

ΠΡΟΣ:

Πίνακας Αποδεκτών

ΜΥ FOB ΑΚΤΙΟΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΠΑΝΩΝ
Τηλέφ 2682045042
Φ.831/2604
Σ.874
Άκτιο, 12 Ιουν. 25

ΚΟΙΝ :

ΘΕΜΑ: Δαπάνες Προμηθειών – Επισκευών – Κατασκευών
(Πρόσκληση Υποβολής Προσφοράς Υπ' Αριθμ. 22/2025)

ΣΧΕΤ : α. Πρωτογενές Αίτημα με ΑΔΑΜ: 25REQ016998267
β. Εγκεκριμένο Αίτημα με ΑΔΑΜ: 25REQ016998374
γ. Η υπ' αριθμ. 52445 ΕΞ 2023 Απόφαση των Υπουργών
Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Υποδομών και Μεταφορών,
Επικρατείας (ΦΕΚ Β 12-4-23).

1. Σε συνέχεια των (α) και (β) σχετικών, προσκαλούνται οι οικονομικοί φορείς του πίνακα αποδεκτών καθώς και οποιοσδήποτε πληροί τα κριτήρια της παρούσης για την υποβολή οικονομικής προσφοράς προς σύναψη συμφωνητικού, με αντικείμενο την επισκευή δαπέδων σε χώρους κίνησης – στάθμευσης αεροσκαφών (CPV: 45235310-9), εκτιμώμενης αξίας είκοσι πέντε χιλιάδων ευρώ (25.000,00€) και σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή του Β' παραρτήματος της παρούσας.

2. Υπόψη εργασία απαλλάσσεται ΦΠΑ (απαλλαγή στα πλαίσια των ρυθμίσεων για τις ένοπλες δυνάμεις του ΝΑΤΟ βάσει του Ν.5144/2024 Αρθ.32).

3. Η δαπάνη υπόκειται στην προείσπραξη Φόρου Εισοδήματος (Φ.Ε.) ποσοστού 8% για την παροχή υπηρεσιών, επί της καθαρής αξίας (αφαιρουμένων των κρατήσεων) σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 64 του Ν.4172/13.

4. Οι εργασίες εγκατάστασής τους, θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με τους ακόλουθους όρους:

α. Χρόνος και Τόπος Παράδοσης: Οι υπηρεσίες θα παρασχεθούν στις εγκαταστάσεις της Μονάδας, εντός προθεσμίας τριών (3) μηνών, η οποία εκκινεί από την επόμενη της ημερομηνίας σύναψης του συμφωνητικού.

β. Διαδικασία Παράδοσης – Παραλαβής: Οι υπηρεσίες θα παρασχεθούν στις εγκαταστάσεις της Μονάδας. Συγκεκριμένα, κατά τη διαδικασία παραλαβής των αγαθών διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο συμφωνητικό, με μακροσκοπική εξέταση, μπορεί δε να καλείται εφόσον επιθυμεί και ο εκπρόσωπος του αντισυμβαλλόμενου. Η διαδικασία ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρωτοκόλλου (είτε οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής είτε παραλαβής με παρατηρήσεις) ή απόρριψης.

γ. Χρόνος ισχύος προσφοράς: Δύο (2) μήνες

δ. Κριτήριο ανάθεσης: Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, αποκλειστικά βάσει της τιμής ανά τμήμα.

ε. Προθεσμία κατάθεσης προσφορών: Καταληκτική ημερομηνία αποστολής των προσφορών είναι η **30^η Ιουν 25**. Προσφορές που παραλαμβάνονται εκπρόθεσμα θεωρούνται ως μη κανονικές και δεν αξιολογούνται.

στ. Δικαίωμα υποβολής προσφοράς: Οι οικονομικοί φορείς του πίνακα αποδεκτών καθώς και οποιοσδήποτε έτερος οικονομικός φορέας που πληροί τα κριτήρια της παρούσας.

ζ. Τρόπος υποβολής προσφορών: Η υποβολή προσφορών γίνεται ηλεκτρονικά, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e – mail) στη διεύθυνση **procure.myfobakt@haf.gr**: Σε αυτήν θα περιλαμβάνονται σε ηλεκτρονική μορφή (μη επεξεργάσιμη – pdf):

(1) Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του Ν.1599/86, όπως εκάστοτε ισχύει, στην οποία:

(α) Να αναγράφονται τα στοιχεία της παρούσας πρόσκλησης υποβολής προσφορών στην οποία συμμετέχει και να αποδέχεται ρητά όλους τους όρους της εν λόγω πρόσκλησης.

