



Διαγωνισμοί
για
ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

ΣΟΒΑΤΙΣΜΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ

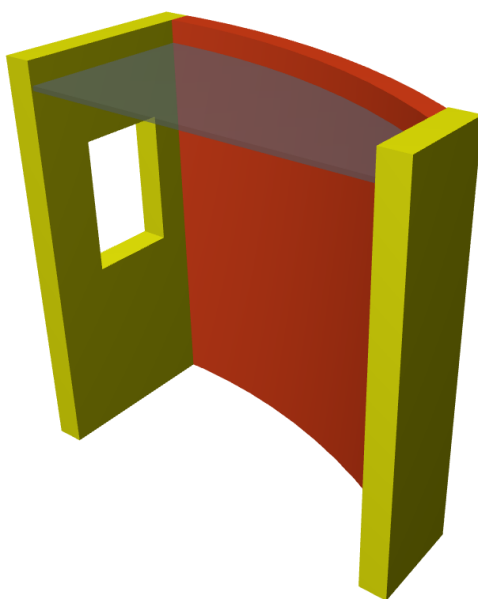
- Κατασκευές Α, Β, Γ
- Σχέδια
- Περιγραφή
- Διαδικασίες Αξιολόγησης



ΟΥΓΓΑΡΙΑ



Erasmus+



Εθνική Ομοσπονδία Εργολάβων Οικοδομών Συγγραφίας

Έργο διαγωνισμού - Α

Δεκέμβριος 2020

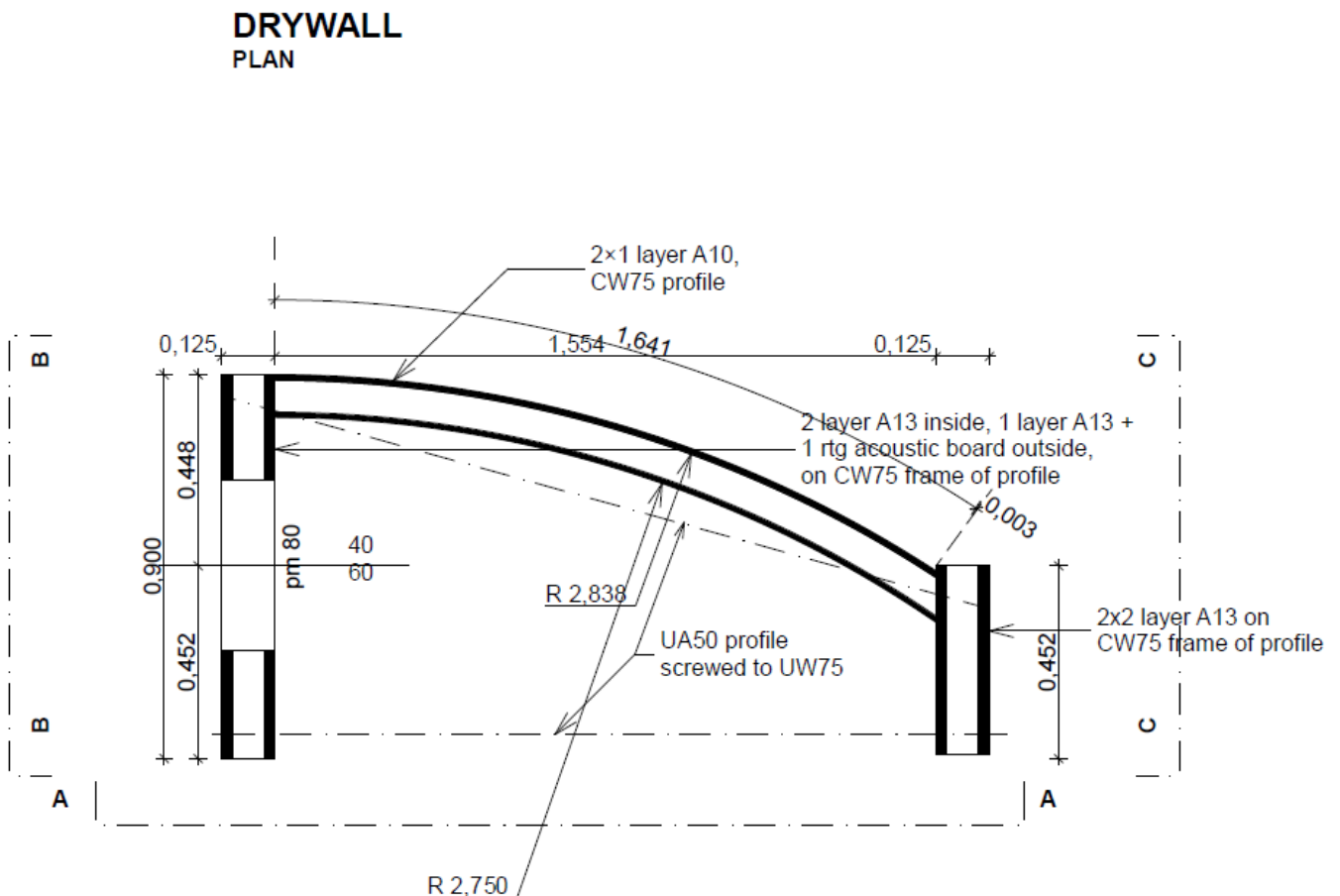
ΕΨΟΣΖ

Περιγραφή

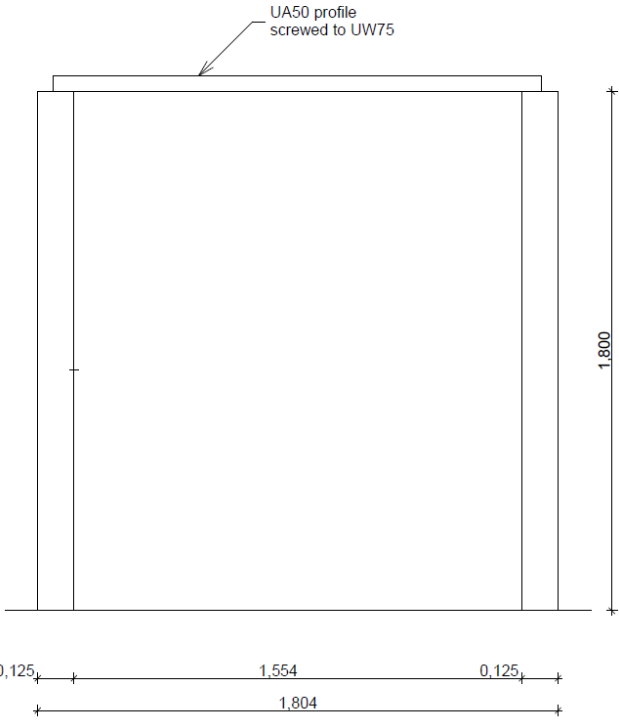
Κατασκευάστε το ίσιο και καμπύλο διαχωριστικό του συστήματος τοίχου και της κρεμαστής επίπεδης οροφής σύμφωνα με το σχέδιο παρακάτω.

Κατασκευή 1: Σύστημα τοίχου με γυψοσανίδα

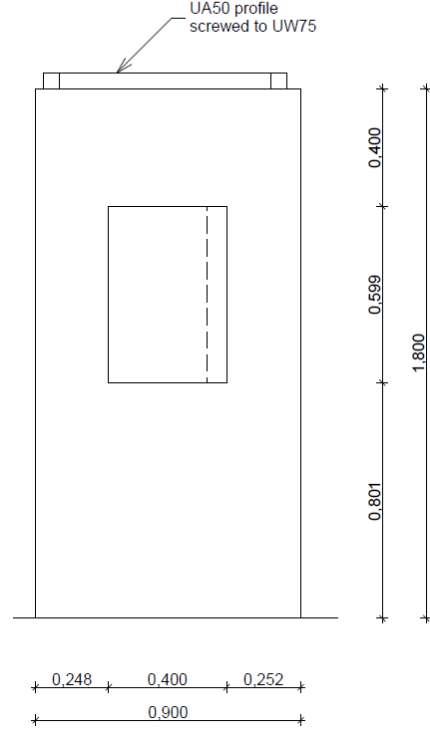
Το πλαίσιο του συστήματος τοίχου γυψοσανίδας είναι προφίλ CW75, στο οποίο υπάρχουν 2 στρώσεις γυψοσανίδες A13, διάτρητες σανίδες ή 1-1 στρώση γυψοσανίδας είναι σύμφωνα με το σχέδιο. Η απόσταση μεταξύ των προφίλ CW75 είναι έως και 30 cm στο καμπύλο τμήμα. Τα προφίλ CW και UW ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΒΙΔΩΘΟΥΝ ΓΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ. Η εσωτερική επένδυση του ανοίγματος και των άκρων του τοίχου ΔΕΝ χρειάζεται να καλύπτεται με γυψοσανίδα.



