

αναθεώρηση	α/α	ημερομηνία:	όνομα:	περιγραφή:

κύριος του έργου

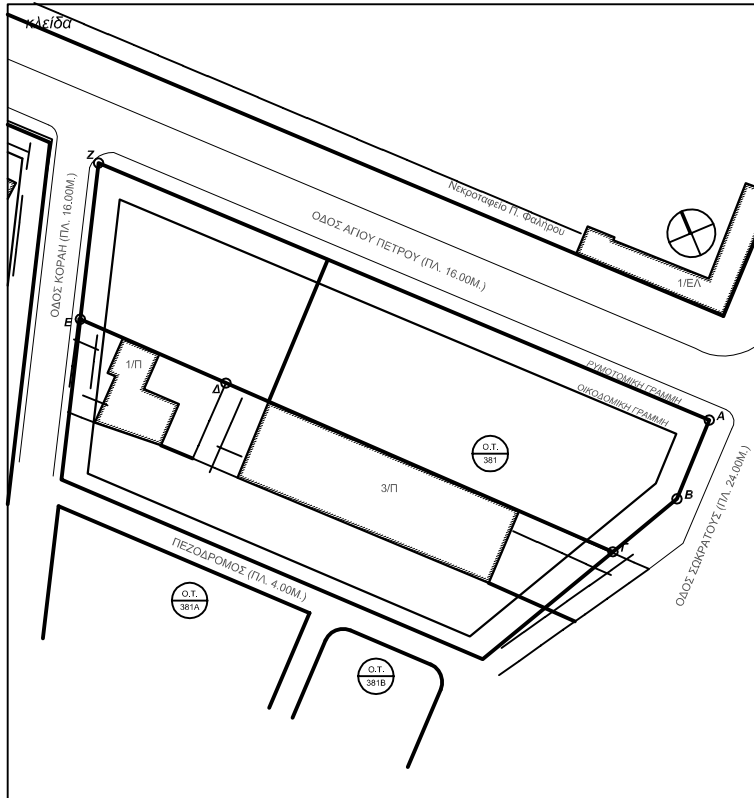
**ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

έργο

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ  
ΚΑΙ ΥΠΕΡΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΧΩΡΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ,  
ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΣΚΕΤ**

θέση

**ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ-Ο.Τ 381  
ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ, ΑΓΙΟΥ ΠΕΤΡΟΥ & ΚΟΡΑΗ**



μελέτη

**ΣΤΑΤΙΚΗ**

φάση μελέτης

**ΟΡΙΣΤΙΚΗ**

τίτλος τεύχους

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

α/α τεύχους	<b>T 01</b>	α/α αναθ.	<b>0</b>
-------------	-------------	-----------	----------

ημερομηνία	<b>ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2015</b>
------------	-------------------------

κωδ. εντύπου:	
---------------	--

κωδ. Η/Υ:	ελέγχθηκε:
-----------	------------

κωδ. έργου:	151494	εγκρίθηκε:
-------------	--------	------------

ομάδα μελέτης	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
	ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ & ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΑΣΗΣ	

υπογραφή - σφραγίδα μελετητή

θεωρήθηκε

**ΦΟΡΕΑΣ:** ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ - ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
**ΕΡΓΟ:** ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΧΩΡΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ, ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΣΚΕΤ  
**ΘΕΣΗ:** ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ-Ο.Τ 381 ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ, ΑΓΙΟΥ ΠΕΤΡΟΥ & ΚΟΡΑΗ

Τεχνική Έκθεση

## 1. Περιεχόμενα

---

Τεχνική Έκθεση.....	1
1. Περιεχόμενα .....	2
2. Γενικά .....	3
2.1. Αντικείμενο της Στατικής Μελέτης.....	3
3. Τεχνική Περιγραφή .....	4
3.1. Γενικά.....	4
3.2. Αντικείμενο του Έργου .....	4
3.3. Περιγραφή του Κτιρίου .....	5
3.3.1. Γενικά .....	5
3.3.2. Φορείς Οπλισμένου Σκυροδέματος .....	5
<u>Περιγραφή κτιρίου</u> .....	5
3.3.3. Φορέας από Χάλυβα.....	6
3.4. Σεισμολογικά Στοιχεία.....	6
3.5. Εδαφολογικά Στοιχεία .....	7
3.5.1. Τρόπος θεμελίωσης .....	7
3.6. Υλικά και Τιμές Φορτίων .....	7
3.7. Κανονισμοί.....	10

