

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

---

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ

ΕΡΓΟ:

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΑΘΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗΣ  
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ (ΣΜΑ) ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

Ε.Π. «Υποδομές Μεταφορών-Περιβάλλον  
και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020»  
Συγχρηματοδότηση από το Ταμείο Συνοχής  
Κωδικός Πράξης/MIS (ΟΠΣ): 5003839

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 918.500,00 € με ΦΠΑ

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ  
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2018

Πίνακας Περιεχομένων

Σελίδα

1. ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ.....	3
2. ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ.....	4
3. ΈΡΓΑ ΗΜ.....	6
4. ΈΡΓΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ.....	7
5. ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΑΡΔΕΥΣΗΣ.....	8
6. ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΑΣ.....	9
7. ΈΡΓΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ.....	11

## 1. ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Η παρούσα εργολαβία αφορά στην κατασκευή όλων των απαιτούμενων έργων για τη λειτουργία του ΣΜΑ Ηγουμενίτσας. Συγκεκριμένα, αφορά στην κατασκευή:

- των έργων υποδομής (πύλη εισόδου – εξόδου – περίφραξη Σ.Μ.Α., σηπτική δεξαμενή, δεξαμενές ύδρευσης-άρδευσης-πυρόσβεσης, χώρος στάθμευσης Ι.Χ., πλάτωμα ελιγμών οχήματος ΣΜΑ – απορριμματοφόρων οχημάτων, αντιπυρική ζώνη, οικίσκος ελέγχου κλπ),
- των εξωτερικών Η/Μ δικτύων (δίκτυο ύδρευσης, αποχέτευσης, πυρόσβεσης και μέσα πυρόσβεσης και πυροπροστασίας, διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, οδοφωτισμού και φωτισμού εξωτερικών εγκαταστάσεων κλπ) και των εσωτερικών δικτύων του οικίσκου ελέγχου του ΣΜΑ Ηγουμενίτσας
- των έργων διαχείρισης ομβρίων,
- των έργων πρασίνου και άρδευσης,
- των έργων οδοποιίας,
- των έργων περιβαλλοντικής παρακολούθησης και ελέγχου.

Ο απαιτούμενος εξοπλισμός μεταφόρτωσης των απορριμμάτων δεν αποτελεί αντικείμενο της παρούσας.

Ο ΣΜΑ Ηγουμενίτσας θα κατασκευαστεί για να εξυπηρετήσει την ανάγκη μεταφόρτωσης απορριμμάτων των Δήμων Ηγουμενίτσας και Φιλιατών.

Το προτεινόμενο γήπεδο εγκατάστασης των έργων μεταφόρτωσης Ηγουμενίτσας βρίσκεται σε δημόσια έκταση δεκατεσσάρων (14) στρεμμάτων στη Θέση: «Σπαρδές» που ανήκει στην Τοπική Κοινότητα Μαζαρακιάς του νέου Δήμου Ηγουμενίτσας. Το γήπεδο εγκατάστασης του έργου απέχει από το κέντρο της πόλης της Ηγουμενίτσας περίπου 10,45 km. Οι πλησιέστεροι οικισμοί στο γήπεδο εγκατάστασης του έργου είναι οι ακόλουθοι: α) το Νουνεσάτιον σε απόσταση 2,14km, β) ο Βασιλικός σε απόσταση 1,34 km γ) το Μεσοβούνι σε απόσταση 3,74km, δ) η Σκορπιώνα σε απόσταση 2,91km και ε) η Κρυόβρυση σε απόσταση 4,92 km.