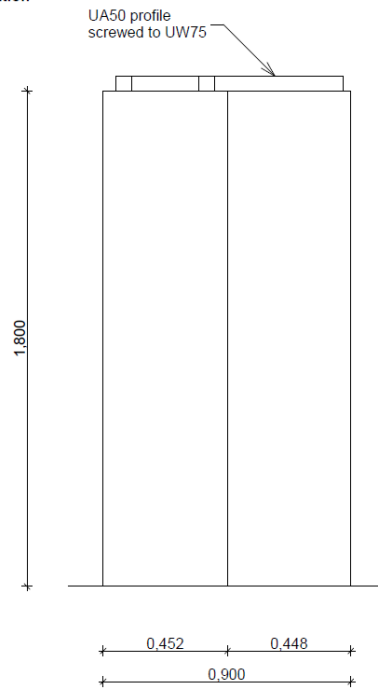
A-A elevation



B-B elevation



C-C elevation

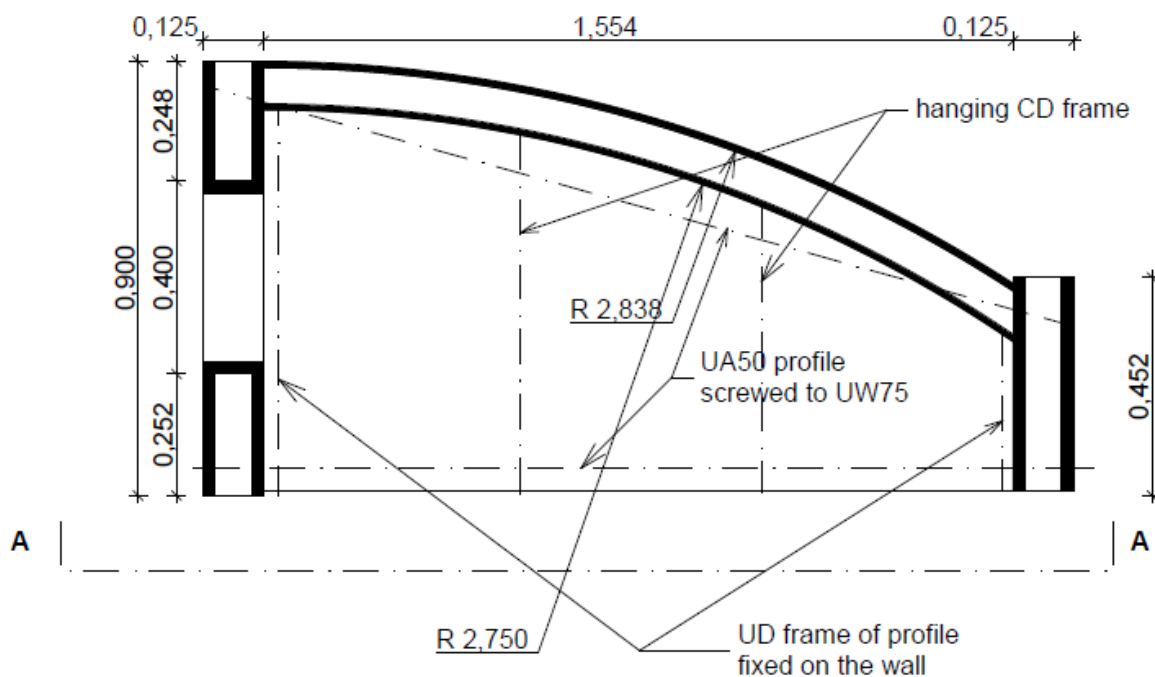


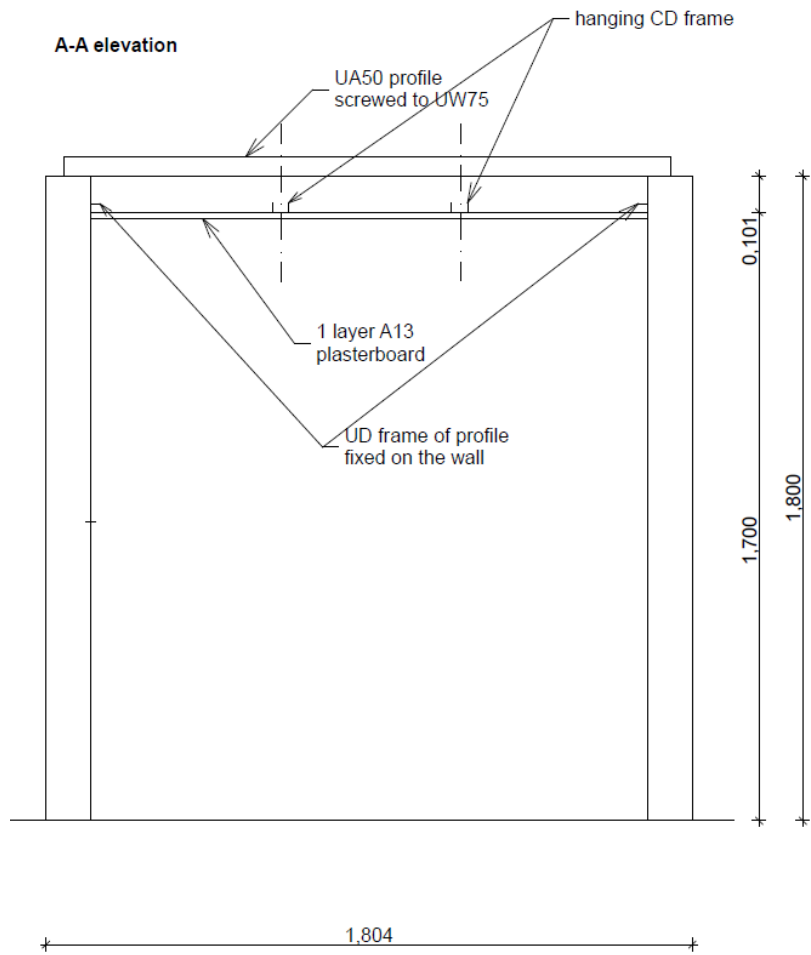
Κατασκευή 2: Σύστημα κρεμαστής οροφής

Η δομή της κρεμαστής οροφής είναι ένα προφίλ CD, το οποίο συνδέεται με τον τελειωμένο τοίχο με προφίλ UD. Το προφίλ CD κρέμεται από μια απευθείας κρεμάστρα από το προφίλ UA, το οποίο βιδώνεται στην κορυφή των τοίχων στην ελεύθερη άκρη.

Δεν χρειάζεται κολλητική ταινία και επικάλυψη!

HANGING CEILING SYSTEM PLAN





Κατασκευή 3: Ταινία και επίστρωση(coating)

Πλήρης επιφανειακή επίστρωση με coat επικαλύπτει την κυρτή πλευρά του καμπυλωμένου τοίχου σε όλη την επιφάνεια. Κόψτε την επιφάνεια διαγώνια στο μισό και τελειώστε την επιφάνεια σε 2 mm κάτω από τη διαγώνιο!

Λίστα υποδομής

- Εργαλεία χειρός:

- μεταλλική γκιλοτίνα βάσης, μεταλλικό ψαλίδι
- κατσαβίδι,
- αναδιπλούμενο μαχαίρι,
- λεπτό πριόνι (jig saw), ειδικά πριόνια,
- λειαντικό χαρτί,
- πλάνη γωνίας (corner planner)
- πριόνι διάτρησης,
- ειδικό πριόνι για γυψοσανίδες,
- λειαντικό πλέγμα,
- σπάτουλες σοβατίσματος
- μυστρί

- Ηλεκτρικές μηχανές για γυψοσανίδα:

- κατσαβίδι,
- δράπανο οδήγησης σφυριού (hammer driver drill)

- Εργαλεία μέτρησης:

- marker
- πτυσσόμενοι χάρακες,
- μεζούρα,
- tin spins,
- αλφάδι (spirit level),
- γραμμές κιμωλίας,
- ανιχνευτής γωνίας

- Σκάλα

Προδιαγραφές εργαλειοθήκης

Καμία εργαλειοθήκη δεν μπορεί να υπερβαίνει το 1 κυβικό μέτρο και τα 160 κιλά σε βάρος. Ο αριθμός εργαλειοθηκών δεν είναι περιορισμένος, αλλά το συνολικό βάρος και ο όγκος δεν μπορούν να υπερβαίνουν τις καθορισμένες τιμές. (Πρότυπο EuroSkills)

Ακολουθεί μια λίστα εργαλείων που μπορεί να επιλέξει να φέρει ένας συμμετέχοντας:

- Εργαλεία χειρός:

- μεταλλική γκιλοτίνα βάσης, μεταλλικό ψαλίδι,
- κατσαβίδι,
- αναδιπλούμενο μαχαίρι,
- λεπτό πριόνι, ειδικά πριόνια,
- γυαλόχαρτο,
- πλάνη γωνίας (corner planner),
- πριόνι διάτρησης,
- ειδικό πριόνι για γυψοσανίδες,
- λειαντικό πλέγμα,
- σπάτουλες για σοβάτισμα,
- μυστρί.

