

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**  
**ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

**ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2015**

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (ΙΙ) ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ** : ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ (156)

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ** : ΠΕΜΠΤΗ, 28 ΜΑΪΟΥ 2015

**ΩΡΑ** : 8:00 – 10:30

**ΛΥΣΗ ΔΟΚΙΜΙΟΥ**

**ΜΕΡΟΣ Α΄: Αποτελείται από 12 ερωτήσεις**

**Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 4 μονάδες.**

1. Να εξηγήσετε τι είναι το προσωρινό (ενδιάμεσο) πιστοποιητικό πληρωμής, από ποιον και για ποιο σκοπό εκδίδεται.

*Το προσωρινό πιστοποιητικό πληρωμής είναι διατακτικό που εκδίδεται κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης ενός έργου από τον αρχιτέκτονα / πολιτικό μηχανικό, και το οποίο πιστοποιεί την αξία της εκτελεσθείσας εργασίας και την αξία των επί τόπου υλικών. Το πιστοποιητικό αυτό παρουσιάζεται από τον εργολάβο στον ιδιοκτήτη για να γίνει η ανάλογη πληρωμή.*

2. Να αναφέρετε τέσσερις επιμέρους εργασίες της τμηματικής εργασίας «Προκαταρκτικά».

*Οι επιμέρους εργασίες της τμηματικής εργασίας «Προκαταρκτικά» είναι:*

*Τέσσερις (4) από τις πιο κάτω εργασίες*

- |  |  |
|--|--|
| - <i>Περίφραξη εργοταξίου</i>                              | - <i>Κατασκευή αποθήκης και γραφείου</i> |
| - <i>Προσωρινή υδραυλική εγκατάσταση</i>                   | - <i>Προσωρινή ηλεκτρική εγκατάσταση</i> |
| - <i>Κατανάλωση νερού, ρεύματος και χρήση τηλεφώνου</i>    | - <i>Πληροφοριακές πινακίδες</i>         |
| - <i>Ασφάλεια προσωπικού, μηχανημάτων και έργου</i>        | - <i>Κόστος συμβολαίων</i>               |
| - <i>Μεταφορά και εγκατάστ. μηχανημάτων και εξοπλισμού</i> | - <i>Καθαρισμός οικοδομής</i>            |

3. Να αναφέρετε το σκοπό της προκαταβολής για ένα οικοδομικό έργο και να εξηγήσετε τον τρόπο αποπληρωμής της.

*Η προκαταβολή είναι το ποσό που καταβάλλει ο ιδιοκτήτης στον εργολάβο έναντι του ποσού του συμβολαίου για σκοπούς κινητοποίησης και αγοράς υλικών, που θα χρησιμοποιηθούν για την έναρξη της ανέγερσης του έργου. Η αποπληρωμή της προκαταβολής γίνεται σταδιακά με ανάλογη αποκοπή, συνήθως 10%, από τα ενδιάμεσα πιστοποιητικά πληρωμής.*

4. Να αναφέρετε τέσσερις παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό της τιμής μονάδας μιας επιμέρους εργασίας.

*Τέσσερις από τους πιο κάτω παράγοντες:*

- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| - <i>Το κόστος των υλικών</i>      | - <i>Το κόστος των εργατικών</i> |
| - <i>Το κόστος των μηχανημάτων</i> | - <i>Η φθορά</i>                 |
| - <i>Το κέρδος του εργολάβου</i>   |                                  |