Για την πρόσβαση στο γήπεδο εγκατάστασης του έργου υπάρχει υφιστάμενη χωμάτινη οδός η οποία κατατάσσεται βάσει ΟΜΟΕ – ΛΚΟΔ στην ομάδα και κατηγορία «ΑΥ Αγροτική Οδός». Για τη βελτιστοποίηση της προσβασιμότητας στο ΣΜΑ απαιτούνται εργασίες διαμόρφωσης και ασφαλτόστρωσης της υφιστάμενης οδού. Όπως φαίνεται και στο σχετικό Τοπογραφικό Διάγραμμα η πρόσβαση στο ΣΜΑ γίνεται μέσω Αγροτικής Οδού συνολικού μήκους 821m, η οποία έχει ξεκινά από παράλληλη στην Εγνατία Οδό και στη συνέχεια διέρχεται κάτω από την Εγνατία για να καταλήξει στην περιοχή μελέτης. Το προτεινόμενο οικόπεδο εγκατάστασης του έργου έχει ήπιες κλίσεις και βρίσκεται σε μέσο υψόμετρο 360m περίπου.

## 2. ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

**Οικίσκος Ελέγχου:** Σε κοντινή απόσταση από την είσοδο του Σ.Μ.Α. και ακριβώς πίσω από τη γεφυροπλάστιγγα θα χωροθετηθεί ο Οικίσκος Ελέγχου, από το οποίο θα γίνεται ο έλεγχος των φορτίων των εισερχόμενων απορριμματοφόρων στο Σ.Μ.Α..

Οι διαστάσεις του Οικίσκου Ελέγχου είναι 4,40m x 4,15m. Το συνολικό ύψος του κτιρίου ανέρχεται στα 4,20 m, ενώ το εσωτερικό ύψος του είναι 3,00 m. Το συνολικό εμβαδόν του κτιρίου ανέρχεται στα 18,26 m<sup>2</sup>. Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου θα κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα και οι τοιχοποιίες θα είναι οπτοπλινθοδομές επιχρισμένες.

**Πύλη Εισόδου -Εξόδου – Περίφραξη Σ.Μ.Α.** Θα κατασκευαστεί ισχυρή περίφραξη 621m περιμετρικά του χώρου, με γαλβανισμένους από μορφοσίδηρο πάσσαλους, διατομής σχήματος Γ (γωνιώδεις), 20x20x5 mm, ύψους τουλάχιστον 1,5m από το έδαφος, σε απόσταση μεταξύ τους τουλάχιστον 3m, στερεωμένοι σε μπετόν και συρματόπλεγμα με αντηρίδα.

Στο χώρο του Σ.Μ.Α. προβλέπεται η κατασκευή μιας κεντρικής πύλης εισόδου - εξόδου των οχημάτων. Οι διαστάσεις έχουν ως ακολούθως:

Πλάτος ανοίγματος:	7,00m
Φύλλα:	2
Πλάτος έκαστου φύλλου:	3,50m
Ύψος έκαστου φύλλου:	1,50m

**Δεξαμενές Έργων Υποδομής.** Προβλέπονται οι απαιτούμενες δεξαμενές που πρέπει να κατασκευαστούν για την εύρυθμη λειτουργία του Σ.Μ.Α. όπως η δεξαμενή ύδρευσης – άρδευσης - πυρόσβεσης.

Για την εξυπηρέτηση των δικτύων ύδρευσης – άρδευσης - πυρόσβεσης, θα κατασκευαστεί μια διθάλαμη δεξαμενή από οπλισμένο σκυρόδεμα. Η κάθε μια από τις δεξαμενές (θάλαμοι) θα έχει διαστάσεις 5,0 x 3,0 x 2,4m (ύψος υγρών 2,0m) και συνολική χωρητικότητα 36 m<sup>3</sup> (ωφέλιμη 30 m<sup>3</sup>). Η δεξαμενή θα τροφοδοτείται με πόσιμο νερό από βυτιοφόρο όχημα. Ωστόσο, μελλοντικά ενδέχεται το δίκτυο ύδρευσης να φτάσει μέχρι τα όρια του οικοπέδου.

Για τις ανάγκες συλλογής των λυμάτων από τον Οικίσκο Ελέγχου και των αποπλυμάτων από τα πλατώματα ελιγμών του οχήματος Σ.Μ.Α. και των απορριμματοφόρων θα κατασκευαστεί στεγανή σηπτική δεξαμενή κατάλληλων διαστάσεων. Τα λύματα θα συλλέγονται με βυτιοφόρο όχημα από τη σηπτική δεξαμενή και θα μεταφέρονται προς επεξεργασία σε Μονάδα Επεξεργασίας υγρών λυμάτων. Η δεξαμενή θα κατασκευαστεί από προκατασκευασμένα κυλινδρικά στοιχεία διαμέτρου Φ3000 και συνολικού βάθους 3 m με συνολικό διαθέσιμο όγκο 20m<sup>3</sup>

**Λοιπές Εγκαταστάσεις Υποδομής Σ.Μ.Α.** Οι εγκαταστάσεις που χωροθετούνται παραπλεύρως της εισόδου του Σ.Μ.Α. και εξυπηρετούν τις λειτουργίες του χώρου αφορούν στα ακόλουθα: στάθμευση Ι.Χ. οχημάτων, τους χώρους απόθεσης container, το πλάτωμα ελιγμών των φορτηγών οχημάτων και των απορριμματοφόρων ο σηπτικός βόθρος και η αντιπυρική ζώνη.

Κοντά στον οικίσκο έλεγχου, θα διαμορφωθούν δύο (2) θέσεις στάθμευσης Ι.Χ., διαστάσεων (5,0x2,5m) έκαστη. Το δάπεδο των χώρων στάθμευσης προβλέπεται να κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εσωτερικής οδοποιίας.

Στο ενιαίο πλάτωμα ελιγμών, το φορτηγό του οχήματος Σ.Μ.Α. είναι δυνατόν να σταθμεύσει μπροστά από κάθε CONTAINER. Οι διαστάσεις έκαστης θέσης στάθμευσης φορτηγού είναι 3,0x7,0m.

Στο κεντρικό τμήμα του πλατώματος ελιγμών θα χωροθετηθούν οι θέσεις απόθεσης CONTAINERS του Σ.Μ.Α.. Στις θέσεις αυτές παραμένουν τα άδεια CONTAINERS, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για τη λειτουργία του Σ.Μ.Α., όταν παρουσιαστεί ανάγκη. Οι διαστάσεις έκαστης θέσης απόθεσης container είναι 2,5x7,5m. Στις θέσεις αυτές θα τοποθετηθεί και η πρέσα συμπίεσης.

Στο χώρο όπου γίνεται η πλήρωση των CONTAINERS, θα διαμορφωθεί πλάτωμα ελιγμών του φορτηγού οχήματος του Σ.Μ.Α. καθώς και των απορριματοφόρων, συνολικού εμβαδού 2635 m<sup>2</sup>. Στο χώρο αυτό θα εκτελούνται όλοι οι απαιτούμενοι ελιγμοί του φορτηγού για την απόθεση άδειων CONTAINERS και τη φόρτωση των γεμάτων αντίστοιχα όπως και των απορριματοφόρων εισερχόμενων και εξερχόμενων απορριματοφόρων στο Σ.Μ.Α. Το δάπεδο του πλατώματος ελιγμών προβλέπεται να κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εσωτερικής οδοποιίας.

Για την εύρυθμη λειτουργία του Σ.Μ.Α. θα κατασκευαστεί αντιπυρική ζώνη πλάτους 8m, περιμετρικά του γηπέδου και εσωτερικά της περιφράξης. Η συγκεκριμένη ζώνη αποψιλώνεται τακτικά, ώστε σε κάθε περίπτωση να λειτουργεί επαρκώς.

### 3. ΈΡΓΑ ΗΜ

Οι Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες περιλαμβάνουν

- Εξωτερικό δίκτυο ύδρευσης
- Δίκτυο αποχέτευσης
- Εξωτερικό δίκτυο πυρόσβεσης και μέσα πυρόσβεσης και πυροπροστασίας
- Εξωτερικό δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας
- Εξωτερικές εγκαταστάσεις -εξοπλισμός
- Εξωτερικό δίκτυο οδοφωτισμού και φωτισμού εξωτερικών εγκαταστάσεων
- Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας
- Εξωτερικό δίκτυο διανομής ασθενών ρευμάτων
- Προμήθεια πιεστικού συγκροτήματος άρδευσης
- Προμήθεια πλυστικού μηχανήματος

Ειδικότερα για τις εγκαταστάσεις που θα απαιτηθούν στον οικίσκο ελέγχου του ΣΜΑ Ηγουμενίτσας αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Εσωτερικές εγκαταστάσεις ύδρευσης
- Εσωτερικές εγκαταστάσεις αποχέτευσης
- Εσωτερικά μέσα πυρόσβεσης και ενεργητικής και παθητικής πυροπροστασίας
- Εσωτερικές εγκαταστάσεις ηλεκτρολογικών
- Κτηριακές εγκαταστήσεις φωτισμού
- Εσωτερικές εγκαταστάσεις ασθενών (τηλέφωνα, UHF κλπ)

#### 4. ΈΡΓΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ

Η διευθέτηση των ομβρίων υδάτων από τους χώρους ελιγμών των οχημάτων του ΣΜΑ καθώς και από τα έργα υποδομής αποτελεί σημαντικό έργο για την ορθή λειτουργία του χώρου. Για το λόγο αυτό προτείνεται η κατασκευή περιμετρικών τάφρων και οχετών καταλλήλων διαστάσεων ώστε τα όμβρια ύδατα να οδηγούνται εκτός του γηπέδου.

Στο πλαίσιο της μελέτης αντιπλημμυρικής προστασίας του ΣΜΑ θα κατασκευαστούν τα εξής έργα:

- ✓ Ορθογωνική τάφος από οπλισμένο σκυρόδεμα Τ1 διατομής 0.50x0.50m και μήκους 161m. Παραλαμβάνει τα όμβρια της λεκάνης απορροής Λ1 και τα διοχετεύει στη τάφρο Τ1' μέσω του φρεατίου Φ1.
- ✓ Ορθογωνική τάφος Τ2 από οπλισμένο σκυρόδεμα διατομής 0.50x0.50m και μήκους 99m. Παραλαμβάνει τα όμβρια της λεκάνης απορροής Λ2 και Λ3 και τα διοχετεύει στη τάφρο Τ2' μέσω του φρεατίου Φ2.
- ✓ Ορθογωνική τάφος Τ1' από οπλισμένο σκυρόδεμα διατομής 0.90x0.50m και μήκους 10.3m. Παραλαμβάνει τα όμβρια της τάφρου Τ1 και του Τ2' μέσω του φρεατίου Φ1 και τα παροχετεύει στην τάφρο οδοποιίας πρόσβασης (b x h = 0.65x0.70). Καταλήγει στο ίδιο υψομετρικό σημείο με την τάφρο οδοποιίας (+356,77m).
- ✓ Ορθογωνική τάφος Τ2' από οπλισμένο σκυρόδεμα διατομής 0.50x0.50m και μήκους 7.6m. Παραλαμβάνει τα όμβρια της τάφρου Τ2 μέσω του φρεατίου Φ2 και τα παροχετεύει στην Τ1' μέσω του φρεατίου Φ1.

Σημειώνεται ότι έχει γίνει πρόβλεψη και για τα απαιτούμενα διαμήκη υδραυλικά έργα (τάφροι) και κατά μήκος της οδού πρόσβασης. το βάθος των τάφρων ομβρίων (ΤΟ1-1 & ΤΟ2), που καταλήγουν στον υφιστάμενο κιβωτοειδή οχετό, μειώνεται σταδιακά στα τελευταία μέτρα των τάφρων ώστε ο πυθμένας τους να καταλήγει στο ίδιο υψόμετρο με το φυσικό έδαφος. Με τον τρόπο αυτό γίνεται δυνατή η επιφανειακή παροχέτευση των συλλεγόμενων ομβρίων υδάτων μέσω του κιβωτοειδούς οχετού.

- ✓ Ορθογωνική τάφος από οπλισμένο σκυρόδεμα ΤΟ1-1 διατομής 1.00x0.80m και μήκους 212m.
- ✓ Ορθογωνική τάφος από οπλισμένο σκυρόδεμα ΤΟ1-2 διατομής 0.90 x0.70m και μήκους 252m.
- ✓ Ορθογωνική τάφος από οπλισμένο σκυρόδεμα ΤΟ1-3 διατομής 0.65 x0.70m και μήκους 357m.
- ✓ Ορθογωνική τάφος από οπλισμένο σκυρόδεμα ΤΟ2 διατομής 0.55x0.75m και μήκους 52m.

## 5. ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

Η φυτοτεχνική διαμόρφωση του Σ.Μ.Α. αφορά στη βελτίωση του τοπίου και των συνθηκών περιβάλλοντος του χώρου με στόχο την αντιμετώπιση των ιδιαίτερων αναγκών που προκύπτουν από τη χρήση του χώρου αυτού.

Οι φυτοτεχνικές λύσεις που προτείνονται κατά τη φάση λειτουργίας αφορούν:

- Στην απόκρυψη του Σ.Μ.Α. από τις περιβάλλουσες θέσεις ώστε ο χώρος να μην γίνεται αντιληπτός από τους χρήστες των γύρω περιοχών.
- Στην βελτίωση των συνθηκών περιβάλλοντος στον άμεσο χώρο των κτιριακών εγκαταστάσεων.

Περιμετρικά του γηπέδου του Σ.Μ.Α. προτείνεται η εγκατάσταση φυσικού φυτοφράκτη με στόχο την απομόνωση και απόκρυψή του. Για το σκοπό αυτό θα χρησιμοποιηθούν δένδρωδη είδη για την επίτευξη γρήγορου και διαρκούς οπτικού αποτελέσματος. Ακόμα, στον περιβάλλοντα χώρο του ΣΜΑ θα φυτευθούν θάμνοι. Στη συγκεκριμένη περίπτωση τα δένδρα θα φυτευτούν σε αποστάσεις 3m παράλληλα στην περίφραξη και οι θάμνοι σε αποστάσεις 1,5m.

Η κάλυψη των υδατικών αναγκών θα γίνεται με στάγδην άρδευση. Η άρδευση θα γίνεται από την υφιστάμενη δεξαμενή νερού. Το πότισμα θα γίνεται μέσω του πιεστικού συγκροτήματος της ύδρευσης, το οποίο θα είναι εγκατεστημένο παράπλευρα στη δεξαμενή. Η παροχή, μέσω του πιεστικού συγκροτήματος θα οδηγεί το νερό στα σημεία υδροληψίας, από τα οποία θα ξεκινά το τριτεύον αρδευτικό δίκτυο.



## 6. ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

### Έργα Εξωτερικής Οδοποιίας

Η υπό μελέτη οδός συνδέει το προτεινόμενο γήπεδο του ΣΜΑ Ηγουμενίτσας με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο. Συγκεκριμένα η αρχή της οδού (Χ.Θ. 0 + 000.00) συναρμόζει με το ανάντη άκρο κιβωτοειδούς οχετού, ο οποίος αποτελεί υπόγεια διάβαση της Εγνατίας οδού. Το σημείο εκκίνησης της οδού έχει συντεταγμένες Χ: 185947.40, Υ: 4372900.96 και υψόμετρο ερυθράς Η: 325.87 m. Η οδός κινείται νοτιοανατολικά και καταλήγει στην είσοδο του ΣΜΑ. Το τέλος της οδού έχει συντεταγμένες Χ: 186384.01, Υ: 4372229.32 και Η: 358.10 m.

Το συνολικό μήκος της υπό μελέτης οδού ανέρχεται στα 821.13 m. Πρέπει να σημειωθεί ότι η πολυγωνική της χάραξης «υπαγορεύθηκε» από την υφιστάμενη οδό καθώς και από το ανάγλυφο της περιοχής, καθώς πρόκειται για βελτίωση υφιστάμενης οδού. Σημειώνεται ότι θα πραγματοποιηθούν και οι απαραίτητες εργασίες σήμανσης για την οδό πρόσβασης.

Με βάση με τις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ - ΛΚΟΔ) στην υπό μελέτη οδό εφαρμόστηκε η τυπική διατομή **Ζ2** η οποία είναι ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας και αποτελείται από:

- μία λωρίδα κυκλοφορίας πλάτους 2.75m ανά κατεύθυνση
- επενδεδυμένη ορθογωνική τάφρο, από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, και πλάτους 0.55m στην αριστερή οριογραμμή από τη διατομή 1 έως τη διατομή Δ4
- τριγωνική τάφρο, από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, και πλάτους στην αριστερή οριογραμμή από τη διατομή Δ4 έως το τέλος της οδού πρόσβασης.
- επενδεδυμένη ορθογωνική τάφρο, από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, και πλάτους 1.00m στη δεξιά οριογραμμή από τη διατομή 1 έως τη διατομή 12
- επενδεδυμένη ορθογωνική τάφρο, από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, και πλάτους 0.90m στη δεξιά οριογραμμή από τη διατομή 12 έως τη διατομή 29
- επενδεδυμένη ορθογωνική τάφρο, από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, και πλάτους 0.65m στη δεξιά οριογραμμή από τη διατομή 29 έως το τέλος της οδού πρόσβασης.
- μονόπλευρο χαλύβδινο στηθαίο ασφαλείας τύπου ΜΣΟ-1 και έρεισμα πλάτους 0.75m κατά μήκος των τμημάτων της οδού όπου κατασκευάζεται τάφρος ομβρίων υδάτων πλάτους >0,6m.

Λαμβάνοντας υπόψη τα άνω στοιχεία και δεδομένου ότι η υπό μελέτη οδός θα χρησιμοποιείται και από οχήματα βαρέως τύπου, εφαρμόστηκε η ακόλουθη σύνθεση οδοστρώματος από τις κατώτερες προς τις ανώτερες στρώσεις:

- Υπόβαση συνολικού πάχους 0.20m κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-150 με θραυστό υλικό διαβαθμίσεως Β ή Γ, είτε από ασβεστολιθικό υλικό λατομείου, είτε προελεύσεως χειμάρρου.
- Βάση συνολικού πάχους 0.20m κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-155 με θραυστό υλικό διαβαθμίσεως Β ή Γ, είτε από ασβεστολιθικό υλικό λατομείου, είτε προελεύσεως χειμάρρου.
- Ασφαλτική προεπάλειψη επί της βάσεως με ασφαλτικό διάλυμα σύμφωνα με ΜΕ-Ο της ΠΤΠ Α-11 και Α-201 σε ποσότητα 1.5 kg/m<sup>2</sup>.
- Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0.05m κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ Α-260.
- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ ΑΣ-12 και Α-201.
- Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους συμπτυκνωμένου 0.05m κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ Α-200 και Α-265.

### Έργα Εσωτερικής Οδοποιίας

Η εσωτερική οδός διέρχεται από την είσοδο του γηπέδου, διατρέχει περιμετρικά το οικόπεδο, διέρχεται από τη γεφυροπλάστιγγα και εξυπηρετεί την είσοδο και έξοδο των απορριματοφόρων και των οχημάτων ΣΜΑ. Επίσης, το μεγαλύτερο τμήμα της χρησιμοποιείται από τα οχήματα του Σ.Μ.Α. για την είσοδο και έξοδό τους. Η οδός αυτή είναι δύο ρευμάτων με ελάχιστο πλάτος 5,5 m.

Η εσωτερική οδός θα κατασκευαστεί με τις παρακάτω προδιαγραφές:

- Υπόβαση συνολικού πάχους 0.20m, αποτελούμενη από δύο στρώσεις πάχους 0.10μ. η καθεμία, κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-150 με θραυστό υλικό διαβαθμίσεως Β ή Γ, είτε από ασβεστολιθικό υλικό λατομείου, είτε προελεύσεως χειμάρρου.
- Βάση συνολικού πάχους 0.20μ. αποτελούμενη από δύο στρώσεις πάχους 0.10μ. η καθεμία, και κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ 155 με θραυστό υλικό διαβαθμίσεως Β ή Γ, είτε από ασβεστολιθικό υλικό λατομείου, είτε προελεύσεως χειμάρρου.
- Ασφαλτική προεπάλειψη επί της βάσεως.
- Ασφαλικό οδόστρωμα συνολικού τελικού πάχους τουλάχιστον 10 εκ. σε δύο στρώσεις, εκ των οποίων η κάτω ασφαλτική στρώση βάσεως θα κατασκευαστεί σύμφωνα με την ΠΤΠ Α260, τύπου Β σε συμπαγυνόμενο πάχος τουλάχιστον 5 εκ. από αδρανές ασβεστολιθικό υλικό λατομείου και η επάνω στρώση κυκλοφορίας θα κατασκευαστεί σύμφωνα με την ΠΤΠ Α265 τύπου Β σε συμπαγυνόμενο πάχος τουλάχιστον 5 εκ. από αδρανές ασβεστολιθικό υλικό λατομείου.
- Όπου απαιτηθεί θα κατασκευαστούν πεζοδρόμια και θα τοποθετηθούν προκατασκευασμένα ρείθρα. Τα ρείθρα μπορούν να προκατασκευαστούν και μετά να τοποθετηθούν στις θέσεις που προβλέπονται ή να κατασκευαστούν επί τόπου. Και στις δύο περιπτώσεις θα χρησιμοποιηθεί σκυρόδεμα κατηγορίας Β160/300χγρ τσιμέντου.

## 7. ΈΡΓΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ

Το πρόγραμμα περιβαλλοντικού ελέγχου αφορά σε:

- ο Έλεγχος των εισερχομένων φορτίων
- ο Τήρηση των μετεωρολογικών δεδομένων
- ο Έλεγχος των αποπλυμάτων
- ο Έλεγχος των συστημάτων απόσμησης

Ειδικότερα, στα πλαίσια του συστήματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης προτείνεται η καταγραφή των κυριότερων μετεωρολογικών παραμέτρων κατά τη φάση λειτουργίας του με στοιχεία που θα λαμβάνονται από τον πλησιέστερο μετεωρολογικό σταθμό.

Απαιτούνται τακτική δειγματοληψία και αναλύσεις των αποπλυμάτων. Επιπλέον, είναι απαραίτητες η συνεχής παρακολούθηση και συντήρηση του συστήματος συλλογής των στραγγισμάτων. Η δειγματοληψία θα γίνεται από το Φορέα Διαχείρισης και οι αναλύσεις θα γίνονται σε εξειδικευμένα και πιστοποιημένα εργαστήρια.

Ανά διαστήματα θα λαμβάνονται δείγματα για τον έλεγχο του κατά πόσο έχουν κορεσθεί τα φίλτρα απόσμησης ώστε να καθορίζεται ο υπόλοιπος χρόνος ζωής τους. Ο έλεγχος των χημικών φίλτρων θα γίνεται σε εξειδικευμένα και πιστοποιημένα εργαστήρια.

Ο ΣΜΑ θα εξοπλιστεί με τον παρακάτω εξοπλισμό παρακολούθησης και ελέγχου: Σύστημα δειγματοληψίας επιφανειακών υδάτων

Η βάση δεδομένων θα συλλέγει όλες τις πληροφορίες για:

- τις μετρήσεις ζυγιστηρίου
- τις μετρήσεις των αποπλυμάτων – λυμάτων του σηπτικού βόθρου
- τα μετεωρολογικών στοιχεία
- καταγραφή δρομολογίων
- ώρες αφίξεων – αναχωρήσεων προσωπικού

Ο Φορέας της λειτουργίας θα πρέπει να συμπληρώνει Δελτίο Λειτουργίας τόσο σε ημερήσια όσο και σε μηνιαία βάση.

### ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Αικατερίνη Καραγιώτη  
Πολιτικός Μηχανικός

### ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ελένη Νικολού  
Πολιτικός Μηχανικός  
Πρ. Τμήματος Δομών  
Περιβάλλοντος

### ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Αν. Δ/ντής Δ/σης Τεχνικών  
Έργων Π.Η.  
Δημήτριος Αναγνώστου  
Πολιτικός Μηχανικός