(β) Να δηλώνεται ότι μέχρι και την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/16. Εναλλακτικά, δίδεται η δυνατότητα προσκόμισης, αποσπάσματος του ποινικού μητρώου [έκδοσης έως τρεις (3) μήνες πριν από την ημερομηνία υποβολής του], με τις προϋποθέσεις της παρ. 1 του άρθρου 73.

(γ) Να δηλώνεται ότι μέχρι και την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς δεν έχουν επιβληθεί εις βάρος του κυρώσεις οριζόντιου αποκλεισμού, του άρθρου 74 του Ν. 4412/16.

(2) Τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά **έγγραφα** σύστασης και **νόμιμης εκπροσώπησης** του οικονομικού φορέα. Το συγκεκριμένο αποδεικτικό (νόμιμης εκπροσώπησης) πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

(3) Τα δικαιολογητικά που αφορούν την παρ. 2 α) και β) του άρθρου 73 του Ν.4412/16, ήτοι πιστοποιητικά **φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας**, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, τα οποία είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής τους. Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν στις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση. Σε περίπτωση που δεν αναφέρεται χρόνος ισχύος, γίνονται δεκτά εφόσον έχουν εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους.

(4) Τεχνική προσφορά από την οποία θα αποδεικνύεται η συμμόρφωση της προσφερόμενης υπηρεσίας με τις προδιαγραφές και τους όρους, καθώς και τα έγγραφα και τα δικαιολογητικά που τεκμηριώνουν την τεχνική επάρκεια.

(5) Οικονομική προσφορά, ως το υπόδειγμα του Παραρτήματος «Α».

η. Διαδικασία αξιολόγησης προσφορών - Έκδοση απόφασης ανάθεσης:

(1) Η αναθέτουσα αρχή κάνει αξιολόγηση των προσφορών, αποκλείοντας όσους οικονομικούς φορείς δεν κατέθεσαν προσφορές που να πληρούν τις απαιτήσεις της παρούσας ΠΥΠ.

(2) Εφόσον τα δικαιολογητικά που υποβλήθηκαν είναι αποδεκτά, η αναθέτουσα αρχή εκδίδει απόφαση ανάθεσης, την οποία αναρτά στο ΚΗΜΔΗΣ και στο «ΔΙΑΥΓΕΙΑ» και την κοινοποιεί ειδικώς στον ανάδοχο και στους υπόλοιπους οικονομικούς φορείς που κλήθηκαν να καταθέσουν προσφορά και κατέθεσαν. Επισημαίνεται ότι με την κοινοποίηση της απόφασης ανάθεσης η σύμβαση θεωρείται, ότι έχει συναφθεί και η υπογραφή του συμφωνητικού έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

(3) Προσκαλείται ο ανάδοχος για υπογραφή του συμφωνητικού. Ο ανάδοχος γνωστοποιεί τον τραπεζικό λογαριασμό του σε μορφή IBAN, που συνοδεύεται από αντίγραφο (απλή φωτοτυπία) της πρώτης σελίδας του βιβλιαρίου της τράπεζας, στην οποία τηρείται ο λογαριασμός ή από βεβαίωση της τράπεζας αυτής όταν δεν εκδίδεται βιβλιάριο.

θ. Δικαιολογητικά πληρωμής: Απαιτούνται τα εξής:

(1) Πρωτόκολλο ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής/καλής εκτέλεσης εργασιών του τμήματος που αφορά η πληρωμή ή του συνόλου του φυσικού αντικειμένου.

(2) Ηλεκτρονικό τιμολόγιο του προμηθευτή στο Πλαίσιο Δημοσίων Συμβάσεων (Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής ΜΥ FOB Ακτίου : 1011.2040000000.0019) βάση γ' σχετικής.

(3) Πιστοποιητικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (δηλαδή για είσπραξη χρημάτων από τους φορείς της Κεντρικής Διοίκησης).

ι. Διαδικασία - Χρόνος Εξόφλησης: Η πληρωμή του αντισυμβαλλόμενου θα πραγματοποιηθεί με εντολή πληρωμής μέσω της Τράπεζας της Ελλάδος από τη Διαχείριση Δαπανών της ΜΥ FOB Ακτίου, το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία παραλαβής από την αναθέτουσα αρχή του τιμολογίου και των λοιπών δικαιολογητικών πληρωμής.