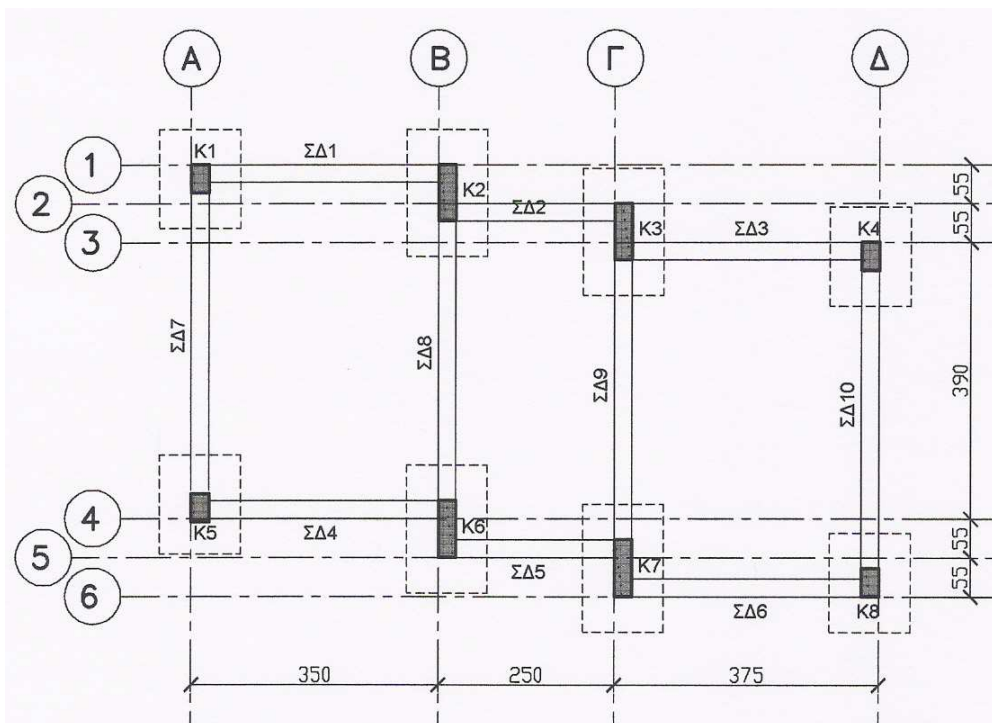
5. Να υπολογίσετε, κατά προσέγγιση, με τη μέθοδο των συντελεστών, την ποσότητα και το κόστος των τμηματικών εργασιών του σκυροδέματος και του οπλισμού της οικοδομής με συνολικό εμβαδόν 980 m<sup>2</sup>, με βάση τα πιο κάτω δεδομένα.

Εμπειρ. συντελεστής σκυροδέματος 1,20 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> Τιμή σκυροδέματος € 100,00/m<sup>3</sup>  
 Εμπειρ. συντελεστής οπλισμού 120 kg/m<sup>2</sup> Τιμή οπλισμού € 0,80/kg

*Σκυρόδεμα: 980 m<sup>2</sup> x 1,20 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> = 1176 m<sup>3</sup> 1176 m<sup>3</sup> x € 100,00/ m<sup>3</sup> = € 117600*

*Οπλισμός: 980 m<sup>2</sup> x 120 kg/m<sup>2</sup> = 117600 kg 117600 kg x € 0,80 / kg = € 94080*

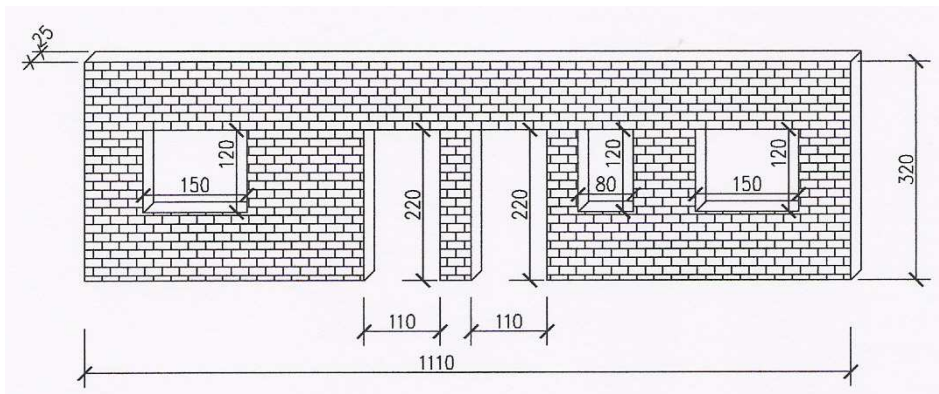
6. Να καταχωρήσετε στο δελτίο αναφοράς τις διαστάσεις με τις σχετικές περιγραφές για τη μέτρηση του σκυροδέματος C25/30 των πεδίων του συγκροτήματος καταστημάτων που φαίνεται στο πιο κάτω σχέδιο.