**ΦΟΡΕΑΣ:** ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ - ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

**ΕΡΓΟ:** ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΧΩΡΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ, ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΣΚΕΤ

**ΘΕΣΗ:** ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ-Ο.Τ 381 ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ, ΑΓΙΟΥ ΠΕΤΡΟΥ & ΚΟΡΑΗ

## 2. Γενικά

---

### 2.1. Αντικείμενο της Στατικής Μελέτης

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση, όπως και τα Σχέδια και τα Τεύχη Στατικών Υπολογισμών που την συνοδεύουν, αποτελούν την Στατική Οριστική Μελέτη για το έργο **«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΧΩΡΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ, ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΣΚΕΤ»**.

Ο σκοπός της παρούσας στατικής μελέτης είναι η ανάλυση και ο σχεδιασμός όλων των ανεξάρτητων φερόντων στατικών συστημάτων που απαρτίζουν το έργο, σύμφωνα:

- Με τις απαιτήσεις των ισχυόντων κανονισμών.
- Με τη χωροθέτηση των νέων κατασκευών και την τελική διαμόρφωση όλων των χώρων, όπως αυτή προκύπτει από την αρχιτεκτονική μελέτη.

Στην παρούσα Τεχνική έκθεση παρέχονται όλες οι αναγκαίες πληροφορίες σχετικά με την τεχνική λύση που επελέγη, οι παράμετροι του εδάφους και τα σεισμολογικά στοιχεία που ελήφθησαν υπόψη κατά την ανάλυση των φορέων.

### 3. Τεχνική Περιγραφή

---

#### 3.1. Γενικά

Το έργο πρόκειται να κατασκευαστεί σε οικόπεδο έκτασης 2432.83 m<sup>2</sup>. Το οικόπεδο ορίζεται από τις οδούς Κοραή πλάτους 16.00μ, Αγίου Πέτρου πλάτους 16,00μ., Σωκράτους 24,00μ. & Χαλκίδος (πεζόδρομος) πλάτους 4,00μ. Βρίσκεται επί των οδών Σωκράτους, Αγίου Πέτρου & Κοραή. Το οικόπεδο έχει κλίση ήπια κατηφορική προς Νοτιοδυτικά (οδός Σωκράτους) με μέγιστη υψομετρική διαφορά περίπου 0,30μ., ήπια κλίση ανηφορική προς Βορειοδυτικά (οδός Αγίου Πέτρου ) με μέγιστη υψομετρική διαφορά περίπου 3,00μ. και ήπια κλίση κατηφορική προς Νοτιοδυτικά (οδός Κοραή) με μέγιστη υψομετρική διαφορά περίπου 0,10μ. Επί των περιμετρικών οδών (Σωκράτους, Αγίου Πέτρου & Κοραή) η Οικοδομική γραμμή εισέχει κατά 4,00μ. από την Ρυμοτομική. Το κτίριο τοποθετείται παράλληλα στην οδό Αγίου Πέτρου. Η είσοδος προβλέπεται από την οδό Σωκράτους τόσο για τους χώρους των γραφείων στο Ισόγειο, όσο και για την πρόσβαση των οχημάτων στο Α' και Β' Υπόγειο μέσω κεκλιμένης ράμπας. Η πρόσβαση στο χώρο του γηπέδου μπάσκετ πραγματοποιείται μέσω της οδού Αγίου Πέτρου. Η πρόσβαση στην παιδική χαρά γίνεται μέσω της οδού Κοραή. Η επικοινωνία μεταξύ των ορόφων γίνεται μέσω κεντρικού κλιμακοστασίου και ανελκυστήρα ατόμων.

