1	Απόκριση σε σφάλματα ή επικίνδυνες συνθήκες	Τιμή-στόχος έως 97%	0,8%	96,99%- 96,01%	1,6%	96% και κάτω	3,0%
9.2	Περιστατικά παραβίασης κυβερνοασφάλειας	1 και άνω	3,0%	N/A	N/A	N/A	N/A



«Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός για τη σύναψη
Σύμβασης ΣΔΙΤ για τη λειτουργία και συντήρηση
του δικτύου του Μετρό Θεσσαλονίκης»

RFP - 427/22

Α.Σ.: 164503

ΤΕΥΧΟΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

9.3	Αμεσότητα πληροφόρησης επιβατών σε έκτακτες περιπτώσεις (ΡΑ, ΡΙΣ)	Τιμή-στόχος έως 97%	0,8%	96,99%- 96,01%	1,6%	96% και κάτω	3,0%
9.4	Περιπτώσεις παραβίασης προστατευόμενων χώρων	1 και άνω	3,0%	N/A	N/A	N/A	N/A
9.5	% Καμερών CCTV που λειτουργούν	Τιμή-στόχος έως 99%	0,8%	98,99%- 98,01%	1,6%	98% και κάτω	3,0%