ια. Ποινικές ρήτρες - Κήρυξη του αναδόχου ως έκπτωτου - Κυρώσεις: Σε περίπτωση μη συμμορφώσεως του αναδόχου προς τις υποχρεώσεις του, εφαρμόζονται τα καθοριζόμενα τα άρθρα 217, 218 και 220 Ν.4412/16.

ιβ. Έννομη προστασία: Όποιος έχει έννομο συμφέρον, μπορεί να ζητήσει την ακύρωση πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, καθώς και την

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

ιγ. Ο ανάδοχος, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου (άρθρο 130, ν. 4412/16).

5. Πληροφορίες: Ανθυπασπιστής (ΥΤΑ) Παπαδημητρίου Ζώης, Διαχ. Δαπανών ΜΥ FOB Ακτίου, τηλεφ. 2682045042.

Ακριβές Αντίγραφο

Αντισμήναρχος (Ι) Γρηγόριος Δήμος
Διοικητής

Ανθυπασπιστής Παπαδημητρίου Ζώης
Διαχ/στής Δαπανών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

«Α» Υπόδειγμα οικονομικής προσφοράς

«Β» Τεχνική Περιγραφή

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝΑποδέκτες για Ενέργεια

«ΑΦΟΙ ΑΡΑΧΩΒΑ Α.Ε.», ΑΦΜ 801527922, Πλατεία Δημοκρατίας 6, Αγρίνιο, 30100, τηλ 6980025630, 2641021656, email: araxovasconstruction@gmail.com

«ΛΕΟΝΑΡΔΟΣ ΡΗΓΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ», ΑΦΜ 094533338, Σολωμού 9, Χαλάνδρι, 15232, τηλ 2106899635, email: lrigas@tee.gr

«Κ. Π. ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.», Νικ. Φλώρου 43, Αθήνα, 11524, τηλ 2106918857, 2106984661, email: ekte_sa@tee.gr

«ΕΜ4C ΙΚΕ», ΑΦΜ 800502235, Ευδόξου 3, Πειραιάς, 18540, τηλ 2106990042, email: info@em4c.gr

«Bituworks», 14^ο χλμ ΠΕΟ Θεσ/νίκης – Βέροιας, τηλ 2310534219, email: info@bituworks.gr

«AlphaDelta Construction ΑΕ», ΑΦΜ 999266484, Πατησίων 81, Αθήνα, 10434, τηλ 2105244478, email: alphadelta@adconstructions.gr

«3Κ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.», ΑΦΜ 082911990, Αγίας Λαύρας 86, Αθήνα, 11141, τηλ 2102116300, email: info@3-k.gr

ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ, τηλ 2103291200, email: tee@central.tee.gr

ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, τηλ 2610390900, email: patra@tee.gr

ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΗΠΕΙΡΟΥ, τηλ 2651027475, email: tee_ioan@tee.gr

ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΑΙΤ/ΝΙΑΣ, τηλ 2641055755, email: tee_ait@tee.gr

Αποδέκτες για Πληροφορία

ΜΥ FOB ΑΚΤΙΟΝ/Τμ. Οικονομικού/Τμ. Προμηθειών

ΜΥ FOB ΑΚΤΙΟΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΠΑΝΩΝ
Άκτιο, 12 Ιουν 25

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»
ΣΤΗ Φ.831/2604

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Επωνυμία Οικονομικού Φορέα:

ΑΦΜ:

Στοιχεία Επικοινωνίας:

A/A	CPV	Περιγραφή Είδους	MM	Ποσ	Τιμή MM χωρίς Φ.Π.Α. (€)	Συνολική Αξία χωρίς Φ.Π.Α. (€)
Σύνολο χωρίς Φ.Π.Α. (€) :						

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Στις προσφερόμενες τιμές περιλαμβάνεται και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, για παράδοση του αγαθού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στην πρόσκληση υποβολής προσφοράς.

2. Η δαπάνη υπόκειται στην προείσπραξη Φόρου Εισοδήματος (Φ.Ε.) ποσοστού 4% για την προμήθεια των αγαθών και 8% για την παροχή υπηρεσιών, επί της καθαρής αξίας (αφαιρουμένων των κρατήσεων) σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 64 του Ν.4172/13.