4/	1,40	Σκυρδ. κατ. C25/30 στα πέδ.
	1,25	
	0,55	
4/	1,80	
	1,25	
	0,55	

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΕΔΙΩΝ		
Α/Α	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (Μ)	ΟΠΛΙΣΜΟΣ
Π1	1,25x1,40x0,55	9Υ12+11Υ12
Π2	1,25x1,80x0,55	9Υ12+14Υ12
Π3	1,25x1,80x0,55	9Υ12+14Υ12
Π4	1,25x1,40x0,55	9Υ12+11Υ12
Π5	1,25x1,40x0,55	9Υ12+11Υ12
Π6	1,25x1,80x0,55	9Υ12+14Υ12
Π7	1,25x1,80x0,55	9Υ12+14Υ12
Π8	1,25x1,40x0,55	9Υ12+11Υ12

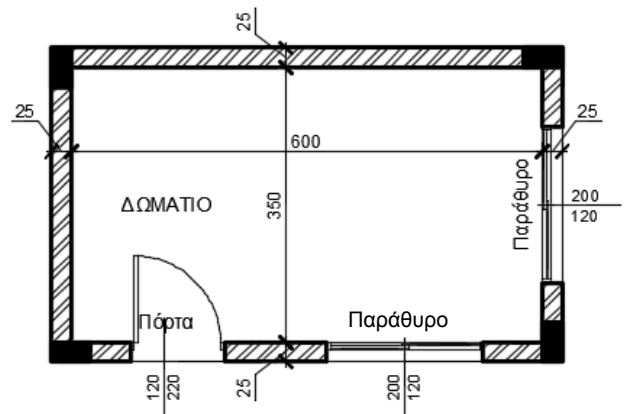
7. Να καταχωρήσετε στο δελτίο αναφοράς τις διαστάσεις με τις σχετικές περιγραφές για τη μέτρηση της πιο κάτω τοιχοποιίας πάχους 25 cm, με τούβλα διαστάσεων 30 x 25 x 10 cm και τσιμεντοκονίαμα 1 : 4.



	11,10	Τοιχ. πάχ. 25cm με τούβ. διαστ. 30x25x10 cm και τσιμεντκ. 1:4
	3,20	
2/	1,50	Αφρ. ο.π.π. για κουφ.
	1,20	
	0,80	
	1,20	
2/	1,10	
	2,20	

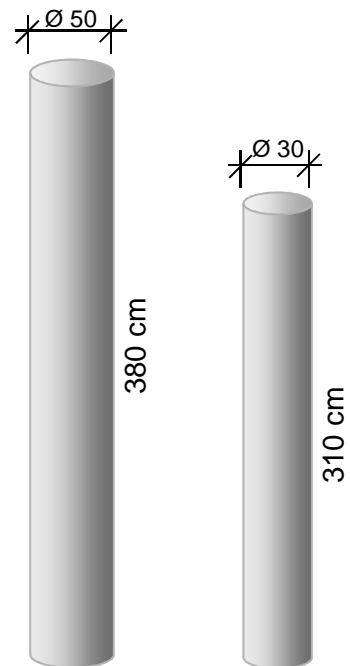
8. Να καταχωρήσετε στο δελτίο αναφοράς τις διαστάσεις με τις σχετικές περιγραφές για τη μέτρηση της κεραμικής τσεκουλαδούρας, αγοραστικής αξίας € 7,00/ m, τοποθετημένης με ειδική γόμα, του δωματίου που φαίνεται στο πιο κάτω σχέδιο.

2/	6,00	Κεραμ. τσεκλδ. αγορ. αξ. € 7,00/ m τοπ. με ειδ. γόμα
2/	3,50	
	1,20	Αφρ. ο.π.π. για πόρτα