#### 3.2 Αντικείμενο του Έργου

Οι αρχές του κτιριολογικού προγράμματος είναι οι εξής:

- Ευέλικτη και ορθολογική οργάνωση των υπογείων για χρήση χώρου στάθμευσης μεγάλων οχημάτων.
- Δημιουργία υπέργειου χώρου γραφείων στην Ισόγεια στάθμη του κτιρίου με στόχο την εξυπηρέτηση των λειτουργικών αναγκών της υπηρεσίας και των εργαζομένων.
- Δημιουργία χώρου στάθμευσης μεγάλων οχημάτων καθώς επίσης και για την εξασφάλιση του απαιτούμενου αριθμού θέσεων για τη λειτουργία των χρήσεων του κτιρίου.
- Κατασκευή γηπέδου μπάσκετ και παιδικής χαράς για την εξυπηρέτηση και άθληση των κατοίκων.
- Διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου ώστε να διευκολύνονται οι προσπελάσεις αλλά να είναι αισθητή και η παρουσία της φύσης.

Στο Τεύχος υπολογισμών περιλαμβάνονται οι υπολογισμοί της ανάλυσης για όλες τις προβλεπόμενες από τους Κανονισμούς φορτίσεις, όπως ελήφθησαν υπόψη στο παρόν έργο, καθώς και λεπτομερής τεκμηρίωση της διαστασιολόγησης όλων των επιμέρους δομικών στοιχείων.

### **3.3. Περιγραφή του Κτιρίου**

#### **3.3.1. Γενικά**

Το κτίριο του χώρου στάθμευσης οχημάτων αποτελείται από τις στάθμες του υπογείου που θα λειτουργούν ως χώροι στάθμευσης και τη στάθμη του ισογείου όπου θα λειτουργούν τα γραφεία. Οι διαστάσεις του κτιρίου είναι 97.2μ / 19.5μ στις δύο διευθύνσεις. Περιμετρικά των υπόγειων σταθμών, το κτίριο περιβάλλεται από φέροντα τοιχεία. Η πρόσβαση στις δύο υπόγειες στάθμες γίνεται μέσω διαμορφωμένης ράμπας οπλισμένου σκυροδέματος. Η θεμελίωση του κτιρίου διαμορφώνεται σε ένα επίπεδο με πλάκα γενικής κοιτόστρωσης. Στην οροφή του 1<sup>ου</sup> υπογείου παρατηρείται ανισοσταθμία στις δύο στάθμες κατά 0.40μ, η οποία και σημειώνεται στα σχέδια.

#### **3.3.2. Φορείς Οπλισμένου Σκυροδέματος**

Τα φέροντα στοιχεία του κτιρίου που περιγράφονται παραπάνω (πλάκες, υποστυλώματα, δοκοί, θεμελίωση) πρόκειται να κατασκευαστούν από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30, σύμφωνα με τις διατομές που σημειώνονται στα σχέδια των ξυλοτύπων. Περιμετρικά, οι υπόγειες στάθμες του κτιρίου περιβάλλονται από φέροντα τοιχώματα υπογείου πάχους 0.40μ. Η οροφή ενός τμήματος και των δύο υπόγειων ορόφων διαμορφώνεται με δοκιδωτές πλάκες συνολικού πάχους 0,80μ και 0.60μ αντίστοιχα. Οι πλάκες του υπόλοιπου τμήματος των υπόγειων σταθμών έχουν πάχος 0.25μ όπως επίσης και η ράμπα του κτιρίου που οδηγεί στα υπόγεια.