- Ηλεκτρικές μηχανές γυψοσανίδας:

- κατσαβίδι,
- δράπανο οδήγησης σφυριού (hammer driver drill).

- Εργαλεία μέτρησης:

- marker,
- πτυσσόμενοι χάρακες,
- μεζούρα,
- tin spins,
- αλφάδι (spirit level),
- γραμμές κιμωλίας,
- ανιχνευτής γωνίας.

Όλα τα μεταλλικά τμήματα πρέπει να κοπούν με γκιλοτίνα γυψοσανίδας ή με μηχανή (tin clips) (είτε χειροκίνητα είτε ασύρματα) και ως εκ τούτου τα ηλεκτρικά πριόνια με κυκλικές περιστρεφόμενες λεπίδες απαγορεύονται στον Διαγωνισμό.

Όλες οι μίτρες σε κορνίζες (mitres to cornice) και τα καλούπια πάνελ πρέπει να κοπούν με το χέρι και ως εκ τούτου τα ηλεκτρικά πριόνια με κυκλικές περιστρεφόμενες λεπίδες απαγορεύονται στον Διαγωνισμό.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Κατασκευή	Κριτήρια	Τα ακόλουθα υπό κριτήρια	Βαθμολογία	
			Μέγιστη	Πραγματική
Κατασκευή 1	Κατασκευή τοίχων με γυψοσανίδα	<ul style="list-style-type: none"> - Κοπή και στερέωση προφίλ, - Ακρίβεια της κοπής γυψοσανίδας, - Σωστή θέση της γυψοσανίδας, - Ακρίβεια των συνδέσεων του τοίχου, - Επεξεργασία υλικών, - Ακρίβεια μέτρησης, - Κατασκευή άκρου τοίχου, - Κάθετος τοίχος(plumbness), - Ευθύγράμμιση της επιφάνειας. 	10 10 15 10 5 10 5 5 30	
Κατασκευή 2	Κατασκευή κρεμαστής οροφής	<ul style="list-style-type: none"> - Κοπή και στερέωση προφίλ, - Ακρίβεια της κοπής γυψοσανίδας, - Σωστή θέση της γυψοσανίδας, - Ακρίβεια των συνδέσεων του τοίχου, - Επεξεργασία υλικών, - Ακρίβεια μέτρησης, - Ευθύγράμμιση της επιφάνειας. 	10 15 15 10 10 10 30	
Κατασκευή 3	Ταινία και επίστρωση	<ul style="list-style-type: none"> - Ευθυγράμμιση επιφάνειας, - Ακρίβεια διαγωνίου, - Αλλαγή αισθητικής επιπέδου. 	30 30 40	

Επιπρόσθετα θα βαθμολογηθεί:

1. Η ποιότητα των εργαλείων και της εργαλειοθήκης και η χρήση εργαλείων κατά την κατασκευή (όχι σύμφωνα με την πολιτική ασφαλείας).

2. Η Επαγγελματική επεξεργασία των υλικών (κοπή, προετοιμασία, αποθήκευση πριν την κατασκευή)

3. Η ελαχιστοποίηση των απορριμμάτων

- **Ταχύτητα της κατασκευής**

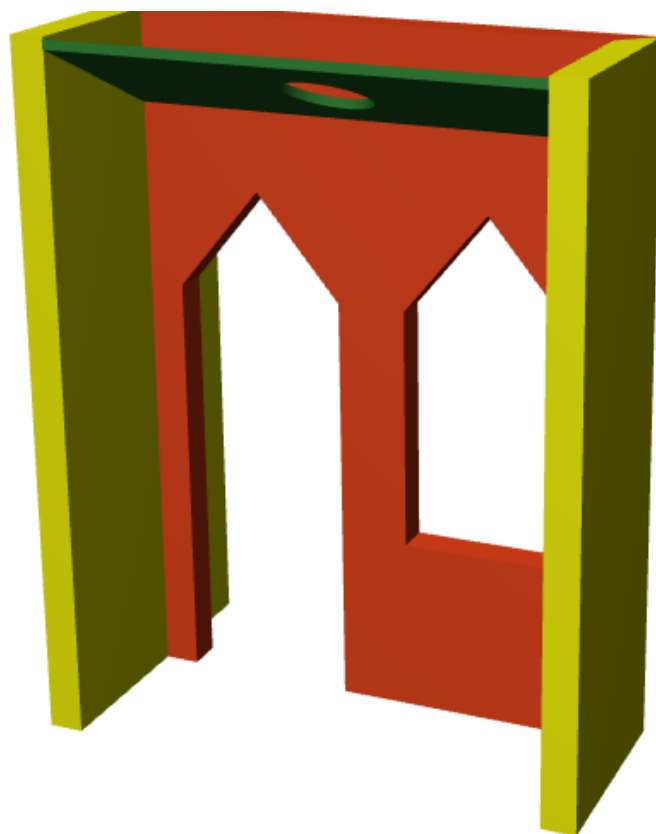
- Αισθητική του έργου,

- ανακύκλωση

- υγεία, ασφάλεια και καθαριότητα.

Πολιτική για την υγεία, την ασφάλεια και το περιβάλλον και κανονισμοί

- Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός:
 - Υποδήματα ασφαλείας,
 - Προστατευτικά γάντια,
 - Προστατευτικά γυαλιά
 - Βιδωτή σακούλα (screw bag)



Εθνική Ομοσπονδία Εργολάβων Οικοδομών Ουγγαρίας

Έργο Διαγωνισμού - Β

Δεκέμβριος 2020

ÉVOSZ

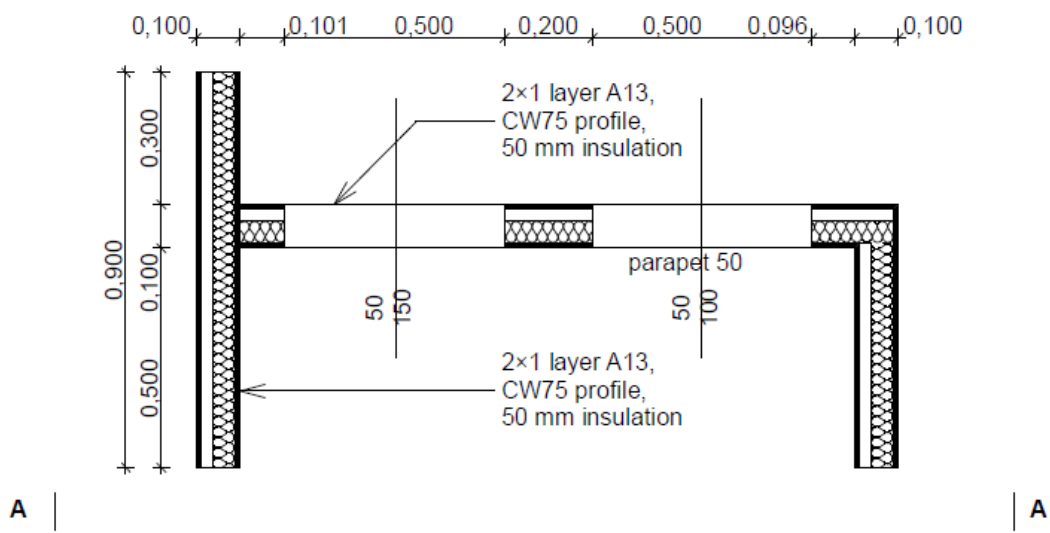
Περιγραφή

Κατασκευάστε το σύστημα τοίχου και την κρεμαστή λοξή(skew) οροφή σύμφωνα με το σχέδιο όπως παρακάτω.