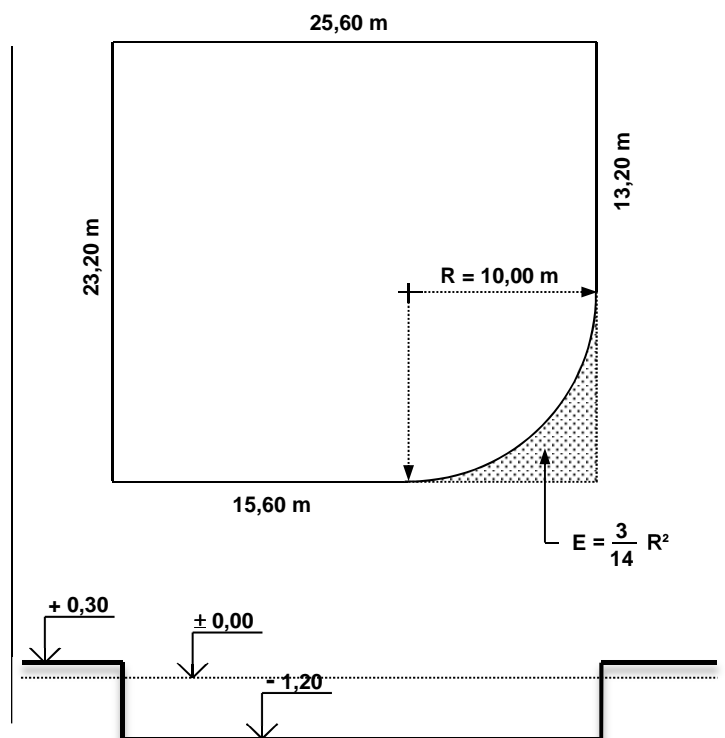
9. Να καταχωρήσετε στο δελτίο αναφοράς τις διαστάσεις με τις σχετικές περιγραφές για τη μέτρηση του σκυροδέματος κατηγορίας C30/35 για 15 κολόνες κυκλικής διατομής με διάμετρο 50 cm και ύψος 380 cm και 12 κολόνες κυκλικής διατομής με διάμετρο 30 cm και ύψος 310 cm.

$\frac{15}{22}$	0,25	Σκυρδ. κατ. C30/35 στις κολον.
$\frac{7}{7}$	0,25	
	3,80	
$\frac{12}{22}$	0,15	
$\frac{7}{7}$	0,15	
	3,10	

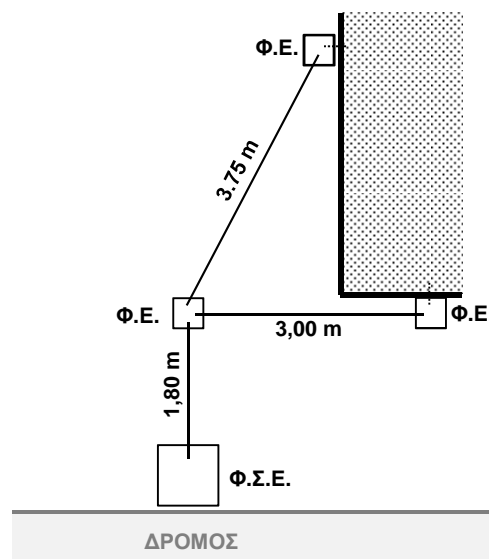
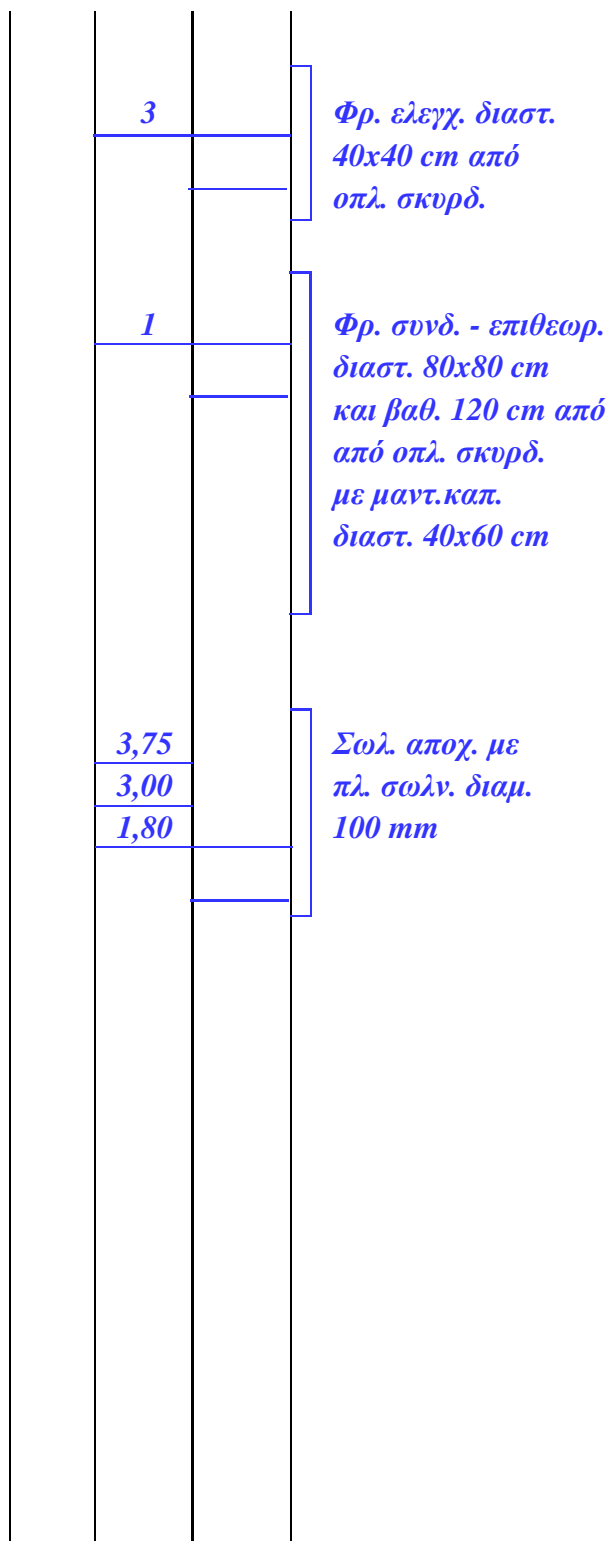