#### **Περιγραφή κτιρίου**

Το κτίριο θεμελιώνεται στη στάθμη -9.05. Η κατά το ύψος διαμόρφωση του κτιρίου περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες στάθμες:

- Τη στάθμη -8.25
- Την οροφή του 2<sup>ου</sup> υπογείου (στάθμη -3.38)
- Την οροφή του 1<sup>ου</sup> υπογείου (στάθμες +1.50, +1.90)
- Την οροφή του ισογείου (στάθμη +5.40)
- Την απόληξη των κλιμακοστασίων (στάθμες +5.70 και +8.20)

Τα κύρια φέροντα δομικά στοιχεία των δαπέδων, στα τμήματα από Οπλισμένο Σκυρόδεμα, διαμορφώνονται από συμπαγείς πλάκες, πάχους 0.25μ. Οι πλάκες μεταβιβάζουν τα φορτία στα κατακόρυφα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα, μέσω δοκών. Η γεωμετρία και οι διαστάσεις του κάθε στοιχείου φαίνεται στα σχέδια των κατόψεων.

**ΦΟΡΕΑΣ:** ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ - ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
**ΕΡΓΟ:** ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΧΩΡΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ, ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΣΚΕΤ  
**ΘΕΣΗ:** ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ-Ο.Τ 381 ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ, ΑΓΙΟΥ ΠΕΤΡΟΥ & ΚΟΡΑΗ

Το μεταλλικό στέγαστρο βρίσκεται στη στάθμη του ισογείου(+1.50μ). Οι δοκοί του μεταλλικού στεγάστρου διαμορφώνονται στο υψόμετρο +5.40.

### 3.3.3. Φορέας από Χάλυβα

Το εν λόγω μεταλλικό τμήμα διαστάσεων 11.2x9.46, στο οποίο θα διαμορφωθεί κυκλικό και ημι-υπαίθριος χώρος, αποτελείται από 8 υποστυλώματα, διατομής ΗΕΑ200, κύριες δοκούς ΙΡΕ200, δοκίδες ΙΡΕ120 και σύμμικτη πλάκα πάχους 0.12μ.

### 3.4. Σεισμολογικά Στοιχεία

Η τιμή της εδαφικής επιτάχυνσης υπολογίζεται σύμφωνα με τον Ευρωκώδικα 8.

Οι παράμετροι υπολογισμού της σεισμικής καταπόνησης, που ελήφθησαν υπόψη κατά την ανάλυση, συνοψίζονται στους παρακάτω πίνακες:

<b>ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b>		
Σεισμική επιτάχυνση στη στάθμη θεμελίωσης του έργου	$A_h=$	0.16g
Συντελεστής εδάφους	S	1.2
Κατηγορία Εδάφους	B	
Συντελεστής σπουδαιότητας	ΣII	1.0
Συντελεστής σεισμικής συμπεριφοράς	q=	1.0
Κρίσιμη Απόσβεση για ρηγματωμένο σκυρόδεμα	$\zeta=$	5%
Περίοδοι φάσματος – Χαρακτηριστικά του φάσματος	$T_1= 0.15$ (sec),	$T_2 =0.50$ (sec)
Συντελεστής Φασματικής Ενίσχυσης	$\beta_0$	1.0 (υπόγεια κατασκευή)

### 3.5. Εδαφολογικά Στοιχεία

Στην περιοχή του οικοπέδου πραγματοποιήθηκε γεωτεχνική έρευνα, τα αποτελέσματα της οποίας έδωσαν πληροφορίες σχετικά με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του εδάφους όπου πρόκειται να θεμελιωθεί το κτίριο.

Στα πλαίσια των επιτόπου ερευνών – εργασιών εκτελέστηκαν δύο δειγματοληπτικές γεωτρήσεις έως το βάθος των 20μ.

#### Συμπεράσματα - Προτάσεις

Από τη γεωτεχνική μελέτη του έργου προέκυψαν:

- Μέγιστη επιτρεπόμενη τάση εδάφους:  $\sigma_{\text{επ}} = 250 \text{ KPa}$
- Δείκτης εδάφους  $k_v=25 \text{ MN/m}^3$

#### 3.5.1. Τρόπος θεμελίωσης

Η θεμελίωση του κτιρίου του χώρου στάθμευσης οχημάτων καθαριότητας πρόκειται να γίνει με πλάκα γενικής κοιτόστρωσης πάχους 0.80μ. Η θεμελίωση γίνεται στη στάθμη - 9.05.