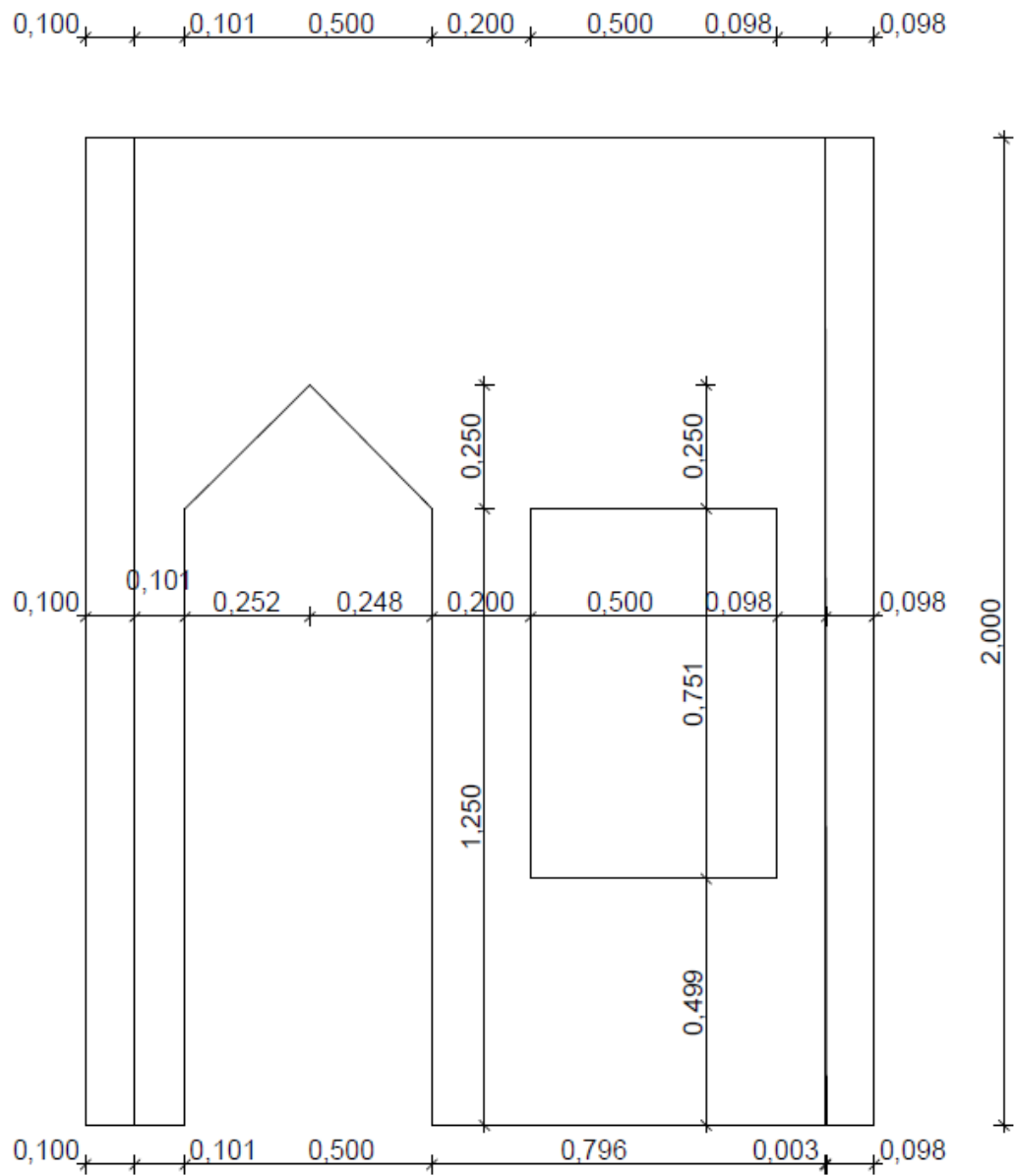
Κατασκευή 1: Σύστημα τοίχου με γυψοσανίδα

Το πλαίσιο του συστήματος τοίχου γυψοσανίδας είναι προφίλ CW75, πάνω στο οποίο υπάρχει μια στρώση γυψοσανίδων A13 και μόνωση. Τα προφίλ CW και UW ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΒΙΔΩΘΟΥΝ ΓΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ. Η εσωτερική επένδυση του ανοίγματος πρέπει να καλύπτεται με γυψοσανίδα. αλλά τα άκρα του τοίχου ΔΕΝ χρειάζεται να καλυφθούν.