Ο ΕΟΥ

Επισμηναγός (Ο) Άγγελος Πετρούδης

ΜΥ FOB ΑΚΤΙΟΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΠΑΝΩΝ
Άκτιο, 12 Ιουν 25

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»
ΣΤΗ Φ.831/2604

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά εργασίες ανακατασκευής – επισκευής τμημάτων, υφισταμένων δαπέδων, σε χώρους κίνησης και στάθμευσης Αεροσκαφών (Α/Φ).

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Θα γίνει μερική ανακατασκευή – επισκευή σε δάπεδα σκυροδέματος τα οποία παρουσιάζουν εκτεταμένες φθορές επιφανείας, ρωγμές και αποσαθρώσεις. Συγκεκριμένα, στα εν λόγω δάπεδα θα πραγματοποιηθεί μερική αποκατάσταση της πλάκας, είτε ως επισκευή ρωγμών είτε ως επισκευή μερικού βάθους (με μέσο όρο διαστάσεων 30X30cm, βάθος 3-8cm), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στις παραγράφους 6.2, 6.3 του ΕΠΑ Γ-4 / 2016. Οι αρμοί των νέων δαπέδων με τα όμορα παλαιά που θα διαμορφωθούν ως αρμοί συστολής ή διαστολής, καθώς και οι επεμβάσεις ως προς το βάθος των επιμέρους εκσκαφών θα γίνουν κατόπιν οδηγιών της Υπηρεσίας.

2.1 Επισκευή ρωγμών σε πλάκες σκυροδέματος

Η Υπηρεσία σε συνεργασία με τον Ανάδοχο θα προβούν στην διερεύνηση των ρωγμών ως προς τον θρυμματισμό αυτών, κυρίως στα άκρα, ενώ θα χαρακτηριστούν ποιες ρωγμές θα γεμίσουν ή θα σφραγισθούν μέσω κατάλληλης προεργασίας. Παράλληλα θα ελεγχει αν η βάση παρουσιάζει προβλήματα και αν υφίστανται ανισοσταθμίες ή καθιζήσεις. Οι ρωγμές που θα επισκευασθούν με αυτή την μέθοδο θα είναι μεταξύ 5mm και 25mm, ενώ οι μεγαλύτερες ρωγμές θα πρέπει να αντιμετωπιστούν με την τεχνική της πλήρους βάθους αντικατάσταση πλάκας (δεν περιγράφεται στην παρούσα Τ.Π.).

Η μέθοδος επισκευής των ενεργών ρωγμών, μεγαλύτερων των 5mm, είναι η διαμόρφωση υποδοχής και το σφράγισμα της κοιλότητας με εύκαμπτα σφραγιστικά υλικά. Η διαδικασία που θα ακολουθηθεί είναι:

α. Κοπή: Σε κάποιες περιπτώσεις είναι απαραίτητο η ρωγμή να κοπεί και να διαπλατυνθεί για να μπορέσει να σφραγισθεί. Η διάνοιξη γίνεται μόνο σε ρωγμές χαμηλής έντασης με πλάτος μεγαλύτερο των 5 mm. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να χρησιμοποιηθούν αρμοκόπτες με λεπίδες διαμέτρου 180-200mm και πλάτους 6-12mm. Είναι σημαντικό μετά τη διαμόρφωση, τα πρόσωπα της ρωγμής να είναι κάθετα και οι άκρες της να μην είναι θρυμματισμένες.

β. Καθαρισμός: Σε κάθε περίπτωση η ρωγμή πρέπει να καθαρισθεί καλά από όλα τα χαλαρά κομμάτια, ακριβώς πριν από το σφράγισμα και η επιφάνεια να είναι στεγνή και καθαρή από τα ξένα υλικά. Ο καθαρισμός θα γίνει με τη χρήση αμμοβολής, πεπιεσμένου νερού (για την απομάκρυνση των θρυμματισμών) και πεπιεσμένου αέρα στο τέλος. Το νερό υπό πίεση προτείνεται κυρίως μετά τη χρήση αρμοκόπτη με νερό ενώ η αμμοβολή μετά τη χρήση στεγνού κοψίματος. Η μύτη της συσκευής πρέπει να κρατείται παράλληλα στη ρωγμή, σε γωνία 45ο προς την επιφάνεια και εγκάρσια κατά μήκος της ρωγμής.