### 3.6. Υλικά και Τιμές Φορτίων

Τα υλικά και οι τιμές των φορτίων που χρησιμοποιήθηκαν σε όλους τους φορείς από Οπλισμένο Σκυρόδεμα έχουν ως ακολούθως:

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ	
Οπλισμένο Σκυρόδεμα γενικά (φορέα, θεμελίωσης, ραμπών κλπ.)	C25/30
Χάλυβας κύριου οπλισμού	B500c
Χάλυβας συνδετήρων	B500c
Δομικός χάλυβας σιδηρών κατασκευών	S235
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	



**ΦΟΡΕΑΣ:** ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ - ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

**ΕΡΓΟ:** ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΧΩΡΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ, ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΣΚΕΤ

**ΘΕΣΗ:** ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ-Ο.Τ 381 ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ, ΑΓΙΟΥ ΠΕΤΡΟΥ & ΚΟΡΑΗ

Συντελεστής Ασφάλειας Σκυροδέματος	1.50
Συντελεστής Ασφάλειας Χάλυβα	1.15

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΧΩΡΩΝ	ΜΟΝΙΜΟ G	ΚΙΝΗΤΟ Q
Γραφεία (B)	2.0	2.0
Κυλικείο (C1)	2.0	3.0
Γήπεδο (C4)	2.0	5.0
Περ. Χώρος (C3)	2.0	5.0
Δώμα (B)	3.0	2.0
Σκάλες (B)	2.0	3.5
Στάθμευση (G)	2.0	5.0

Κατά τη μελέτη λαμβάνεται επίσης κατάλληλα υπόψη το κινητό φορτίο των οχημάτων καθαριότητας επιβαλλόμενο κατά τις δυνατές διαδρομές (λωρίδες φόρτισης 2.5μ) στις στάθμες -3.38 (οροφή Β υπογείου) και -8.25. Το φορτίο οχήματος, σύμφωνα με τις υπάρχουσες προδιαγραφές, είναι 20tn. Το κινούμενο φορτίο οχήματος επομένως, ορίστηκε 100KN ανά άξονα οχήματος και επιπλέον ορίστηκε κινητό φορτίο 5KN/m<sup>2</sup> για να καλυφθεί η περιοχή γύρω από το κινούμενο όχημα.

<b>ΦΟΡΤΙΑ - ΜΟΝΙΜΑ</b>		
Οπλισμένο Σκυρόδεμα	25.00	kN/m <sup>3</sup>
Χάλυβας	78.9	kN/m <sup>3</sup>
Ίδιο βάρος χώματος	18.00	kN/m <sup>2</sup>

**ΦΟΡΕΑΣ:** ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ - ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

**ΕΡΓΟ:** ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΧΩΡΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ, ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΣΚΕΤ

**ΘΕΣΗ:** ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ-Ο.Τ 381 ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ, ΑΓΙΟΥ ΠΕΤΡΟΥ & ΚΟΡΑΗ

<b>ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ ΟΠΛΙΣΜΩΝ</b>		
Θεμελίωση	5,00	cm
Πλάκες	3,00	cm
Δοκοί	3,00	cm
Υποστυλώματα	3,00	cm

**ΦΟΡΕΑΣ:** ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ - ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

**ΕΡΓΟ:** ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΧΩΡΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ, ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΣΚΕΤ

**ΘΕΣΗ:** ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ-Ο.Τ 381 ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ, ΑΓΙΟΥ ΠΕΤΡΟΥ & ΚΟΡΑΗ

### **3.7. Κανονισμοί**

Η μελέτη όλων των φορέων του έργου βασίστηκε στις διατάξεις των παρακάτω κανονισμών,

- EC1 : Βασικές αρχές σχεδιασμού και δράσεις στις κατασκευές
- EC2 : Σχεδιασμός φορέων από σκυρόδεμα
- EC3 : Σχεδιασμός κατασκευών από χάλυβα
- EC7 : Γεωτεχνικός σχεδιασμός - Γενικοί κανόνες
- EC8 : Αντισεισμικός σχεδιασμός - Γενικοί κανόνες