DRYWALL PLAN



A-A elevation

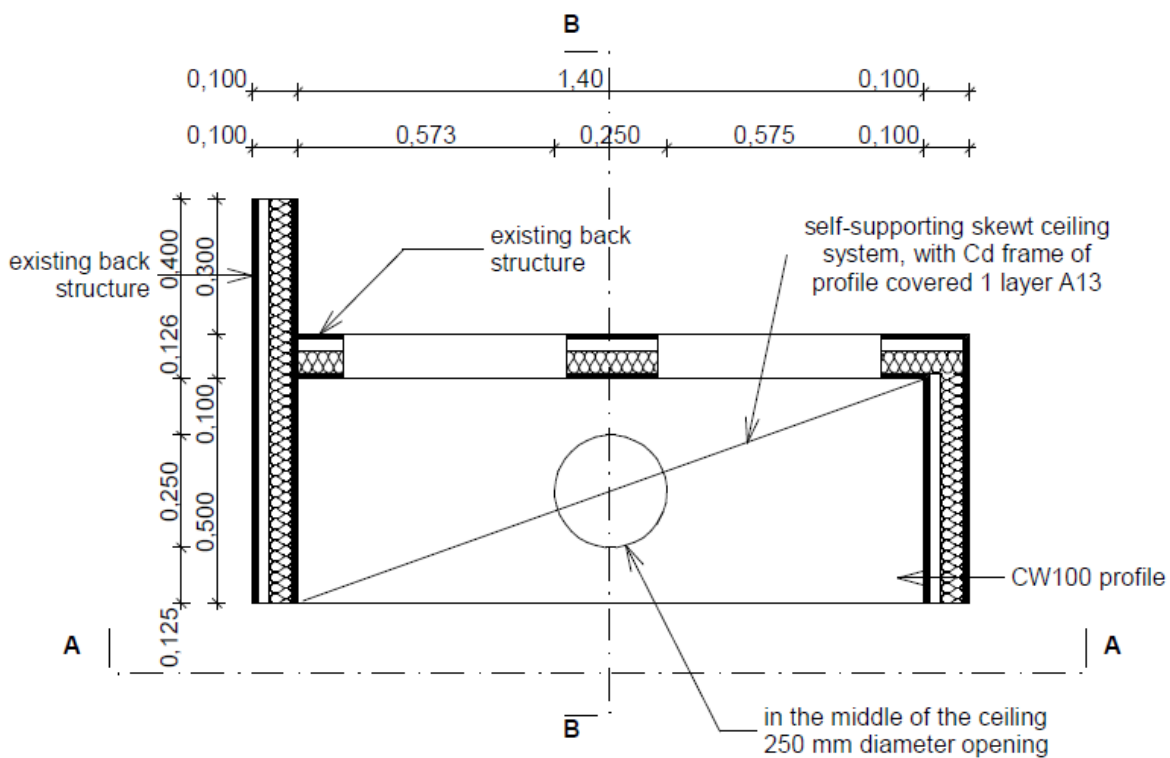


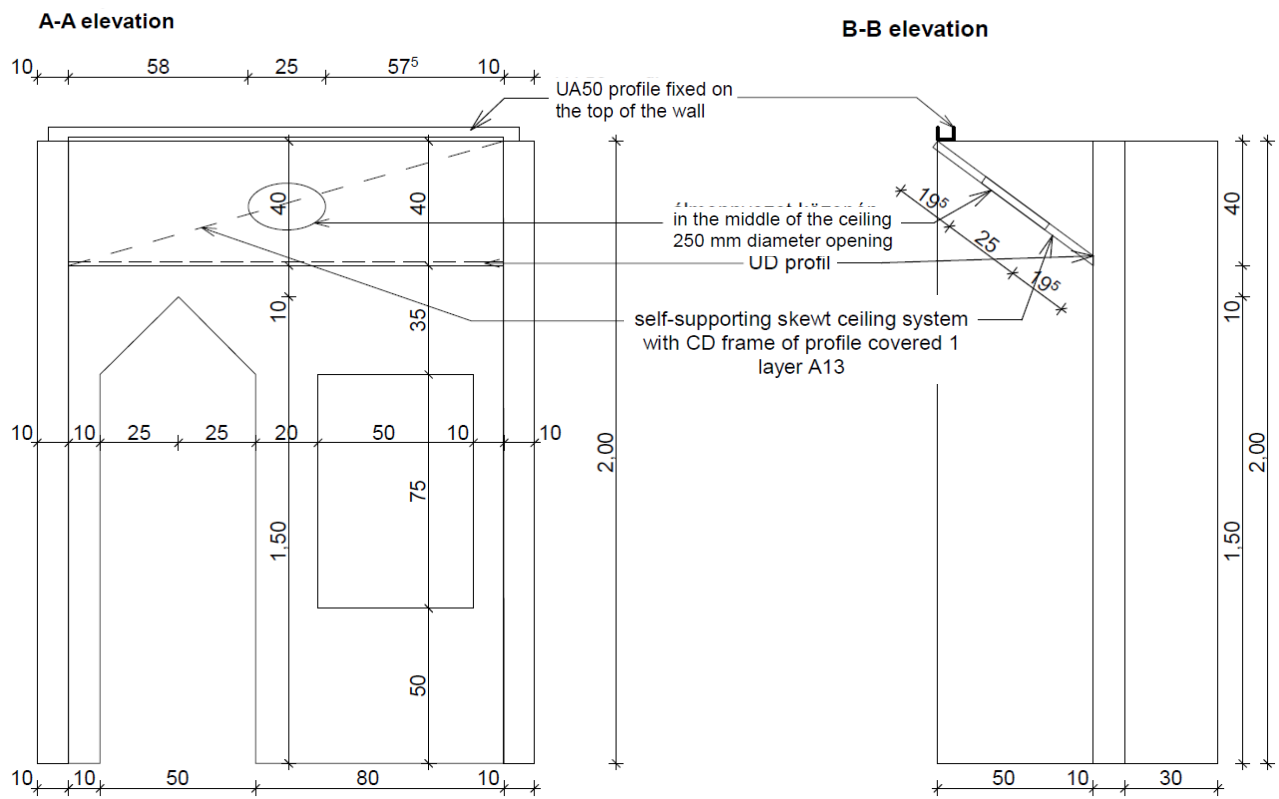
Κατασκευή 2: Σύστημα οροφής

Η δομή της κρεμαστής οροφής είναι ένα προφίλ CD, το οποίο συνδέεται με τον τελειωμένο τοίχο με προφίλ UD. Τα προφίλ CD κρέμεται από μια κρεμάστρα από το προφίλ UA, τα οποία βιδώνονται στην κορυφή των τοίχων στην ελεύθερη άκρη. Στη μέση της οροφής πρέπει να κόψετε ένα άνοιγμα με διάμετρο 25 cm.

Δεν χρειάζεται κολλητική ταινία και επικάλυψη!

SKEWT CEILING SYSTEM PLAN





Κατασκευή 3: Ταινία και επίστρωση(coating)

Πλήρης επιφανειακή επίστρωση στην πλευρά του τοίχου, όπου είναι το άνοιγμα και το άκρο των ανοιγμάτων.

Λίστα υποδομής

- Υλικά:
- Εργαλεία χειρός:
 - μεταλλική γκιλοτίνα βάσης, μεταλλικό ψαλίδι
 - κατσαβίδι,
 - αναδιπλούμενο μαχαίρι,
 - λεπτό πριόνι (jig saw), ειδικά πριόνια,
 - λειαντικό χαρτί,
 - πλάνη γωνίας,
 - πριόνι διάτρησης,
 - ειδικό πριόνι για γυψοσανίδες,
 - γυαλλόχαρτο,
 - σπάτουλες σοβατίσματος
 - μυστρί
- Ηλεκτρικές μηχανές για γυψοσανίδα:
 - κατσαβίδι,
 - δράπανο οδήγησης σφυριού
- Εργαλεία μέτρησης:
 - markers
 - πτυσσόμενοι χάρακες,
 - μεζούρα,
 - tin spins,
 - αλφάδι (spirit level),
 - γραμμές κιμωλίας,
 - ανιχνευτής γωνίας
- Σκάλα

Προδιαγραφές εργαλειοθήκης

Καμία εργαλειοθήκη δεν μπορεί να υπερβαίνει το 1 κυβικό μέτρο και τα 160 κιλά σε βάρος. Ο αριθμός εργαλειοθηκών δεν είναι περιορισμένος, αλλά το συνολικό βάρος και ο όγκος δεν μπορούν να υπερβαίνουν τις καθορισμένες τιμές. (Πρότυπο EuroSkills)

Ακολουθεί μια λίστα εργαλείων που μπορεί να επιλέξει να φέρει ένας συμμετέχοντας:

- Εργαλεία χειρός:

- ο μεταλλική γκλιτσίνα βάσης, μεταλλικό ψαλίδι,
- ο κατσαβίδι,
- ο αναδιπλούμενο μαχαίρι,
- ο λεπτό πριόνι, ειδικά πριόνια,
- ο λειαντικό χαρτί,
- ο πλάνη γωνίας (corner planner),
- ο πριόνι διάτρησης,
- ο ειδικό πριόνι για γυψοσανίδες,
- ο λειαντικό πλέγμα,
- ο σπάτουλες για σοβάτισμα,
- ο μυστρί.

- Ηλεκτρικές μηχανές γυψοσανίδας:

- ο κατσαβίδι,
- ο δράπανο οδήγησης σφυριού (hammer driver drill)

- Εργαλεία μέτρησης:

- ο marker,
- ο πτυσσόμενοι χάρακες,
- ο μεζούρα,
- ο tin spins,
- ο spirit level,
- ο γραμμές κιμωλίας,
- ο ανιχνευτής γωνίας.

Όλα τα μεταλλικά τμήματα πρέπει να κοπούν με γκλιτσίνα γυψοσανίδας ή με μηχανή (tin clips) (είτε χειροκίνητα είτε ασύρματα) και ως εκ τούτου τα ηλεκτρικά πριόνια με κυκλικές περιστρεφόμενες λεπίδες απαγορεύονται στον Διαγωνισμό.

Όλες οι μίτρες σε κορνίζες(mitres to cornice) και τα καλούπια πάνελ πρέπει να κοπούν με το χέρι και ως εκ τούτου τα ηλεκτρικά πριόνια με κυκλικές περιστρεφόμενες λεπίδες απαγορεύονται στον Διαγωνισμό.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Κατασκευή	Κριτήρια	Τα ακόλουθα υπό-κριτήρια	Βαθμολόγία	
			Μέγιστη.	Πραγματική
Κατασκευή 1	Κατασκευή τοίχων με γυψοσανίδα	<ul style="list-style-type: none"> - Κοπή και στερέωση προφίλ, - Ακρίβεια της κοπής γυψοσανίδας, - Σωστή θέση της γυψοσανίδας, - Ακρίβεια των συνδέσεων του τοίχου, - Επεξεργασία υλικών, - Ακρίβεια μέτρησης, - Κατασκευή άκρου τοίχου, - Κάθετος τοίχος(plumbness), - Ευθύγράμμιση της επιφάνειας. 	10 10 15 10 5 10 5 5 30	
Κατασκευή 2	Κατασκευή οροφής	<ul style="list-style-type: none"> - Κοπή και στερέωση προφίλ, - Ακρίβεια της κοπής γυψοσανίδας, - Σωστή θέση της γυψοσανίδας, - Ακρίβεια των συνδέσεων του τοίχου, - Επεξεργασία υλικών, - Ακρίβεια μέτρησης, - Ευθύγράμμιση της επιφάνειας. 	10 15 15 10 10 10 30	
Κατασκευή 3	Ταινία και επίστρωση	<ul style="list-style-type: none"> - Ευθυγραμμισή επιφάνειας, - Ακρίβεια διαγωνίου, - Αλλαγή αισθητικής επιπέδου. 	30 30 40	

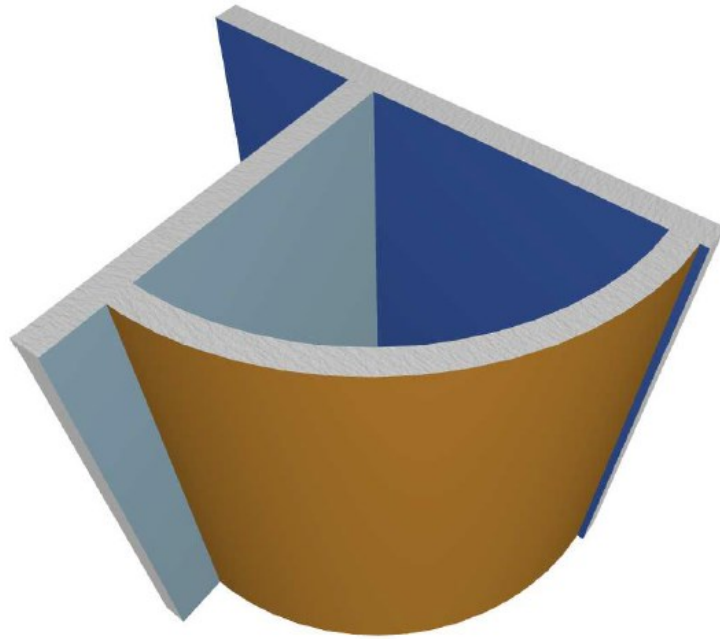
Επιπρόσθετα θα βαθμολογηθεί:

1. Η ποιότητα των εργαλείων και της εργαλειοθήκης και η χρήση εργαλείων κατά την κατασκευή (όχι σύμφωνα με την πολιτική ασφαλείας).
2. Η Επαγγελματική επεξεργασία των υλικών (κοπή, προετοιμασία, αποθήκευση πριν την κατασκευή)
3. Η ελαχιστοποίηση των απορριμμάτων,

- Ταχύτητα της κατασκευής
- Αισθητική του έργου,
- ανακύκλωση
- υγεία, ασφάλεια και καθαριότητα.

Πολιτική για την υγεία, την ασφάλεια και το περιβάλλον και κανονισμοί

- Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός:
 - ο Υποδήματα ασφαλείας,
 - ο Προστατευτικά γάντια,
 - ο Προστατευτικά γυαλιά
 - ο Βιδωτή σακούλα (screw bag)



Εθνική Ομοσπονδία Εργολάβων Οικοδομών Ουγγαρίας

Έργο Διαγωνισμού - Γ

Δεκέμβριος 2020

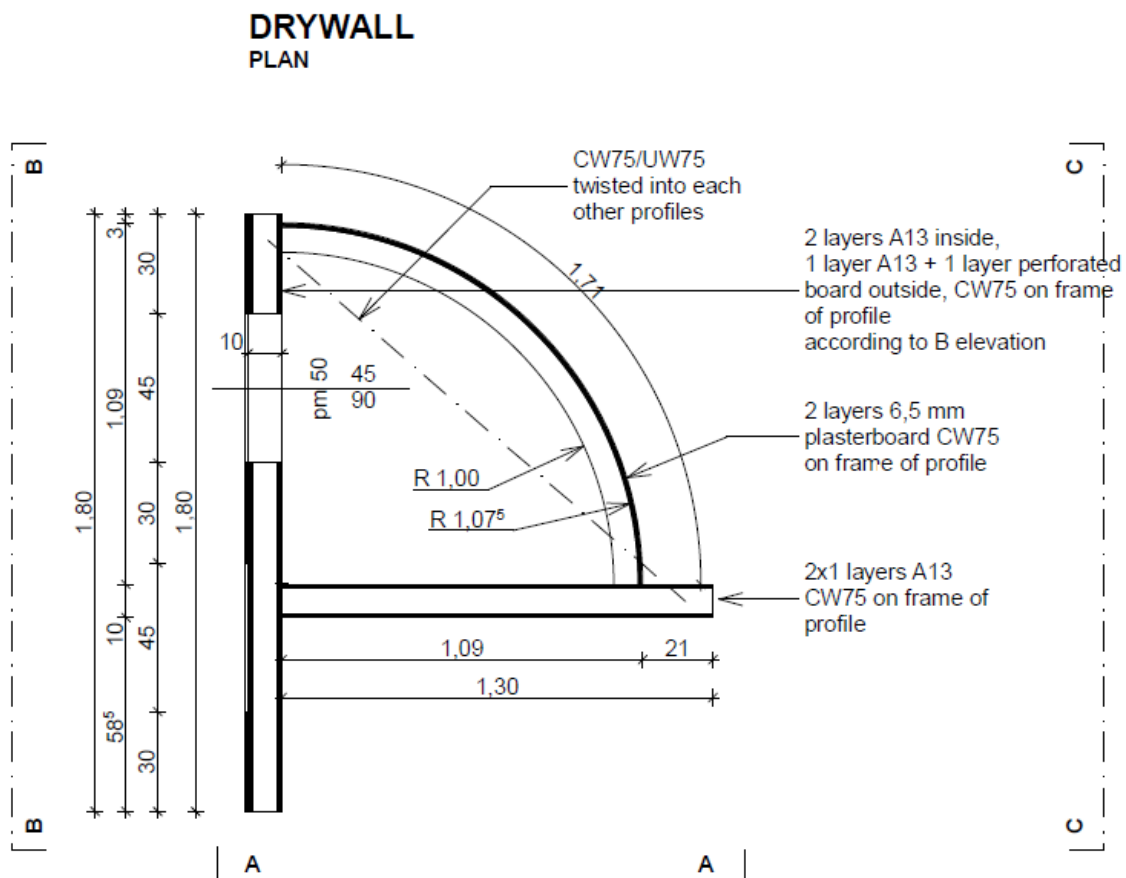
ÉVOSZ

Περιγραφή

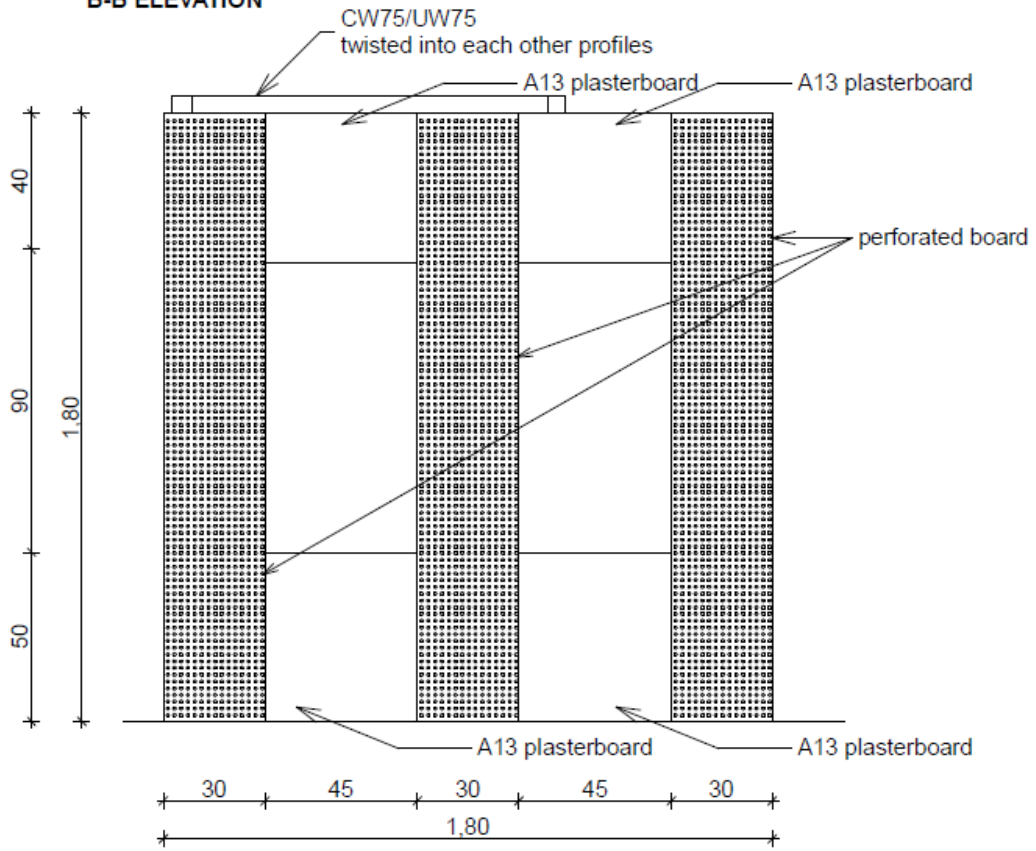
Κατασκευάστε τα συστήματα ευθύγραμμων τοίχων και το σύστημα κυρτής επένδυσης τοίχων και την κρεμαστή λοξή οροφή σύμφωνα με το σχέδιο όπως παρακάτω

Κατασκευή 1: Σύστημα τοίχου με γυψοσανίδα

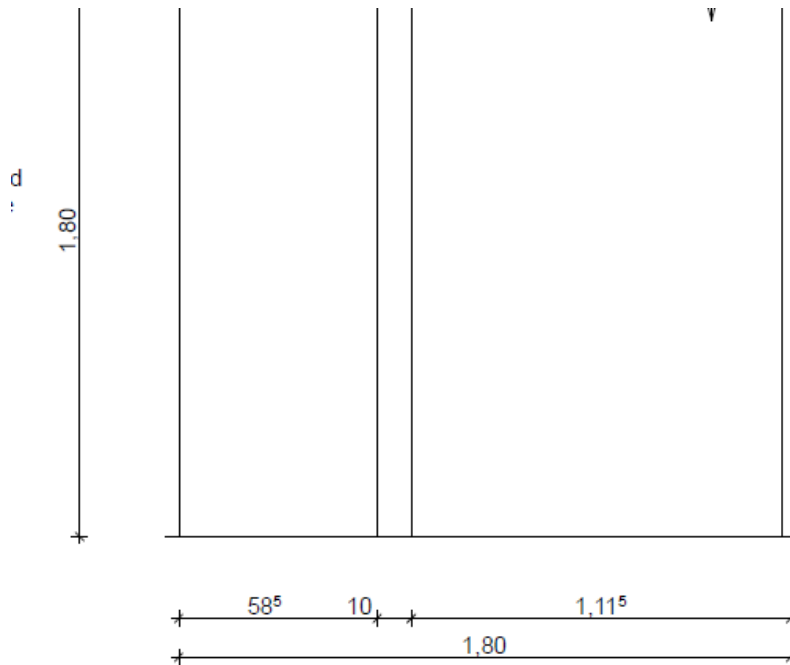
Το πλαίσιο του συστήματος τοίχου γυψοσανίδας είναι προφίλ CW75, πάνω στο οποίο υπάρχει ένα στρώμα γυψοσανίδας A13. Στον μακρύτερο τοίχο γίνεται άνοιγμα. Για αυτόν τον τοίχο πρέπει να γίνει μια πρόσθετη διάτρητη και τυπική επένδυση γυψοσανίδας σύμφωνα με το σχέδιο B-B. Τα προφίλ CW και UW ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΒΙΔΩΘΟΥΝ ΓΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ. Η εσωτερική επένδυση του ανοίγματος και των άκρων του τοίχου ΔΕΝ χρειάζεται να καλύπτονται με γυψοσανίδα.



B-B ELEVATION



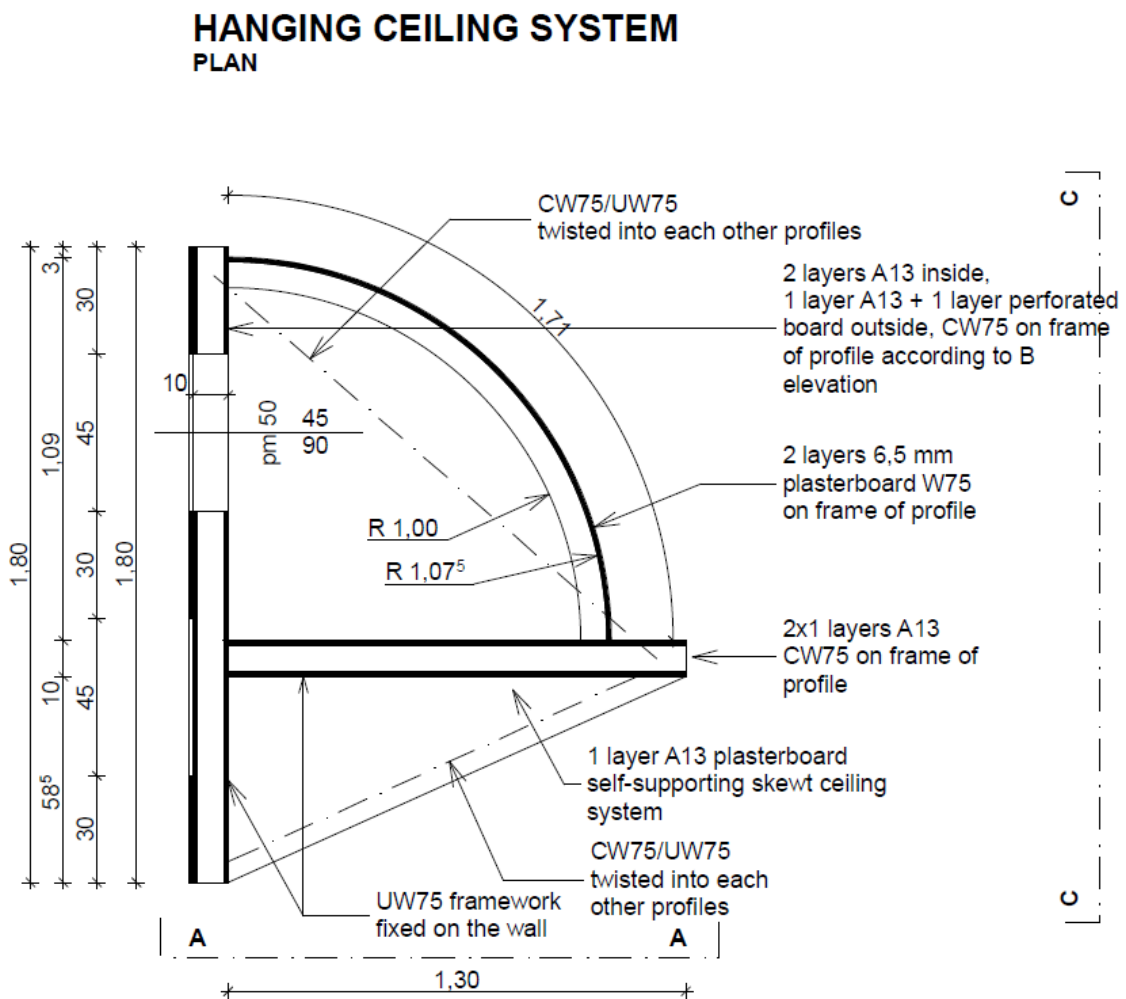
(



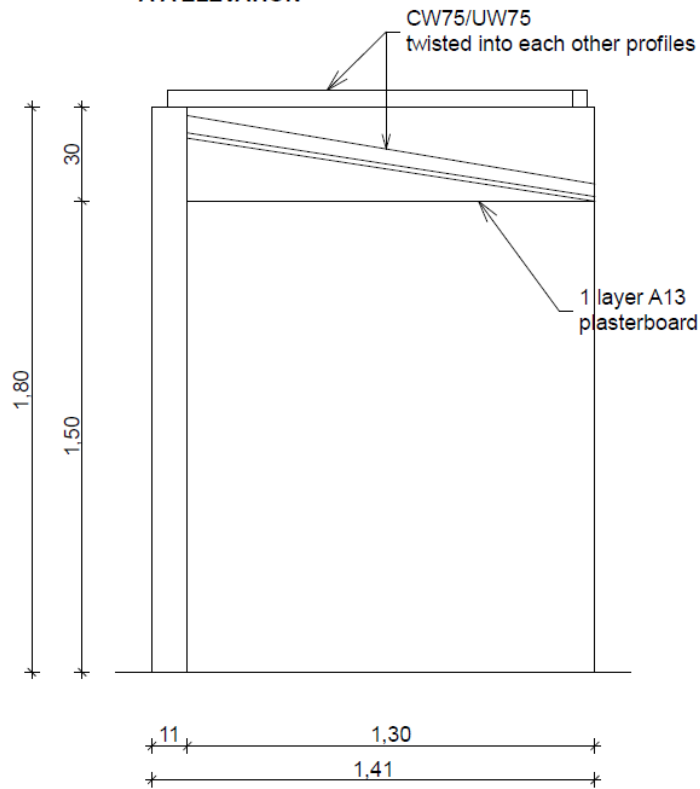
Κατασκευή 2: Σύστημα οροφής

Το πλαίσιο της κρεμαστής οροφής είναι τα προφίλ UW, το οποίο πρέπει να στερεωθούν στον τελειωμένο τοίχο. Η ελεύθερη άκρη θα χτιστεί από τα προφίλ CW / UW στριμμένα μεταξύ τους, τα οποία βιδώνονται στην κορυφή των τοίχων.

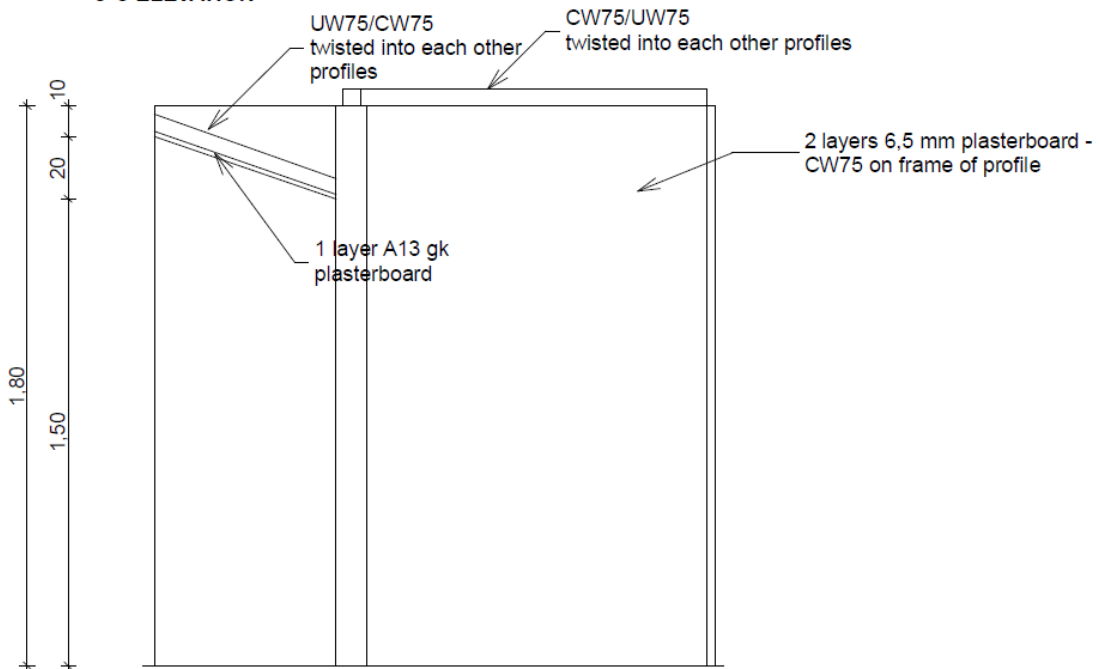
Δεν χρειάζεται κολλητική ταινία και επίστρωση!



A-A ELEVATION



C-C ELEVATION



Κατασκευή 3: Ταινία και επίστρωση

Πλήρης επίστρωση με coat που επικαλύπτει την κυρτή πλευρά του καμπυλωμένου τοίχου σε όλη την επιφάνεια. Κόψτε την επιφάνεια διαγώνια στο μισό και τελειώστε την επιφάνεια σε 2 mm κάτω από τη διαγώνιο!

Λίστα υποδομής

- Υλικά:
- Εργαλεία χειρός:
 - ο μεταλλική γκιλοτίνα βάσης, μεταλλικό ψαλίδι
 - ο κατσαβίδι,
 - ο αναδιπλούμενο μαχαίρι,
 - ο λεπτό πριόνι (jig saw), ειδικά πριόνια,
 - ο λειαντικό χαρτί,
 - ο πλάνη γωνίας,
 - ο πριόνι διάτρησης,
 - ο ειδικό πριόνι για γυψοσανίδες,
 - ο γυαλόχαρτο,
 - ο σπάτουλες σοβατίσματος
 - ο μυστρί
- Ηλεκτρικές μηχανές για γυψοσανίδα:
 - ο κατσαβίδι,
 - ο δρόπανο οδήγησης σφυριού
- Εργαλεία μέτρησης:
 - ο markerς
 - ο πτυσσόμενοι χάρακες,
 - ο μεζούρα,
 - ο tin sprins,
 - ο αλφάδι (spirit level),
 - ο γραμμές κιμωλίας,
 - ο ανιχνευτής γωνίας
- Σκάλα

Προδιαγραφές Εργαλειοθήκης

Καμία εργαλειοθήκη δεν μπορεί να υπερβαίνει το 1 κυβικό μέτρο και τα 160 κιλά σε βάρος. Ο αριθμός εργαλειοθηκών δεν είναι περιορισμένος, αλλά το συνολικό βάρος και ο όγκος δεν μπορούν να υπερβαίνουν τις καθορισμένες τιμές. (Πρότυπο EuroSkills)

Ακολουθεί μια λίστα εργαλείων που μπορεί να επιλέξει να φέρει ένας συμμετέχοντας:

- Εργαλεία χειρός:

- ο μεταλλική γκιλοτίνα βάσης, μεταλλικό ψαλίδι,
- ο κατσαβίδι,
- ο αναδιπλούμενο μαχαίρι,
- ο λεπτό πριόνι, ειδικά πριόνια,
- ο λειαντικό χαρτί,
- ο πλάνη γωνίας (corner planner),
- ο πριόνι διάτρησης,
- ο ειδικό πριόνι για γυψοσανίδες,
- ο γυαλόχαρτο,
- ο σπάτουλες για σοβάτισμα,
- ο μυστρί.

- Ηλεκτρικές μηχανές γυψοσανίδας:

- ο κατσαβίδι,
- ο δράπανο οδήγησης σφυριού (hammer driver drill)

- Εργαλεία μέτρησης:

- ο marker,
- ο πτυσσόμενοι χάρακες,
- ο μεζούρα,
- ο tin spins,
- ο αλφάδι (spirit level),
- ο γραμμές κιμωλίας,
- ο ανιχνευτής γωνίας.

Όλα τα μεταλλικά τμήματα πρέπει να κοπούν με γκιλοτίνα γυψοσανίδας ή με μηχανή (tin clips) (είτε χειροκίνητα είτε ασύρματα) και ως εκ τούτου τα ηλεκτρικά πριόνια με κυκλικές περιστρεφόμενες λεπίδες απαγορεύονται στον Διαγωνισμό.

Όλες οι μίτρες σε κορνίζες(mitres to cornice) και τα καλούπια πάνελ πρέπει να κοπούν με το χέρι και ως εκ τούτου τα ηλεκτρικά πριόνια με κυκλικές περιστρεφόμενες λεπίδες απαγορεύονται στον Διαγωνισμό.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Κατασκευή	Κριτήρια	Τα ακόλουθα υπό κριτήρια	Βαθμολογία	
			Μέγιστη	Πραγματική
Κατασκευή 1	Κατασκευή τοίχων με γυψοσανίδα	<ul style="list-style-type: none"> - Κοπή και στερέωση προφίλ, - Ακρίβεια της κοπής γυψοσανίδας, - Σωστή θέση της γυψοσανίδας, - Ακρίβεια των συνδέσεων του τοίχου, - Επεξεργασία υλικών, - Ακρίβεια μέτρησης, - Κατασκευή άκρου τοίχου, - Κάθετος τοίχος(plumbness), - Ευθύγράμμιση της επιφάνειας. 	10 10 15 10 5 10 5 5 30	
Κατασκευή 2	Κατασκευή οροφής	<ul style="list-style-type: none"> - Κοπή και στερέωση προφίλ, - Ακρίβεια της κοπής γυψοσανίδας, - Σωστή θέση της γυψοσανίδας, - Ακρίβεια των συνδέσεων του τοίχου, - Επεξεργασία υλικών, - Ακρίβεια μέτρησης, - Ευθύγράμμιση της επιφάνειας. 	10 15 15 10 10 10 30	
Κατασκευή 3	Ταινία και επίστρωση	<ul style="list-style-type: none"> - Ευθύγράμμιση επιφάνειας, - Ακρίβεια διαγωνίου, - Αλλαγή αισθητικής επιπέδου. 	30 30 40	

Επιπρόσθετα θα βαθμολογηθεί:

1. Η ποιότητα των εργαλείων και της εργαλειοθήκης και η χρήση εργαλείων κατά την κατασκευή (όχι σύμφωνα με την πολιτική ασφαλείας).
2. Η Επαγγελματική επεξεργασία των υλικών (κοπή, προετοιμασία, αποθήκευση πριν την κατασκευή)
3. Η ελαχιστοποίηση των απορριμμάτων,

- Ταχύτητα της κατασκευής

- Αισθητική του έργου,
- ανακύκλωση
- υγεία, ασφάλεια και καθαριότητα.

Πολιτική για την υγεία, την ασφάλεια και το περιβάλλον και κανονισμοί

- Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός:
 - ο Υποδήματα ασφαλείας,
 - ο Προστατευτικά γάντια,
 - ο Προστατευτικά γυαλιά
 - ο Βιδωτή σακούλα (screw bag)