



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
1^η Υ.Πε. ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
«ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ»
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΥΠΟΔ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΟΥ
Ταχ. Δ/ση: Β. Σοφίας 144, τ.κ. 115 27

Αθήνα, 26/4/2022

ΘΕΜΑ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΑΡΑΤΣΩΝ ΣΤΟΝ
ΑΚΑΛΥΠΤΟ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά στην προμήθεια υλικών και στην εκτέλεση εργασιών που απαιτούνται για την στεγανοποίηση ταρατσών στον ακόλυπτο του κτιρίου Παραρτήματος.

Τα τετραγωνικά των επιμέρους επιφανειών προς στεγανοποίηση είναι τα εξής:

Ταράτσα ακόλυπτου στο Ισογείου του κτιρίου : E = 28 τμ.

Ταρατσάκι ακόλυπτου στο 1^ο Όροφο του κτιρίου : E = 5τμ.

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ

Αφορούν εργασίες οι οποίες θα εκτελεσθούν με εξαιρετική προσοχή και επιμέλεια ώστε να μη προκαλούν ενόχληση στους παρακείμενους χώρους. Εφιστάται η προσοχή στη συγκέντρωση - αποκομιδή και απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης και αποξήλωσης, των άχρηστων υλικών (μπάζα), στη μεταφορά τους εκτός των χώρων του Νοσοκομείου και στον επιμελή καθαρισμό των χώρων εργασίας τα οποία και αποτελούν ευθύνη και υποχρέωση του Αναδόχου.

Όλες οι καθαίρεσεις θα πρέπει να γίνονται μετά προσοχής, ώστε να περιοριστούν στο μέγιστο δυνατό βαθμό η ηχορύπανση, οι δονήσεις, οι εκπομπές σκόνης και γενικά κάθε όχληση της λειτουργίας του νοσοκομείου

1.2 Καθαίρεσεις Επιχρισμάτων.

Θα γίνει καθαίρεση τμημάτων επιχρισμάτων όπου αυτά είναι σαθρά & όπου παρουσιάζουν υγρασίες (οποιοδήποτε πάχους σε στάθμη έως και 2m από το δάπεδο του ακόλυπτου).

1.2 Αποξήλωση / καθαίρεση υφιστάμενης παλιάς μόνωσης..

Αποξήλωση υφιστάμενης παλιάς μόνωσης, μέχρι πλήρους αφαίρεσης των σαθρών υπολειμμάτων του υλικού και δημιουργία επιφανείας εφαρμογής κατάλληλης για την συνέχιση των εργασιών.

Απομάκρυνση όλων των σαθρών τμημάτων των οριζόντιων επιφανειών με τρίψιμο με μηχανικά μέσα, προς διευθέτηση των εξάρσεων και σχηματισμό επιφανείας ανοιχτού πορώδους

2. ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ

Θα γίνει επισκευή επιχρισμάτων με ενισχυμένα επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά επί πλεγμάτων, με ασβεστοκονίαμα 1:2 σε τρεις στρώσεις.

Πλήρης περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο εξοπλισμό, εργαλεία και ικρίσματα εργασίας.

3. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΚΑΛΥΠΤΟΥ

Για την στεγάνωση της ταράτσας του ακάλυπτου θα χρησιμοποιηθεί στεγνωτικό σύστημα με μια (1)ασφαλτική μεμβράνη.

3.1 Επεξεργασία και διαμόρφωση των επιφανειών προς εφαρμογή μονωτικών υλικών.

- Εργασία καθαρισμού πλύσεως (με υψηλής πίεσης υδροβολή) των προς στεγανοποίηση επιφανειών από ξένα σώματα, ρύπους και σκόνες. Το υπόστρωμα πρέπει να είναι καθαρό ,υγιές, στεγνό και ελεύθερο από τυχόν χαλαρά σημεία.
- Σφραγίσματα των ρωγμών στην υπάρχουσα επιφάνεια, που θα αποκαλυφθεί μετά την αφαίρεση της παλιάς μόνωσης, με κατάλληλο σφραγιστικό υλικό, πολυουρεθανική μαστίχη.
- Επισκευή με έτοιμο επισκευαστικό τσιμεντοκονίαμα Sika MonoTop της Sika ή ισοδύναμου, προς δημιουργία σταθερού και γερού υποστρώματος.
- Αποκατάσταση ρύσεων κατά 1.5% κατ' ελάχιστο με χρήση έτοιμων κονιαμάτων σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13813..