γ. Κορδόνι: Σε επόμενη φάση τοποθετείται το κορδόνι, ώστε να δημιουργηθεί το κενό, το απαραίτητο σύμφωνα με το υλικό που θα χρησιμοποιηθεί. Το κορδόνι πρέπει να είναι περίπου 25% πλατύτερο στη διάμετρο από το ονομαστικό πλάτος της ρωγμής και να είναι συμβατό με το σφραγιστικό υλικό.

δ. Εφαρμογή σφραγιστικού υλικού: Όπου προτείνεται από τον κατασκευαστή του υλικού, θα τοποθετηθεί στις πλευρές της διαμορφωμένης ρωγμής συμβατό αστάρι ενώ η τοποθέτηση του σφραγιστικού υλικού θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

2.2 Επισκευές μερικού βάθους αντικατάστασης της πλάκας σκυροδέματος

Η Υπηρεσία σε συνεργασία με τον Ανάδοχο θα προβούν στην διερεύνηση – χαρακτηρισμό επιφανειακών προβλημάτων, τοπικά σε μια πλάκα σκυροδέματος, όπως είναι ο θρυμματισμός των άκρων ή της γωνίας και η απολέπιση. Όταν λοιπόν η βλάβη εμφανίζεται τοπικά και κάτω του 1/3 του βάθους της πλάκας η τοπική ανακατασκευή του βλαφθέντος τμήματος πραγματοποιείται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο. Εάν ο θρυμματισμός εκτείνεται πέραν των 15-25cm από τους αρμούς (συνήθως υπάρχουν και ρωγμές) ή υφίστανται θρυμματισμοί με αποκαλυμμένο οπλισμό και ρωγμές που εκτείνονται σε όλο το πάχος της πλάκας δεν δύνανται να επισκευασθούν με επισκευή μερικού βάθους, παρά μόνο με επισκευή πλήρους βάθους (δεν περιγράφεται στην παρούσα Τ.Π.).

Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας θα γίνει οριοθέτηση και χάραξη των τμημάτων που θα εκτελεστούν εργασίες αποκατάστασης και θα αφαιρεθεί το σφραγιστικό υλικό των παρακείμενων αρμών ή των ρωγμών. Η επιλογή των τμημάτων θα γίνει με τους εξής περιορισμούς:

- Όλα τα προς αποκατάσταση τμήματα θα έχουν μορφή τετραγώνου ή ορθογωνίου παραλληλογράμμου.
- Το ακριβές μέγεθος των βλαφθέντων τμημάτων θα διαπιστώνεται με λεπτομερή μακροσκοπική παρατήρηση, με κρουστικά χτυπήματα μικρής έντασης, με χρήση σφυριού ή καλεμιού, με δοκιμαστικές τομές, με χρήση μικρού ηλεκτρικού κόφτη χειρός.

Η οριογραμμή των προς αποκατάσταση τμημάτων θα βρίσκεται τουλάχιστον 10 cm έξω από τη γραμμή φθορών που θα έχει ήδη οριστεί.

Ενδεικτικά οι ελάχιστες διαστάσεις της προς επισκευή περιοχής σύμφωνα με τον κάτωθι πίνακα:

Περιοχή θρυμματισμού	Ελάχιστες διαστάσεις της προς επισκευή περιοχής		
	Βάθος	Μήκος	Πλάτος
Σε έναν αρμό	5 cm	25cm ή το μήκος της θρυμματισμένης περιοχής συν 10cm (το μεγαλύτερο εκ των δύο)	10cm ή το πλάτος της θρυμματισμένης περιοχής συν 10cm (το μεγαλύτερο εκ των δύο)
Σε δύο αρμούς	5 cm	20cm ή το μήκος της θρυμματισμένης περιοχής συν 5cm (το μεγαλύτερο εκ των δύο)	10cm ή το πλάτος της θρυμματισμένης περιοχής συν 5cm (το μεγαλύτερο εκ των δύο)
Μακριά από τους αρμούς	5 cm	25cm ή το μήκος της θρυμματισμένης περιοχής συν 10cm (το μεγαλύτερο εκ των δύο)	15cm ή το πλάτος της θρυμματισμένης περιοχής συν 10cm (το μεγαλύτερο εκ των δύο)

Επιπρόσθετα θα πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν τα παρακάτω:

- Η επιφάνεια που θα επιλεγεί για αποκατάσταση σε κάθε πλάκα σκυροδέματος θα είναι μικρότερη των 6-10m² ανάλογα με τη θέση της βλάβης (6m² για μεμονωμένη φθορά και 10m² για άθροισμα διάσπαρτων φθορών σε μια πλάκα).
- Τα καθορισμένα ορθογώνια προς επισκευή πρέπει να απέχουν το ελάχιστο 60cm, ειδαλλως ενοποιούνται.
- Αν εντός μιας πλάκας πρέπει να γίνουν επισκευές, τότε η ελάχιστη απόσταση μεταξύ αυτών των επισκευών είναι 45cm. Αν οι περιοχές προς επισκευή βρίσκονται σε μικρότερη απόσταση, τότε τις ενοποιούμε σε μια περιοχή.

Μετά την οριοθέτηση και χάραξη των τμημάτων θα εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες αποκατάστασης:

α. Εκσκαφή και καθαίρεση: Αρχικά απαιτείται η χρήση αρμοκόφτη, ώστε να οριοθετηθούν τα σημεία προς επισκευή σε βάθος οχτώ έως δέκα (8-10cm). Στη συνέχεια με χρήση μηχανικής σφύρας θα γίνει θρυμματισμός των πλακών σκυροδέματος σε βάθος όμοιο της κοπής του αρμοκόφτη (8-10cm). Προσοχή πρέπει να δοθεί στις περιοχές γειτνίασης με τα όμορα δάπεδα ώστε να μην προκληθεί επιφανειακή φθορά ή χαλάρωση των υποβάσεων τους.

β. Καθαρισμός επιφάνειας: Η αποκαλυφθείσα επιφάνεια θα καθαριστεί επιμελώς με κατάλληλη τεχνική (υδροβολή, αμμοβολή), προκειμένου να απομακρυνθούν τα ψαθυρά τμήματα, μικροϋπολείμματα καθώς και σκόνη. Στη συνέχεια σε κάθε τμήμα θα γίνει επιμελές φύσημα με πεπιεσμένο αέρα, έτσι ώστε η επιφάνεια εφαρμογής να είναι απολύτως στεγνή και καθαρή. Μετά τον καθαρισμό της περιοχής, πρέπει να ελεγχθεί με κρουστικά χτυπήματα, ώστε να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχουν ρωγμές ή χαλαρά τμήματα στο υποκείμενο σκυρόδεμα. Σε τέτοια περίπτωση θα προχωρήσει η εκσκαφή βαθύτερα κατόπιν εντολών της Υπηρεσίας.

γ. Εφαρμογή σκυροδέματος: Εφόσον έχει ολοκληρωθεί η απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής και έχει γίνει επιμελής καθαρισμός, θα γίνει επάλειψη συγκολλητικής ρητίνης για βέλτιστη πρόσφυση. Η εφαρμογή του υλικού θα γίνει σε όλες τις επιφάνειες (οριζόντιες και κάθετες) επαφής μεταξύ του προς επισκευή τμήματος και του παλαιού σκυροδέματος με ένα σκληρό πινέλο ή βούρτσα, σε ένα λεπτό στρώμα (περίπου 2mm πάχος), χωρίς το υλικό να λιμνάσει. Ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης του συγκολλητικού υλικού ως προς το χρόνο αναμονής και ωρίμανσης, θα ακολουθήσει η διάστρωση του σκυροδέματος τύπου C30/37 ή οποιοδήποτε άλλου κατάλληλου τσιμεντοειδές υλικού, μέχρι πλήρωσης της εκσκαφής, σε πλήρη επιπεδότητα με το υφιστάμενο παρακείμενο δάπεδο, με την ταυτόχρονη μόρφωση των αρμών. Το υλικό προς διάστρωση πρέπει να δουλεύεται από το κέντρο προς την περίμετρο της επισκευής, ώστε να αποκτήσει επαφή και να ενισχύσει το δεσμό με την υπάρχουσα πλάκα. Θα ακολουθήσει δόνηση και έλεγχος της τελικής επιφάνειας, για να εξακριβωθεί αν χρειάζεται επιπλέον υλικό ή αφαίρεση μερικής ποσότητας αυτού. Η τελική επιλογή του υλικού εξαρτάται από τον διαθέσιμο χρόνο για συντήρηση, την θερμοκρασία, το κόστος, το μέγεθος και το βάθος της επισκευής και θα γίνει από την Υπηρεσία κατόπιν σχετικών εισηγήσεων του Αναδόχου.

24/5/25

δ. Μόρφωση αρμών και επιφάνειας σκυροδέματος: Η μόρφωση των αρμών θα γίνει με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης. Οι πλάκες θα είναι υψηλής συμπίεσης ώστε να μην φθείρονται κατά την χρήση στις ακμές και θα κοπούν σε ύψος 15 cm. Στην ακριβή θέση που θα κατασκευασθεί ο αρμός θα τοποθετηθούν οι ανωτέρω μονοκόμματα πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης. Το πλάτος των αρμών θα καθοριστεί και θα είναι αντίστοιχο των αρμών των πλακών εκατέρωθεν, ενώ το βάθος θα είναι όμοιο της εκσκαφής του δαπέδου. Οι πλάκες θα αντιστηρίζονται πυκνά και ακλόνητα με μεταλλικά ή ξύλινα ικριώματα (ή άλλο τρόπο που θα επιλέξει ο Ανάδοχος κατόπιν εγκρίσεως της Υπηρεσίας), ώστε να παραμένουν σταθερές τόσο κατά τη δόνηση όσο και κατά την ωρίμανση του σκυροδέματος. Μετά των τριών (3) ημερών περίπου, θα αφαιρεθούν οι πλάκες με καύση ή άλλη μέθοδο που δεν θα τραυματίσει το νέο σκυρόδεμα. Ιδιαίτερη σημασία χρειάζεται να δοθεί στις ακμές του νέου τσιμέντου. Οι ακμές πρέπει να διατηρούν επιμελημένη καμπυλότητα, η οποία θα επιτευχθεί με τη χρήση ειδικού εργαλείου. Εάν κατά την διάστρωση δημιουργηθούν στον αρμό γεφυρώσεις από σκυρόδεμα, αυτές θα αφαιρούνται αμέσως. Η μόρφωση αντιολισθηρότητας επιφανείας σκυροδέματος, θα γίνει με τη δημιουργία μικροανωμαλιών της τάξεως του 1 mm, με τη χρήση συρμάτινης βούρτσας ή συρμάτινου κυλίνδρου. Αρχικά ο Ανάδοχος θα μορφώσει αντιολισθητικά μικρά τμήμα του δαπέδου. Στη συνέχεια, η αντιολισθηρότητα θα ελεγχθεί και θα προεγκριθεί από την Υπηρεσία και κατόπιν, θα ολοκληρωθεί η εργασία. Για τη συντήρηση και το φινίρισμα της αντί ολισθηρότητας της επιφάνειας του σκυροδέματος, θα γίνεται ψεκασμός με χημικό υγρό. Η ποσότητα του χημικού υγρού που θα χρησιμοποιηθεί στο τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας σκυροδέματος καθορίζεται από τον παρασκευαστή του υλικού. Τυχόν απώλειες της μεμβράνης ή τοπικές ζημιές αυτής (μέσα στις 7 πρώτες μέρες από τη διάστρωση) θα αποκαθίστανται αμέσως.

ε. Πλήρωση αρμών: Η σφράγιση των αρμών θα γίνει με έκχυση υλικού σε καθαρή και στεγνή επιφάνεια, απαλλαγμένη από παλαιό σφραγιστικό ή άλλα υλικά. Στη συνέχεια θα τοποθετηθεί κορδόνι συμβατό με το σφραγιστικό,

διαμέτρου 25% μεγαλύτερης του πλάτους του αρμού. Το σφραγιστικό υλικό πρέπει να τοποθετηθεί περίπου 5-10mm κάτω από την επιφάνεια του οδοστρώματος, ώστε να μην υπάρξει κίνδυνος υπερχειλίσης του υλικού από τον αρμό και σε πάχος στρώσης τουλάχιστον 20mm. Εφόσον προτείνεται από τον κατασκευαστή του υλικού θα προηγηθεί επάλληψη των πλευρών του αρμού με συμβατό αστάρι. Στις περιπτώσεις που κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία, η επισκευή του αρμού θα επεκταθεί τουλάχιστον 75mm πέραν από τα όρια του επισκευασθέντος τμήματος. Το υλικό πλήρωσης αρμών θα είναι υψηλών απαιτήσεων, ελαστομερές, πολυσουλφιδικό υλικό σφράγισης οριζόντιων αρμών, δύο συστατικών (A+B) υψηλής αντοχής σε πετρελαιοειδή, κηροζίνη κ.λ.π, ικανό να παρακολουθεί παραμορφώσεις αρμού μεγαλύτερες του 25% σε υψηλές θερμοκρασίες. Σε κάθε περίπτωση το υλικό θα πληρεί την Αμερικανική Ομοσπονδιακή Προδιαγραφή SS-S-200E για χρήση σε αεροδρόμια.

3. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ

3.1 Όλες οι εργασίες και τα υλικά που αναφέρονται στην ανωτέρω Τ.Π καθώς και όσες/όσα επιπλέον απαιτηθούν (υλικά, μικροϋλικά, μηχανήματα, εργαλεία κ.λ.π) για την ορθή και έντεχνη διεκπεραίωση του συνόλου των εργασιών επιβαρύνουν εξολοκλήρου τον Ανάδοχο.

3.2 Με το πέρας των εργασιών, οι χώροι θα παραδοθούν καθαροί και ελεύθεροι από κάθε είδος άχρηστο υλικό ή μπάζα. Τα προϊόντα εκσκαφής θα απομακρυνθούν, θα μεταφερθούν και θα απορριφθούν με ευθύνη και οικονομική επιβάρυνση του αναδόχου, σε προβλεπόμενο χώρο εκτός του Αεροδρομίου.

3.3 Οι εργασίες πρέπει να ξεκινήσουν αμέσως μετά την υπογραφή του συμφωνητικού, μόλις ειδοποιηθεί ο Ανάδοχος από την Υπηρεσία.

3.4 Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα πρέπει να ληφθούν με μέριμνα του Αναδόχου όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας που προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία για την αποφυγή οποιουδήποτε ατυχήματος του εργατικού προσωπικού και του προσωπικού της Μονάδας.

3.5 Όλες οι προεργασίες και εργασίες πρέπει να εκτελεσθούν με την αμέριστη προσοχή που απαιτείται για να μην προκληθούν ζημιές σε λοιπά δίκτυα ευκολιών και εγκαταστάσεις. Για τον σκοπό αυτό οτιδήποτε μέτρο προστασίας και κάλυψης των ανωτέρω επιβαρύνει τον ανάδοχο. Στην περίπτωση ζημιών υποχρεούται στην αποκατάσταση αυτών με δική του ευθύνη και έξοδα.

3.6 Η επιλογή των υλικών (πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης, συγκολλητική ρητίνη, υλικό πλήρωσης αρμών) θα γίνει με έγκριση της Υπηρεσίας, έπειτα από προσκόμιση δειγματολογίων και εγχειριδίων (prospectus) από τον Ανάδοχο. Οι χρήστες των υλικών θα ακολουθήσουν επακριβώς τις οδηγίες και τους ενδιάμεσους χρόνους του κατασκευαστή, για άρτιο αποτέλεσμα.

3.7 Με το πέρας των εργασιών ο ανάδοχος θα παραδώσει στην Υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση ως εγγύηση καλής εκτέλεσης των εργασιών για διάστημα 12 μηνών, εντός του οποίου οποιαδήποτε φθορά ή ρηγμάτωση προκληθεί, που δεν

οφείλεται σε ανθρώπινη επέμβαση, είναι υποχρεωμένος να επισκευάσει άμεσα. Εάν διαπιστωθεί οποιαδήποτε έλλειψη δομικής ακεραιότητας ή τεχνικής αρτιότητας ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει με ίδια έξοδα.

3.8 Ο ανάδοχος με δική του ευθύνη και οικονομική επιβάρυνση, υποχρεούται να πραγματοποιήσει βαφή γραμμών μετατόπισης των κατωφλίων – επαναφορά αυτών και να οριοθετήσει - να σημάνει τις περιοχές που πραγματοποιούνται εργασίες με χρήση πινακίδων, κώνων, πασάλλων, ταινιών σήμανσης και φανών νυκτερινής λειτουργίας, καθότι είναι περιοχές κίνησης προσωπικού, οχημάτων και Αεροσκαφών.

3.9 Στην τιμή θα συμπεριλαμβάνονται όλες οι εργασίες, υλικά και μηχανήματα που αναγράφονται στην συγκεκριμένη Τ.Π, καθώς και όσα δεν αναγράφονται αλλά απαιτούνται για την περαιωμένη εργασία αποκατάστασης των δαπέδων.

ΜΕΛΕΤΗΘΗΚΕ

ΛΕΜΟΝΙΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ
Τ.Π. ΤΣΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΤΥΠ/ΕΓΚ

Ιωάννα Γαλάνη
Ανθστής (ΤΣΕ)

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΔΚΤΗΣ
Μ.Υ. ΕΦΕΛΑΚΤΙΟΝ