10. Να καταχωρήσετε στο δελτίο αναφοράς τις διαστάσεις με τις σχετικές περιγραφές για τη μέτρηση της εκσκαφής μέχρι το προτεινόμενο υψόμετρο  $-1,20$  m, σε μαλακό έδαφος, όταν το μέσο υφιστάμενο υψόμετρο είναι  $+0,30$  m. Οι διαστάσεις του οικοπέδου φαίνονται στο πιο κάτω σχέδιο.

		$+0,30$
		<u>1,20</u>
		<u>1,50</u>
	25,60	Εκσκ. μέχρι το προτ. υψομ. $-1,20$ m σε μαλκ. εδ.
	23,20	
	1,50	
$\frac{3}{14}$	10,00	Αφρ. ο.π.π. για κυκλ. μερ. οικ.
	10,00	
	1,50	



11. Να καταχωρήσετε στο δελτίο αναφοράς τις διαστάσεις με τις σχετικές περιγραφές για τη μέτρηση της τμηματικής εργασίας «Αποχετεύσεις» σύμφωνα με το πιο κάτω σχέδιο και πληροφορίες.



**Φ.Ε.** Φρεάτιο ελέγχου διαστάσεων 40x40 cm από οπλισμένο σκυρόδεμα

**Φ.Σ.Ε.** Φρεάτιο σύνδεσης - επιθεώρησης διαστάσεων 80x80 cm και βάθους 120 cm από οπλισμένο σκυρόδεμα με μαντεμένιο καπάκι διαστάσεων 40x60 cm

Σωληνώσεις αποχετεύσεων με πλαστικούς σωλήνες διαμέτρου 100 mm

12. Να μεταφέρετε στο πιο κάτω δελτίο ποσοτήτων τις ποσότητες του οπλισμού με βάση το δελτίο αναφοράς που δίνεται. Κατά τη μεταφορά του οπλισμού να χρησιμοποιήσετε τον πίνακα (με το βάρος του οπλισμού ανά m) που επισυνάπτεται στο Παράρτημα.

**Οπλισμός γενικά στριφτός, χάλυβας υψηλής αντοχής με όριο διαρροής 500 N/mm<sup>2</sup> (S 500)**

6/8/	4,90		Υ16 για κυρ. οπλ. κολον. Κ1, Κ2, Κ5, Κ6, Κ9, Κ10	4/6/	4,90		Υ16 για κυρ. οπλ. κολον. Κ3, Κ4, Κ7, Κ8
		235,20				117,60	
6/31/	1,50		Υ8 για συνδ. κολον. Κ1, Κ2, Κ5, Κ6, Κ9, Κ10	4/31/	1,40		Υ8 για συνδ. κολον. Κ3, Κ4, Κ7, Κ8
		279,00				173,60	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ/ΜΟΝ.	€ σεντ
	<u><b>ΟΠΛΙΣΜΟΣ</b></u>				
	<i>Οπλισμός γενικά στριφτός, χάλυβας υψηλής αντοχής με όριο διαρροής 500 N/mm<sup>2</sup> (S 500)</i>				
1.	<i>Υ8 ..... 453 m x 0,395 kg/m</i>	<i>179</i>	<i>kg</i>		
2.	<i>Υ16 .....353 m x 1,578 kg/m</i>	<i>557</i>	<i>kg</i>		
<b>ΜΕΤΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤ</b> .....					<b>€</b>

**ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Α΄  
ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Β΄**

**ΜΕΡΟΣ Β΄: Αποτελείται από 4 ερωτήσεις**

Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 8 μονάδες.