3.2 Επάλειψη ασφαλτικού υλικού (αστάρωμα)

- Εφαρμογή, σε όλη την επιφάνεια προς μόνωση, υποστρώματος με υπερελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα, πολυμερούς ασφάλτου >60% μη αναφλέξιμο υψηλών προδιαγραφών *Eshaelastic* της *Esha* ή *ισοδύναμου* (κατά ASTM D-41) σε δύο στρώσεις κατ' ελάχιστο, με κατανάλωση περίπου 1Kg/m², σύμφωνα με τις οδηγίες όπως αναλυτικά αναφέρονται στα τεχνικά εγχειρίδια και λοιπά ενημερωτικά τεύχη του παραγωγού (συνθήκες εφαρμογής, αραίωση, κατανάλωση). Πριν την εφαρμογή του ασταριού η επιφάνεια θα πρέπει να είναι στεγνή. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται κατά την εφαρμογή του ασταριού στην συμβολή των οριζόντιων επιφανειών με τα κατακόρυφα στοιχεία (στηθαία, τοίχοι).

- Όταν στέγνωση το ασφαλτικό γαλάκτωμα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού, η επιφάνεια είναι έτοιμη για την εφαρμογή των ασφαλτικών μεμβρανών.

3.3 Τοποθέτηση και επικόλληση ασφαλτικής μεμβράνης.

Επικόλληση με φλόγιστρο ασφαλτικής στεγανωτικής μεμβράνης πλαστομερούς βάσεως APP-5°C βάρους μεμβράνης 5.0 kg/m², ενισχυμένη με φορέα υαλοπίλημα, με την άνω και κάτω πλευρά της μεμβράνης καλυμμένη με φιλμ πολυαιθυλενίου και μήκος ρολού όχι μεγαλύτερο από 10μέτρα Eshaproof της Esha ή ισοδύναμου.

Η ασφαλτική μεμβράνη θα έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά πιστοποιημένα από τα αντίστοιχα εργαστήρια:

- Σημείο Μάλθωσης >145°C (±°C)
 - Σημείο Διείσδυσης 30-40dmm
 - Επιμήκυνση τουλάχιστον 35% κατά μήκος και 35% κατά πλάτος
 - Τάση θραύσης τουλάχιστον 850N/5εκ κατά μήκος και 600N/5εκ κατά πλάτος
 - Αντοχή σε σχίσσιμο 550N κατά μήκος και 350N κατά πλάτος
 - Ευκαμψία σε χαμηλές θερμοκρασίες: από -10°C έως -25° σύμφωνα με το πρότυπο EN1109
 - Εξαιρετική σταθερότητα χαρακτηριστικών
 - Αυξημένη αντοχή στη γήρανση σύμφωνα με το πρότυπο EN1297
 - Αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες >100 °C
 - Αυξημένη αντοχή σε στατική διάτρηση κατηγορία L4 και σε δυναμική διάτρηση κατηγορία I3 σύμφωνα με τα πρότυπα EN1928 και EN1931.
 - Το προϊόν θα είναι εγκεκριμένο κατά EN 13707
- Οι εργασίες κόλλησης μεμβράνης ξεκινάνε από το χαμηλότερο σημείο των ρύσεων, προκειμένου να εξασφαλίζεται η ανεμπόδιστη ροή του νερού όταν οι μεμβράνες συγκολλούνται η μια παράλληλη με την άλλη.
 - Οι μεμβράνες τοποθετούνται κατά διεύθυνση κάθετη αυτή των ρύσεων.
 - Η επικάλυψη των φύλλων μεταξύ τους θα πρέπει να είναι 15cm τουλάχιστον .Οι επικαλύψεις των μεμβρανών κατά την συγκόλληση φλογίζονται και πιέζονται ελαφρά έως ότου το τήγμα του ασφαλτικού υλικού να εμφανιστεί στο σημείο της ένωσης γεγονός ενδεικτικό της στεγανής συγκόλλησης των μεμβρανών.
 - Οι κατά πλάτος του ρολού επικαλύψεις δεν πρέπει να συμπίπτουν, έτσι ώστε να εμφανίζονται τέσσερις γωνίες στο ίδιο σημείο.
 - Βαφή όλων των ενώσεων των ασφαλτικών μεμβρανών με ακρυλική μαστίχη.
 - Επί των κατακόρυφων επιφανειών η μεμβράνη ανέρχεται σε ύψος τουλάχιστον 30cm. Τουλάχιστον 10cm θα καλύψουν την οριζόντια επιφάνεια και 30cm την κατακόρυφη επιφάνεια των στηθαίων και των κατακόρυφων τοίχων. Οι απολήξεις του ασφαλτόπανου στο στηθαίο ή άλλες κατακόρυφες απολήξεις, σφραγίζονται με τοπικό ζέσταμα του με φλόγιστρο και πίεση με σπάτουλα και στερεώνεται μηχανικά με λάμα γαλβανισμένης λαμαρίνας ανοιχτού Γ πλάτους 3cm, με βίδες και