13. Να υπολογίσετε το ποσό που πρέπει να πληρώσει ο ιδιοκτήτης στον εργολάβο για ένα ενδιάμεσο πιστοποιητικό πληρωμής, αν η αξία της εκτελεσθείσας εργασίας μέχρι τις 23/05/2015 είναι € 280000, τα υλικά επί τόπου € 8700, οι προηγούμενες πιστοποιήσεις € 210330 και το ποσοστό ορίου κράτησης 5% του ποσού του Συμβολαίου.

<b>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΑΡ. 7</b>
-------------------------------------

<b>ΠΡΟΣ:</b>	<b>ΕΙΡΗΝΗ ΠΕΤΡΟΥ</b>
<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ:</b>	<b>02/10/2014 – 30/11/2015</b>
<b>ΟΝΟΜΑ ΕΡΓΟΛΑΒΟΥ:</b>	<b>Α/ΦΟΙ ΗΡΟΔΟΤΟΥ</b>

<b>ΠΟΣΟ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ:</b>	<b>€ 440000</b>
<b>ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ:</b>	<b>€ 44000</b>

Αξία εκτελεσθείσας εργασίας	<i>€ 280000</i>
Υλικά επί τόπου	<i>€ 8700</i>
Σύνολο	<i>€ 288700</i>

Κρατήσεις προκαταβολής 10%	<i>€ 28870</i>
Υπόλοιπο	<i>€ 259830</i>

Κρατήσεις Συμβολαίου 10% (μέχρι max. 5% του ποσού του Συμβ.)	<i>€ 22000</i>
Υπόλοιπο	<i>€ 237830</i>

Προηγούμενες πιστοποιήσεις	<i>€ 210330</i>
----------------------------	-----------------

<b>ΠΟΣΟ ΠΛΗΡΩΜΗΣ</b>	<b><i>€ 27500</i></b>
----------------------	-----------------------

<b>ΦΠΑ 19%</b>	<b><i>€ 5225</i></b>
----------------	----------------------

<b>ΤΕΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΛΗΡΩΜΗΣ</b>	<b><i>€ 32725</i></b>
-----------------------------	-----------------------



Στο Παράρτημα δίνεται σειρά σχεδίων της οικοδομής Ηλία Κυριάκου (αρ. σχεδίων 8) όπου θα βρείτε όλες τις πληροφορίες για τη μέτρηση των εργασιών που ζητούνται στις υπόλοιπες ερωτήσεις του Μέρους Β' και στις ερωτήσεις του Μέρους Γ'.

14. Με βάση τα σχέδια της οικοδομής του Παραρτήματος να καταχωρήσετε στο πιο κάτω δελτίο αναφοράς τις διαστάσεις με τις σχετικές περιγραφές για τη μέτρηση:

α) του σκυροδέματος κατηγορίας C 30/35 στις δοκούς της πλάκας οροφής

β) του σκυροδέματος κατηγορίας C 30/35 στην πλάκα οροφής

			<i>3/10,30</i>	<i>30,90</i>			
			<i>3/11,00</i>	<i>33,00</i>			
				<u><i>2,75</i></u>			
			<i>μήκ. δοκ.</i>	<u><u><i>66,65</i></u></u>			
			<i>υψ. δοκ.</i>	<i>0,55</i>			
			<i>παχ. πλακ.</i>	<u><i>- 0,15</i></u>			
			<i>ύψος για σκυρ.</i>	<u><u><i>0,40</i></u></u>			
	<i>66,65</i>						
	<i>0,25</i>						
	<i>0,40</i>						
			<i>Σκυρ. κατ. C30/35</i>				
			<i>στις δοκ. πλακ. οροφ.</i>				
	<i>11,00</i>						
	<i>10,30</i>						
	<i>0,15</i>						
			<i>Σκυρ. κατ. C30/35</i>				
			<i>στην πλακ. οροφ.</i>				
			<i>πάχ.15 cm</i>				
	<i>2,50</i>						
	<i>1,90</i>						
	<i>0,15</i>						
			<i>Αφρ. ο.π.π. για κενό</i>				
			<i>πλακ.</i>				

15. Με βάση τα σχέδια της οικοδομής του Παραρτήματος να καταχωρήσετε στο πιο κάτω δελτίο αναφοράς τις διαστάσεις με τις σχετικές περιγραφές για τη μέτρηση:

- α) του ξυλοτύπου (συνηθισμένου) των συνδετήριων δοκών (θεμελιοδοκών)  
β) του ξυλοτύπου (συνηθισμένου) των κολονών

			<i>3/10,30</i>	<i>30,90</i>	<i>11/</i>	<i>1,50</i>	<i>Ξυλοτ. συνηθ. στις κολ.</i>
				<i>1,90</i>		<i>2,75</i>	
			<i>3/11,00</i>	<i>33,00</i>	<i>2/</i>	<i>2,20</i>	
				<i>1,50</i>		<i>2,75</i>	
				<i>2,75</i>			
			<i>μήκ. θεμελδ. για ξυλ.</i>	<u><i>70,05</i></u>			
				<i>0,60</i>			
				<u><i>0,60</i></u>			
			<i>άθρ. πλαϊν.</i>	<u><i>1,20</i></u>			
	<i>70,05</i>		<i>Ξυλοτ. συνηθ. στις θεμελδ.</i>				
	<i>1,20</i>			<i>3,70</i>			
				<u><i>- 0,40</i></u>			
				<i>3,30</i>			
			<i>- ύψ. δοκ. υψ. κολ. για ξυλ.</i>	<u><i>- 0,55</i></u>			
				<u><i>2,75</i></u>			
			<i>2/0,50</i>	<i>1,00</i>			
			<i>2/0,25</i>	<u><i>0,50</i></u>			
			<i>περ. κολ. εκτός Κ5, Κ8</i>	<u><i>1,50</i></u>			
			<i>2/0,85</i>	<i>1,70</i>			
			<i>2/0,25</i>	<u><i>0,50</i></u>			
			<i>περ. κολ. Κ5, Κ8</i>	<u><i>2,20</i></u>			

16. Με βάση τα σχέδια της οικοδομής του Παραρτήματος να καταχωρήσετε στο πιο κάτω δελτίο αναφοράς τις διαστάσεις με τις σχετικές περιγραφές για τη μέτρηση:

- α) του υποστρώματος δαπέδου από σκυρόδεμα κατηγορίας C 20/25, πάχους 13 cm, τριπτό στο γραφείο  
 β) του δαπέδου από κεραμικά πλακάκια αγοραστικής αξίας € 45/m<sup>2</sup> στο γραφείο  
 γ) της κεραμικής τσεκουλαδούρας αγοραστικής αξίας € 7,5/m στο γραφείο

	3,80		Υποστρ. δαπεδ. από σκυρ. κατ. C20/25 πάχους 13 cm τριπτό & Δάπεδ. από κεραμ. πλακ. αγορ. αξ. € 45/m <sup>2</sup> στο γραφείο				
	3,50						
2/	3,80		Κεραμ. τσεκλδ. αγορ. αξ. € 7,50/m στο γραφείο				
2/	3,50						
	0,90		Αφρ. ο.π.π. για πόρτα				

ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Β΄  
 ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Γ΄

**ΜΕΡΟΣ Γ': Αποτελείται από 2 ερωτήσεις**

Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 10 μονάδες.

17. Με βάση τα σχέδια της οικοδομής του Παραρτήματος:

- α) Να καταχωρήσετε στο πιο κάτω δελτίο αναφοράς τις διαστάσεις με τις σχετικές περιγραφές για τη μέτρηση της εξωτερικής τοιχοποιίας, πάχους 25 cm, με τούβλα διαστάσεων 30 x 25 x 10 cm και τσιμεντοκονίαμα 1 : 4.
- β) Να κάνετε τον τετραγωνισμό των διαστάσεων.
- γ) Να μεταφέρετε όλες τις εργασίες στο δελτίο ποσοτήτων στη σελίδα 14.
- δ) Να υπολογίσετε τον αριθμό των τούβλων.