βύσματα. Τα σημεία συναρμογής στο κατακόρυφα δομικά στοιχεία σφραγίζονται με ασφαλτική μαστίχη και συμπιέζονται. Ιδιαίτερη πρέπει να δοθεί ώστε η λάμα να μην έχει λερωθεί με ασφαλτικό υλικό.

- Επικάλυψη των ασφαλτικών μεμβρανών με ανακλαστικό υλικό ή πρόσθετο χρωματισμό με ανακλαστική βαφή κατά προτίμηση λευκού χρώματος (συνολικός συντελεστής ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία τουλάχιστον 0,87 και 6 συντελεστής εκπομπής τουλάχιστον 0,8 για λευκό χρώμα ή συντελεστής ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία μεγαλύτερος του 0,7 και συντελεστής εκπομπής μεγαλύτερος ή ίσος με 0,8 για άλλο χρώμα).
- Προστασία Υδρορροών. Ενίσχυση στα στόμια των υδρορροών με τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου μεμβράνης. Στο τέλος των εργασιών θα τοποθετηθούν φίλτρα Υδρορροής τύπου «μπαλόνη» σε όλες τις υδρορροές.
- Τα σημεία διάτρησης (π.χ. οπές διέλευσης σωληνώσεων) ή απόληξη της μεμβράνης πρέπει να διαμορφωθούν με ειδικά τεμάχια από το υλικό της μεμβράνης για ομοιογενή ραφή - συγκόλληση με αυτήν.

Οι εργασίες τοποθέτησης των ασφαλτικών μεμβρανών θα γίνουν σύμφωνα με την Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-01-01:2009 και τις υποδείξεις της επίβλεψης.

3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Οι αποχετεύσεις των κλιματιστικών μονάδων που υπάρχουν στον ακάλυπτο θα οδηγηθούν στο στόμιο της υδρορροής με κατάλληλης διατομής πλαστικές σωληνώσεις.

Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα γίνει τακτοποίηση όλων των αποχετεύσεων που βρίσκονται εξωτερικά στον χώρο ακαλύπτου. Θα συγκεντρωθούν όλες στο υφιστάμενο πλαστικό φρεάτιο και θα συνδεθούν επιμελώς.

Πλήρης περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο εξοπλισμό που απαιτείται .

1. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

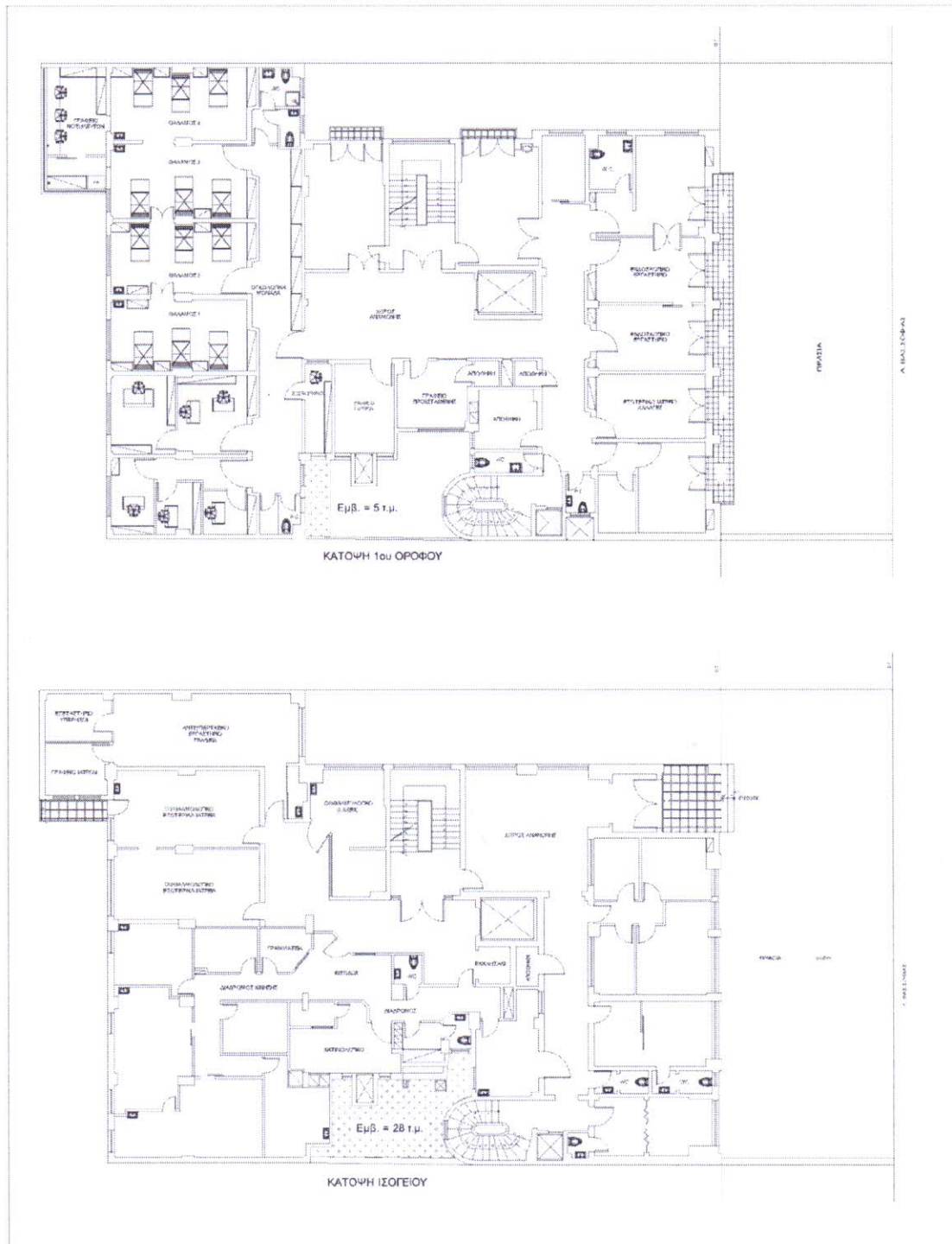
- Επισυνάπτεται σχέδιο άνευ κλίμακας στο οποίο παρουσιάζονται οι χώροι που θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες.
- Για οποιαδήποτε τροποποίηση, κατά τη φάση εκτέλεσης των εργασιών, θα υπάρχει πρώτα συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.
- Πριν την σύνταξη της προσφοράς οι συμμετέχοντες οφείλουν να επισκεφτούν τον χώρο και να λάβουν πλήρη γνώση του αντικείμενου, των ιδιομορφιών και των συνθηκών εργασίας.
- Η επιμέτρηση και διαστασιολόγηση η οποία συνοδεύει την Τεχνική Περιγραφή είναι ενδεικτική. Γι αυτό το λόγο, πριν ξεκινήσουν οι εργασίες, θα πρέπει να γίνει επανέλεγχος από τον Ανάδοχο, αφού ληφθούν όλες οι διαστάσεις επί τόπου.

- Ο Ανάδοχος υποχρεούται, να έχει την έγκριση της Τεχνικής Υπηρεσίας για όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιήσει στα τα έργα που θα εκτελέσει και να προσκομίζει δείγματα στη Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου για έγκριση όταν του ζητηθεί. Η έγκριση έχει την έννοια της εντολής για τη συνέχιση των εργασιών και σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον εργολήπτη από την ευθύνη για οποιαδήποτε κακοτεχνία ή αστοχία υλικού που θα εμφανιστεί στο μέλλον.
- Οι εργασίες πρέπει να πραγματοποιηθούν από άρτιο συνεργείο, αποτελούμενο από πιστοποιημένο και πεπειραμένο τεχνικό προσωπικό.
- Η ασφάλιση του τεχνικού προσωπικού του συνεργείου που θα απασχοληθεί για την ολοκλήρωση των εργασιών, είναι αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου του έργου.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας και προφύλαξης, σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί δημοσίων έργων των οδηγιών και διαταγμάτων περί υγιεινής και ασφάλειας, όπως αυτές ισχύουν, καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, τόσο για το εργατοτεχνικό προσωπικό, των επιβλεπόντων και κάθε τρίτου όσο και για τους χώρους, για την αποφυγή φθορών και ατυχημάτων, φέροντος την ευθύνη αποκλειστικά και μόνο αυτός για κάθε συνέπεια που θα προκύψει από τη μη εφαρμογή τους.
- Αυστηρή τήρηση στις «ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ», Αθήνα 2007.
- Ο Ανάδοχος οφείλει να αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν ζημιά ή φθορά στην πρότερη τους κατάσταση εφόσον αυτή προκλήθηκε από δική του υπαιτιότητα.
- Για οποιαδήποτε τροποποίηση, κατά τη φάση εκτέλεσης των εργασιών, θα υπάρχει πρώτα συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.
- Όλα τα υλικά που θα προσκομισθούν και χρησιμοποιηθούν από τον ανάδοχο, θα είναι συμβατά με το υπάρχον υλικό υποστρώματος των εκάστοτε επιφανειών, θα είναι αρίστης ποιότητας, εγκεκριμένα από τους αρμόδιους φορείς και σύμφωνα με τις διεθνείς και ελληνικές τυποποιήσεις και προδιαγραφές (ISO, CE-marking, ΕΛΟΤ, κλπ.) κατάλληλα για μονάδες νοσοκομείων.
- Οι εργασίες δύναται να πραγματοποιηθούν και σε εξαιρέσιμες ώρες και ημέρες.
- Ο χρόνος εκτέλεσης και ολοκλήρωσης των εργασιών ορίζεται από την ημερομηνία ανάθεσης τους και έως δέκα (10) ημέρες.

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ					
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ
A. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ					
1	Αποξηλώσεις – καθαιρέσεις υφιστάμενης μόνωσης, συμπεριλαμβανομένης της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των αποξηλωθέντων υλικών σε θέσεις επιτρεπόμενες.	Κ.Α.	1	350	250,00€
2	Καθαίρεση - Επισκευή επιχρισμάτων τοιχοποιίας	m ²	20	15	350,00€
3	Στεγανοποίηση ταράτσα ακάλυπτου ισόγειου με στεγανωτικό σύστημα μιας στρώσης ασφαλτικής μεμβράνης.	m ²	33	40	1.320,00€
4	Υδραυλικές Εργασίες (Τακτοποίηση Αποχετευτικών σωληνώσεων και καθαιρέσεις ΜΗ λειτουργικών σωληνώσεων)	ΚΑ	1	150	150,00€
Σύνολο					2.070,00€

Το εκτιμώμενο συνολικό κόστος εργασιών ανέρχεται στο ποσό των δυο χιλιάδων εβδομήντα ευρώ (2.070,00€) πλέον Φ.Π.Α

ΚΟΛΙΟΣ ΝΙΚΟΣ
ΠΩ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ
(Signature)



Σχ. 1. Χώροι που θα πραγματοποιηθούν οι μονώσεις.