**Σημείωση: Να μην υπολογιστούν τα ανώφλια.**

			2/11,00	22,00	3/	1,60			Αφρ. ο.π.π. για κουφ.
			2/10,30	20,60		1,25	6,00		
				42,60		1,60			
			- κολ. 7/0,25	- 1,75		1,00	1,60		
				40,85	2/	0,80			
			- κολ. 9/0,50	- 4,50		1,25	2,00		
			μήκ. εξ. τοιχ.	36,35		0,80			
			παχ. 25 cm			0,80	0,64		
						1,00			
						2,20	2,20		
			υψομ. πλακ. ορ.	3,70			12,44		
			- υψομ. πλακ. εδ.	- 0,40					
				3,30					
			- υψ. δοκ.	- 0,55					
			υψ. εξ. τοιχ	2,75					
	36,35								
	2,75								
		99,96							
			Εξ. τοιχ. παχ. 25 cm με τουβλ. διαστ. 30 x 25 x 10 cm και τσιμεντκ. 1:4						

18. Με βάση τα σχέδια της οικοδομής του Παραρτήματος:

α) Να καταχωρήσετε στο πιο κάτω δελτίο αναφοράς τις διαστάσεις με τις σχετικές περιγραφές για τη μέτρηση:

- του εξωτερικού επιχρίσματος τρία χέρια, στη βόρεια και δυτική όψη
- του εξωτερικού επιχρίσματος τρία χέρια, για επιφάνειες που δεν υπερβαίνουν τα 30 cm πλάτος, περιμετρικά των κουφωμάτων, στη βόρεια και δυτική όψη

β) Να κάνετε τον τετραγωνισμό των διαστάσεων.

γ) Να μεταφέρετε όλες τις επιμέρους εργασίες στο δελτίο ποσοτήτων στη σελίδα 14.

**Σημείωση: Να μην υπολογιστεί το εξωτερικό επίχρισμα στην άνω και εσωτερική πλευρά του στηθαίου οροφής.**

			$\begin{array}{r} 11,00 \\ 10,30 \\ \hline 21,30 \\ \hline \end{array}$ <p><i>Μήκ. βορ. και δυτ. οψ. για εξ. επιχρ.</i></p>				
	21,30 4,00		<p><i>Εξωτ. επίχρ. τρία χέρ. στη βόρ. και δυτ. οψ.</i></p>				
		85,20					
3/	1,60 1,25 0,80 0,80	6,00	<p><i>Αφρ. ο.π. π. για κουφ.</i></p>				
		0,64					
		6,64					
3/ 3/2/ 2/	1,60 1,25 0,80 0,80	4,80 7,50 1,60 0,80	<p><i>Εξωτ. επίχρ. τρία χέρ. για επιφ. που δεν υπερβ. τα 30 cm πλατ. περ. κουφ. στη βόρ. και δυτ. οψ.</i></p>				
		14,70					

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤ.	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ/ΜΟΝ	€ ΣΕΝΤ
	<p><b>ΕΡΩΤΗΣΗ 17</b></p> <p><u><b>ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ</b></u></p> <p>1. <i>Εξωτερική τοιχοποιία πάχους 25 cm με τούβλα διαστάσεων 30 x 25 x 10 cm και τσιμεντοκονίαμα 1:4</i></p> <p><i>Αριθμός τούβλων =</i></p> $= \frac{88,00 \text{ m}^2}{0,30 \text{ m} \times 0,10 \text{ m}} = 2933 \text{ No}$	88	m <sup>2</sup>		
<i>ΜΕΤΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤ .....</i>					

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤ.	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ/ΜΟΝ	€ ΣΕΝΤ
	<p><b>ΕΡΩΤΗΣΗ 18</b></p> <p><u><b>ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ</b></u></p> <p>1. <i>Εξωτερικό επίχρισμα τρία χέρια στη βόρεια και δυτική όψη της οικοδομής</i></p> <p>2. <i>Εξωτερικό επίχρισμα τρία χέρια σε επιφάνειες που δεν υπερβαίνουν τα 30 cm πλάτος περιμετρικά των κουφωμάτων στη βόρεια και δυτική όψη της οικοδομής</i></p>	79	m <sup>2</sup>		
		15	m		
<i>ΜΕΤΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤ .....</i>					€

--

--	--	--	--	--	--	--	--

--

--	--	--	--	--	--	--	--

**ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ**