

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ Φ.Α.Υ.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ.....	2
ΤΜΗΜΑ Α΄ - ΓΕΝΙΚΑ	3
ΤΜΗΜΑ Β΄ - ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	4
ΤΜΗΜΑ Γ΄ - ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ.....	12
ΤΜΗΜΑ Δ΄ - ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	12
ΤΜΗΜΑ Ε΄ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	12
ΤΜΗΜΑ ΣΤ΄ - ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	13

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,7,8,9,10,11)

ΤΜΗΜΑ Α΄

Γενικά

Είδος έργου και χρήση αυτού:

Συγκοινωνιακό έργο - Μελέτη οδοποιίας επί της υφιστάμενης οδού η οποία συνδέει τους οικισμούς «Γαλαρινός» και «Βασιλικά» (έως τα όρια του Ν.Χαλκιδικής).

Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Στοιχεία των κυρίων του έργου (καταγράφονται κατά χρονολογική σειρά αρχίζοντας από τον αρχικό / αρχικούς ιδιοκτήτες και συμπληρώνονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, οπότε επέρχεται κάποια αλλαγή στη συνολική ή στις επιμέρους ιδιοκτησίες):

Όνοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερ/νία κτήσεως	Τμήμα του έργου όπου υπάρχει ιδιοκτησία
Δήμος Πολυγύρου	Πολυτεχνείου 50, Πολύγυρος TK63100		

Στοιχεία του συντάκτη του Φ.Α.Υ.

Ιωάννης Κυπριώτης, Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός Π.Ε.

Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του Φ.Α.Υ:

Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερ/νία αναπροσαρμογής

ΤΜΗΜΑ Β´

Μητρώο του έργου

Τεχνική περιγραφή του έργου:

Η παρούσα περιγραφή αφορά την κατασκευή των συγκοινωνιακών έργων του έργου «ΑΣΦΑΛΤΟΣΤΡΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΓΑΛΑΡΙΝΟΥ ΠΡΟΣ ΒΑΣΙΛΙΚΑ (έως όρια Ν.Χαλκιδικής)».

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Στη θέση της μελετώμενης οδού υφίσταται ήδη διανοιγμένη χωμάτινη οδός το πλάτος της οποίας κυμαίνεται σε μεγάλο μέρος του μήκους της περί τα 5,50m. Η μηκοτομή της παρουσιάζει ανάγλυφο με κλίσεις οι οποίες κυμαίνονται μεσοσταθμικά στην τιμή του 2,50%.

Η οδός είναι χωμάτινη στο σύνολο του μήκους της και το οδόστρωμα χρήζει άμεσης αντικατάστασης καθώς σε πολλές θέσεις παρουσιάζει υψομετρικές εξάρσεις, εγκάρσιους και διαμήκεις αύλακες «νεροφαγώματα» και κροκάλες μεγέθους ικανού ώστε να προξενήσουν βλάβες στους τροχούς των οχημάτων τα οποία κυκλοφορούν επί της οδού.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΧΑΡΑΞΗΣ

Η υπό μελέτη οδός περιλαμβάνει δύο κλάδους, τον Κλάδο Α και τον Κλάδο Β.

Αρχή του Κλάδου Α είναι η κορυφή Κ1 ($X=428506,34$, $Y=4480241,98$) η οποία βρίσκεται σε οδική απόσταση 1,60km περίπου από τον Οικισμό Βασιλικά (Χ.Θ. 0+000) και στα όρια του νομού Χαλκιδικής με το νομό Θεσσαλονίκης. Πέρας του Κλάδου Α είναι η κορυφή Κ15 ($X= 430404,08$ $Y=4478836,32$) που βρίσκεται στην πρώτη έξοδο του Οικισμού Γαλαρινού προς Βασιλικά (Χ.Θ. 2+579.39). Αρχή του κλάδου Β του έργου είναι η κορυφή Κ1Β ($X=429940,81$, $Y=4479412,10$) η οποία βρίσκεται επί της διατομής 73 του κλάδου Α (Χ.Θ. 0+000) και πέρας η κορυφή Κ9Β ($X= 430229,12$ $Y=4478862,61$) που βρίσκεται στην δεύτερη έξοδο του Οικισμού Γαλαρινού προς Βασιλικά (Χ.Θ. 0+887.77).

Η οδός ανήκει σύμφωνα με τις ΟΜΟΕ στην κατηγορία ΑV (δευτερεύουσα ή αγροτική οδός). Βασική αρχή σχεδιασμού αποτελεί η γεωμετρία της χάραξης, δηλαδή η αυστηρή τήρηση των υφιστάμενων χαράξεων του αναδάσμου και των δεσμεύσεων από τα όρια των ιδιοκτησιών με στόχο τον περιορισμό του κόστους

κατασκευής. Η χάραξη ακολουθεί πιστά την χάραξη του αναδασμού και την υφιστάμενη οδό σε όλο το μήκος της τόσο οριζοντιογραφικά όσο και μηκοτομικά, προσαρμοζόμενη στο υφιστάμενο ανάγλυφο και βελτιώνοντάς το όπου είναι δυνατόν, ώστε να μην καταστούν πουθενά αναγκαίες απαλλοτριώσεις των παρακείμενων ιδιοκτησιών και να περιοριστούν οι απαιτήσεις χωματουργικών εργασιών.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω αλλά και ό,τι αναφέρθηκε στην §2, επιλέχθηκε για όλο το μήκος της οδού πλάτος 2,75m ανά κατεύθυνση χωρίς έρεισμα. Η τυπική διατομή που εφαρμόζεται - ώστε να πληρούνται οι παραπάνω απαιτήσεις - προσομοιάζει τις η1 και η2 των ΟΜΟΕ. Η ταχύτητα μελέτης είναι 50Km/h και το όριο ταχύτητας κυμαίνεται από 20Km/h έως 50Km/h ανάλογα με τις τιμές που λαμβάνουν οι οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές καμπύλες της οδού. Στους παρακάτω πίνακες δίνονται τα γεωμετρικά στοιχεία της χάραξης.

Οριζοντιογραφία και στοιχείων καμπυλών Κλάδου Α

Πίνακας κορυφών οριζοντιογραφίας ΚΛΑΔΟΥ Α

Κορυφή	X [m]	Y [m]	C1 [m]	R [m]	C2 [m]
K1	428506.344	4480241.979	11.25	80.00	11.25
K2	428590.839	4480177.139	16.00	100.00	16.00
K3	428696.766	4480120.643	15.00	1800.00	15.00
K4	428872.978	4480047.033	30.00	3000.00	40.00
K5	429840.607	4479603.490	50.00	105.00	25.00
K6	429930.170	4479420.540	130.00	170.00	10.00
K7	430036.820	4479332.004	30.00	80.00	30.00
K8	430225.233	4479305.792	20.00	180.00	20.00
K9	430294.103	4479274.025	20.00	70.00	20.00
K10	430422.143	4479095.743	10.00	130.00	10.00
K11	430443.479	4479073.730	5.00	17.00	5.00
K12	430428.076	4479043.618	10.00	20.00	10.00
K13	430448.620	4478966.234	10.00	25.00	10.00
K14	430417.336	4478864.274	5.00	50.00	5.00
K15	430404.084	4478836.317	11.25	80.00	11.25

Μηκοτομή Κλάδου Α

Πίνακας κορυφών μηκοτομής ΚΛΑΔΟΥ Α

Κορυφή	Χ.Θέση [m]	Υψόμετρο [m]	Ακτίνα [m]	Κλίση [%]
K0	0.000	87.185	0	0.000
K1	106.481	88.217	20000	0.969
K2	684.373	94.736	103000	1.128
K4	1080.420	100.618	61000	1.485
K5	1277.739	102.977	26000	1.195
K6	1577.194	107.429	8000	1.487

K7	1754.397	108.588	20000	0.654
K9	2150.907	114.459	24300	1.481
K10	2250.907	115.709	15000	1.250
K11	2301.864	116.536	3200	1.623
K12	2370.182	116.796	1500	0.381
K13	2440.066	118.216	3000	2.031
K14	2548.449	118.725	4000	0.470
K15	2579.393	118.419	0	-0.990

Οριζοντιογραφία και στοιχεία καμπυλών Κλάδου Β

Πίνακας κορυφών οριζοντιογραφίας ΚΛΑΔΟΥ Β

Κορυφή	X [m]	Y [m]	C1 [m]	R [m]	C2 [m]
K1B	429940.812	4479412.099	11.25	80.00	11.25
K2B	429929.095	4479402.152	5.00	20.00	5.00
K3B	429908.010	4479349.405	10.00	400.00	10.00
K4B	429818.694	4479152.435	10.00	400.00	10.00
K5B	429773.796	4479064.315	5.00	10.00	5.00
K6B	429791.547	4479042.312	5.00	30.00	5.00
K7B	429852.763	4479007.099	10.00	250.00	10.00
K8B	429972.663	4478952.312	10.00	250.00	10.00
K9B	430229.122	4478862.615	11.25	80.00	11.25

Μηκοτομή Κλάδου Β

Πίνακας κορυφών μηκοτομής ΚΛΑΔΟΥ Β

Κορυφή	Χ.Θέση [m]	Υψόμετρο [m]	Ακτίνα [m]	Κλίση [%]
K0	0.000	108.363	0	0.000
K1	15.260	108.003	1200	-2.361
K2	193.070	107.215	6400	-0.443
K3	382.429	108.708	9200	0.789
K4	620.965	111.668	17500	1.241
K5	764.694	114.236	19200	1.786
K6	872.603	115.624	500	1.286
K7	887.767	116.328	0	4.641

Διατομή

Όπως προαναφέρθηκε, η επιλεγείσα διατομή προσομοιάζει τις η1 και η2 των ΟΜΟΕ και διαθέτει πλάτος 2,75m ανά κατεύθυνση χωρίς σταθεροποιημένο έρεισμα.

ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

Καθώς η οδός θα χρησιμοποιείται κυρίως για τη διέλευση οχημάτων αλλά και μηχανημάτων - τα οποία θεωρούνται βαρέα οχήματα - προτείνεται η διαμόρφωση της σκάφης της υφιστάμενης οδού σε όλο το μήκος της και κατόπιν εφαρμογή των στρώσεων οδοστρωσίας που παρατίθενται παρακάτω, ώστε να εξασφαλίζεται η απαραίτητη φέρουσα ικανότητα του οδοστρώματος και να αποφευχθούν περαιτέρω αστοχίες. Υπογραμμίζεται ότι λόγω των παραπάνω πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή για την επίτευξη του απαιτητού βαθμού συμπύκνωσης.

Η οδοστρωσία θα αποτελείται από τις εξής στρώσεις:

- Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05m κατά την Π.Τ.Π. Α265.
- Ασφαλτική συγκολλητική στρώση.
- Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05m κατά την Π.Τ.Π. Α260.
- Ασφαλτική προεπάλειψη.
- Βάση σε 2 στρώσεις συμπυκνωμένου πάχους 0,10m έκαστη κατά την Π.Τ.Π. Ο155.
- Υπόβαση σε μεταβλητή στρώση ελαχίστου συμπυκνωμένου πάχους 0,15m κατά την Π.Τ.Π. Ο150.

Το σύνολο των προτεινόμενων υλικών - εργασιών θα καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις των Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΦΕΚΒ'2221/30-7-2012).

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ

Από το συνοπτικό πίνακα των χωματισμών προκύπτουν :

Όγκος ορυγμάτων : 4.213,72m³

Όγκος βάσης ΠΤΠ Ο155 : 40.313,04m³

Όγκος υπόβασης ΠΤΠ Ο150 : 22.447,70m³

Εμβαδόν ασφαλτικής κυκλοφορίας ΠΤΠ Α265 : 19.069,10m²

Εμβαδόν ασφαλτικής συγκολλητικής : 19.415,77m²

Εμβαδόν ασφαλτικής βάσης ΠΤΠ Α260 : 19.415,77m²

Εμβαδόν ασφαλτικής προεπάλειψης : 19.787,55m²

Απαιτούμενα δάνεια : 0 m³

Προϊόντα ορυγμάτων προς απομάκρυνση: 4.213,72m³

Οι ανάγκες υλικών οδοστρώσεως και ασφαλικών θα καλυφθούν από νόμιμα λατομεία της περιοχής.

Το σύνολο των προτεινόμενων υλικών - εργασιών θα καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις των Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΦΕΚΒ'2221/30-7-2012).

ΣΗΜΑΝΣΗ

Η σήμανση περιλαμβάνει τις ακόλουθες εργασίες:

- ο Κατακόρυφη Σήμανση (πινακίδες σταθερού περιεχομένου).
- ο Οριζόντια Σήμανση (διαγραμμίσεις).

Όπως προαναφέρθηκε στις §3.1 & §3.2 η επιλεγείσα ταχύτητα μελέτης είναι $V_e=50\text{Km/h}$ και το επιβαλλόμενο όριο ταχύτητας είναι από 20Km/h έως 50Km/h . Ως εκ τούτου, θα τοποθετηθούν οι πινακίδες του Κ.Ο.Κ. Ρ-32 για την επιβολή του ορίου ταχύτητας καθώς και Κ-1α, Κ-1δ για την επισήμανση επικίνδυνων θέσεων και Ρ-2 στους διασταυρούμενους χωματόδρομους. Επίσης στην αρχή, στο πέρας και σε επιλεγμένες θέσεις τοποθετούνται οι Κ-2α και Κ-2δ για πληροφόρηση και υπενθύμιση των οδηγών ότι η οδός διαθέτει αρκετές διαδοχικές αντίρροπες καμπύλες καθώς και Κ-3 και Κ-4 για επισήμανση των σημαντικών μηκοτομικών κλίσεων. Οι Χ.Θ. τοποθέτησης των πινακίδων φαίνονται αναλυτικά στις συνημμένες οριζοντιογραφίες. Το σύνολο των προτεινόμενων υλικών - εργασιών θα καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις των Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΦΕΚΒ'2221/30-7-2012).

Κατακόρυφη σήμανση

Πινακίδες Σταθερού Περιεχομένου

Για την Πληροφοριακή Κατακόρυφη σήμανση χρησιμοποιήθηκαν οι προδιαγραφές "ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ ΟΔΩΝ - ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ" του ΥΔΕ/ΓΔΔΕ/ΤΜΗΜΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (Α6) (Σεπτέμβριος 1974). Η τοποθέτηση, το σχήμα, οι διαστάσεις και ο χρωματισμός των πινακίδων σταθερού περιεχομένου (ρυθμιστικών, αναγγελίας κινδύνου, πληροφοριακές και πρόσθετες) καθορίζονται από την Κ.Υ.Α. Α6/0/1/118/26-7-74.

Οι διαστάσεις που χρησιμοποιούνται στην παρούσα μελέτη είναι μεσαίου μεγέθους για τις ρυθμιστικές και πλευράς $1,20\text{m}$ για τις επισήμανσης επικίνδυνων θέσεων. Οι πινακίδες είναι πλήρως αντανακλαστικές και οι χρησιμοποιούμενες οπισθοαντανακλαστικές μεμβράνες είναι υψηλής αντανακλαστικότητας τύπου II.

Οι συντεταγμένες των κορυφών των χρωμάτων επιφανείας καθώς και ο ελάχιστος παράγοντας φωτεινότητας ορίζονται στην προδιαγραφή Σ-311 (ΦΕΚ 954/31-12-86). Οι πινακίδες κατασκευάζονται σε φύλλα αλουμινίου από κράματα τύπου Al Mg₂, κατηγορία “ανθεκτικών κραμάτων στο θαλάσσιο νερό” κατά DIN1725 Μέρος 1. Το ελάχιστο πάχος ελάσματος για επίπεδες πινακίδες είναι 3mm .

Οπισθοανακλαστικά υλικά

Οι πινακίδες σήμανσης κατασκευάζονται από κράματα αλουμινίου Al mg₂, πάχους ελάσματος 3mm. Οι χρησιμοποιούμενες οπισθοανακλαστικές μεμβράνες είναι υψηλής αντανακλαστικότητας τύπου II τόσο για το υπόβαθρο όσο και για τα γράμματα.

Τοποθέτηση κατά πλάτος πινακίδων

Σχετικά με την τοποθέτηση των πινακίδων κατά πλάτος των οδών ισχύουν τα εξής (βλ. σχήματα 1-2 που ακολουθούν):

Οι πλευρικές πινακίδες τοποθετούνται στο δεξιό άκρο της οδού κατά την κατεύθυνση της κυκλοφορίας. Το αριστερό άκρο της πινακίδας απέχει απόσταση μεγαλύτερη ή ίση από 0.50m. από την όψη του στηθαίου ασφαλείας. Το κάτω άκρο της πινακίδας απέχει από την επιφάνεια του εδάφους ελάχιστη απόσταση :

1.00m. για οριζόντιο έδαφος

1.50m. σε επίχωμα

0.50m. σε όρυγμα.

Σε περίπτωση απότομης κλίσης πρανών είναι επιτρεπτή η μείωση της απόστασης αυτής σε 0,25m. Σημειώνεται ότι η κατακόρυφη απόσταση εδάφους-κάτω άκρου πινακίδας, μετρούμενη σε οριζόντια απόσταση 3,50m από το όριο του ερείσματος πρέπει να είναι μεγαλύτερη ή ίση από 1,50m.

Το σύνολο των προτεινόμενων υλικών - εργασιών θα καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις των Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΦΕΚΒ'2221/30-7-2012).

Οριζόντια σήμανση

Διαγράμμιση οδοστρωμάτων

Οι διαγραμμίσεις είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. όπως αυτές διατυπώνονται στις «ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΕΙΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ» (Υ.Δ.Ε. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΙΣ ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ, ΤΜΗΜΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (Α6), Δεκέμβριος 1675).

Η διαχωριστική γραμμή μεταξύ των λωρίδων κυκλοφορίας διαμορφώνεται ως διπλή γραμμή πλάτους 0,12m+0,12m σε όλο το μήκος της οδού, καθώς η οριζοντιογραφική και μηκοτομική της διαμόρφωση δεν παρέχουν την απαραίτητη ασφάλεια ώστε να επιτρέπεται η προσπέραση. Επίσης, προτείνεται διαγράμμιση πλάτους 0,12m στις οριογραμμές της οδού.

Ασφάλιση

Προτείνεται να τοποθετηθεί στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W2, συνολικών τρεχόντων μέτρων 650m.

Κατά τη μελέτη σήμανσης λήφθηκαν υπόψη οι κάτωθι παραδοχές:

Πληροφοριακές πινακίδες από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελάχιστου πάχους 3mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από ειδική αντανakλαστική μεμβράνη τύπου I και φέρει αναγραφές και σύμβολα οποιουδήποτε ύψους, από αντανakλαστική μεμβράνη υψηλής αντανakλαστικότητας τύπου II για τις πληροφοριακές πινακίδες ή από μεμβράνη μαύρου χρώματος για τις πρόσθετες πινακίδες, η δε πίσω όψη του έχει χρώμα φαιό(γκρι) και φέρει ανάγλυφα τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας

Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων τριγωνικής πλευράς 1,20μ. υψηλής αντανakλαστικότητας, με μεμβράνη υψηλής αντανakλαστικότητας και αντοχής στα αντανakλαστικά τμήματα των πινακίδων.

Ρυθμιστικές πινακίδες μεσαίου μεγέθους.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου (συμπεριλαμβανομένων εργολαβικού οφέλους 18%, απρόβλεπτων 15%, πρόβλεψη αναθεώρησης και Φ.Π.Α. 24%) ανέρχεται στο ποσό του **1.000.000,00€**.

Στη μελέτη προσδιορίζονται όλα τα τεχνικά στοιχεία σύμφωνα με τα οποία θα κατασκευαστούν τα έργα.

Οι εκσκαφές θα γίνουν με κατάλληλα μηχανήματα.

Λεπτομερώς οι εργασίες αναφέρονται στα σχέδια των επιμέρους μελετών, στα σχέδια λεπτομερειών, στις τεχνικές προδιαγραφές και στα άρθρα του τιμολογίου.

Απαιτούμενος εξοπλισμός:

Για την εκτέλεση του έργου θα χρησιμοποιηθούν τουλάχιστον τα παρακάτω μηχανήματα:

- Εκσκαφέας - JCB,
- Αερόσφουρα - σφύρα,
- Φορτηγά,
- Φορτηγά μεταφοράς σκυροδέματος (βαρέλες),
- Φορτωτής,
- Μικρός φορτωτής (διαβολάκι),
- Ασφαλτοκόπτης,
- Οδοστρωτήρας,
- Δονητική πλάκα,
- Φίνισερ ή Γκρέϊντερ και τέλος,
- κάθε μηχανήμα ή εργαλείο που έχει σχέση με την εκτέλεση όλων των έργων και εργασιών για την έντεχνη και ασφαλή αποπεράτωσή τους.

Σχέδια

Παραδίδονται τα παρακάτω σχέδια:

1. Τοπογραφική αποτύπωση
2. Οριζοντιογραφίες
3. Μηκοτομή
4. Επικλίσεις
5. Διατομές
6. Τυπική διατομή

Για τη διευκόλυνση των μελλοντικών εργασιών επισκευής και συντήρησης του έργου θα παραδοθούν στον Κύριο του έργου αναλυτικά σχέδια «όπως κατασκευάστηκαν» με επακριβής αποτύπωση όλων των εγκαταστάσεων. Τα σχέδια αυτά θα ενσωματωθούν στον παρόντα φάκελο από τον υπεύθυνο ενημέρωσης του ΦΑΥ και θα παραμείνουν σε κατάλληλο χώρο της υπηρεσίας για μελλοντική χρήση.

Επίσης θα πρέπει να συμπεριληφθούν όλα τα τεχνικά φυλλάδια του εξοπλισμού και τα δελτία συντήρησης και επιθεώρησης του.

ΤΜΗΜΑ Γ΄

Επισημάνσεις

Δεν υπάρχουν ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή του έργου.

Οδοί διαφυγής:	Πανταχόθεν ελεύθερο
Έξοδοι κινδύνου:	-
Ιδιαίτερες Στατικές Μελέτες:	Όχι
Δίκτυα προστασίας:	-
Θέση υλικών:	Στην ύπαιθρο
Ζώνες κινδύνου:	-

ΤΜΗΜΑ Δ΄

Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός του έργου που είναι κινητός, θα εγκαθίσταται κάθε φορά στον προσφορότερο κοινόχρηστο ή ιδιωτικό χώρο, ανάλογα με την περιοχική χωρίς να παρεμποδίζονται οι κυκλοφοριακές συνθήκες της περιοχής.

Τα προϊόντα διαμορφώσεως θα συλλέγονται και θα μεταφέρονται σε χώρους αποκομιδής απορριμμάτων ή όπου υποδειχθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και επιτρέπεται η απόθεση τους.

Τα απορρίμματα και υπολείμματα τροφοδοσίας του προσωπικού θα συλλέγονται σε πλαστικές σακούλες και θα μεταφέρονται στους Δημοτικούς κάδους συλλογής απορριμμάτων της περιοχής.

Στο εργοτάξιο θα υπάρχει πάντα μικρό φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών.

ΤΜΗΜΑ Ε΄

Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεων

Το έργο θα επιθεωρείται τακτικά.

Τα φρεάτια θα καθαρίζονται με ευθύνη της αρμόδιας υπηρεσίας.

Σε κάθε τακτική επιθεώρηση θα επισημαίνονται τυχόν αναγκαίες εργασίες συντήρησης ή βελτίωσης.

ΤΜΗΜΑ ΣΤ´

Νομοθεσία

Ο Παρόν Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συντάχθηκε από τον μελετητή Στρακαλή Βασίλειο και ελήφθησαν υπόψη οι παρακάτω Νόμοι, Διατάγματα, Κανονισμοί, Αποφάσεις κλπ.

- Το Π.Δ. 22/12/33(ΦΕΚ 406Α) «Περί ασφαλείας εργατών και Υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων».
- Το Π.Δ.14/3/34(ΦΕΚ 112Α) «Περί Υγιεινής και Ασφάλειας των εργατών και υπαλλήλων των πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων, εργαστηρίων κ.λ.π.».
- Ο Α.Ν. 1204/38 (ΦΕΚ 177Α) «Περί απαγορεύσεως της χρήσεως μολυβδούχων χρωμάτων».
- Το Β.Δ.16-3-50(ΦΕΚ 82Α) «Επίβλεψη μηχανολογικών εγκαταστάσεων».
- Η Υ.Δ.Γ1/9900/74 (ΦΕΚ 1266Β) «Περί υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητηρίων».
- Ο Ν. 447/75 (ΦΕΚ 142Α) «Περί ασφαλείας των εν ταις οικοδομικαίς εργασίαις ασχολουμένων μισθωτών».
- Το Π.Δ. 212/76(ΦΕΚ 78Α) «Περί μέτρων Υγιεινής και Ασφάλειας των εργαζομένων εις μεταφορικής ταινίας και προωθητάς εν γένει».
- Το Π.Δ. 17/78(ΦΕΚ 3Α) «Περί συμπληρώσεως του από 22/12/33 Π.Δ. περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων».
- ΕΛΟΤ 891/88 «Συρματόσχοινα για ανυψωτικές συσκευές - κώδικας πρακτικής για έλεγχο και απόρριψη»
- Το Π.Δ. 95/78(ΦΕΚ 20Α) «Περί μέτρων Υγιεινής και Ασφάλειας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων».
- Την Υ. Α. Α5/2375/78 «Περί της χρήσεως κατασιγασμένων αεροσφυρών».
- Την Υ. Α. 12-2-79 (ΦΕΚ 132/79) «Περί αντικαταστάσεως του άρθρου 40 του Κανονισμού Ασθενείας του Ι.Κ.Α.».
- Την Υ.Α. 19846/79 (ΦΕΚ Χ/Α/1979) «Περί εφοδιασμού των αυτοκινήτων οχημάτων και τρίκυκλων μοτοσικλετών με πυροσβεστήρες (Τροποποίηση ΥΑ 2750/80)».
- Την ΥΑ ΒΜΠ/30428/80 (ΦΕΚ589/Β/1980) «Έγκριση πρότυπης προδιαγραφής σημάτων εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών.»

- Το Ν. 778/80(ΦΕΚ 193Α) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών».
- Το Π.Δ. 1073/81(ΦΕΚ 260Α) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού».
- Την ΥΑ ΒΜΠ/30058/83 (ΦΕΚ121/Β/1983) «Έγκριση πρότυπης προδιαγραφής σημάνσεως εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών.»
- Ο Ν. 1396/83(ΦΕΚ 126Α) «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα».
- Το Π.Δ. 329/83(ΦΕΚ 118Α & 140Α)
- Ο Ν. 1430/84(ΦΕΚ 49Α) «Κύρωση της υπ. αριθμ. 62 Διεθνούς Σύμβασης εργασίας που αφορά στις διατάξεις ασφάλειας στην οικοδομική βιομηχανία και τη ρύθμιση θεμάτων που έχουν σχέση με αυτή».
- Η Υ.Α. 130646/84(ΦΕΚ 154Β) «Ημερολόγιο μέτρων Ασφαλείας».
- Η Υ.Α. 470/85 (ΦΕΚ 183/Β/1985) «Ηλεκτρολογικό υλικό που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί εντός ορισμένων ορίων τάσεως σε συμμόρφωση προς την οδηγία του συμβουλίου 73/23/ΕΟΚ».
- Ο Ν. 1568/85(ΦΕΚ 177Α) «Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων».
- Το Π.Δ. 307/86(ΦΕΚ135Α) «Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους (80/1107/ΕΟΚ)».
- Το Π.Δ. 94/87(ΦΕΚ54Α) «Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται στον μετ. μόλυβδο και τις ενώσεις των ιόντων του κατά την εργασία(82/605/ΕΟΚ)».
- Το Π.Δ. 315(ΦΕΚ 149Α /87) «Σύσταση επιτροπής Υγιεινής και Ασφάλειας της εργασίας (ΕΥΑΕ) σε εργοτάξια οικοδομών και εν γένει τεχνικών έργων».
- Η Υ.Α. 131325(ΦΕΚ 467Β/87) «Σύσταση μικτών επιτροπών ελέγχου σε οικοδομές και εργοταξιακά έργα»
- Το Π.Δ. 70α/88(ΦΕΚ 31Α & 150Α) «Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία».
- Το Π.Δ. 71/88(ΦΕΚ 32Α) «Κανονισμός Πυροπροστασίας κτιρίων».
- Το Π.Δ. 294/88(ΦΕΚ 138Α) «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης Τεχνικού Ασφάλειας και - Γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα Τεχν. Ασφάλειας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παρ. 1 του Ν. 1568/85».

- Ο Ν. 1767/88(ΦΕΚ 63Α) «Συμβούλια εργαζομένων και άλλες εργατικές διατάξεις- κύρωση της 135 Διεθνούς Σύμβασης εργασίας».
- Η Υ.Α. 3046/304/30.1.89(ΦΕΚ 59Δ) «Κτιριοδομικός Κανονισμός».
- Ο Ν. 1837/89(ΦΕΚ 79Α & ΦΕΚ 85Α) «Για την προστασία των ανηλίκων κατά την απασχόληση και άλλες διατάξεις».
- Το Π.Δ. 225/89 «Υγιεινή και ασφάλεια στα υπόγεια τεχνικά έργα».
- Η Υ.Α. 130627/90(ΦΕΚ 620Β) «Καθορισμός επικίνδυνων, βαρειών ή ανθυγιεινών εργασιών για την απασχόληση ανηλίκων».
- Το Π.Δ. 31/90(ΦΕΚ 11Α) «Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων (Τροποπ. Π.Δ. 49/991(ΦΕΚ 180Α))».
- Την ΥΑ 8243/1113/91 (ΦΕΚ138/Β/1991) «Καθορισμός μέτρων και μεθόδων για την πρόληψη και μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος από εκπομπές αμιάντου.»
- Το Π.Δ. 85/91(ΦΕΚ 38Α) «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 86/188 ΕΟΚ».
- Η Υ.Α.Β. 15233/3.7.91(ΦΕΚ 487Β) «Σχετικά με συσκευές αερίου».
- Το Π.Δ. 49/91(ΦΕΚ 180Α) «Τροποπ. Π.Δ. 31/90 Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων»
- Το Ν. 2094/92 (ΦΕΚ 182/Α/1992) «Κύρωση του κώδικα οδικής κυκλοφορίας (ΚΟΚ)».
- Την ΥΑ 18477/92 (ΦΕΚ558/Β/1992) «καθορισμός επιτρεπόμενων ορίων εκπομπής μονοξειδίου του άνθρακα (CO) και υδρογονανθράκων (HC) στα καυσαέρια των βενζινοκίνητων οδικών οχημάτων με τετράχρονο κινητήρα και καθιέρωση σχετικής μεθόδου μέτρησης.»
- Η Υ.Α. 4373/1205/23-3-93(ΦΕΚ 187Β) «Συμμόρφωση της Ελληνικής Νομοθεσίας με την 89/686/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 21ης Δεκεμβρίου 1989 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών-μελών σχετικά με τα μέτρα ατομικής προστασίας».
- Η Υ.Α. 31245/93 ΥΠΕΧΩΔΕ «Συστάσεις για κατεδαφίσεις κτιρίων».
- Το Π.Δ. 77/93(ΦΕΚ 34Α) «Για την προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 307/86(ΦΕΚ 135Α) σε συμμόρφωση προς την Οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ».
- Το Π.Δ. 377/93(ΦΕΚ 160Α) «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις Οδηγίες 89/392 ΕΟΚ και 91/368 ΕΟΚ σχετικά με τις μηχανές».

-Η Κ.Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/93(ΦΕΚ 756B) «Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών».

-Την ΥΑ 14165/Φ17/373/93 (ΦΕΚ673/Β/1993) «Κανονισμός για την ασφαλή κατασκευή και κυκλοφορία των δοχείων πίεσης και των συσκευών αεριού.»

-Το Π.Δ. 395/94(ΦΕΚ 220Α) «Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας για την

χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζομένους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 89/655/ΕΟΚ».

-Το Π.Δ. 396/94(ΦΕΚ 220Α) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για την

χρήση απ τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε 91/383/ΕΟΚ».

-Το συμμόρφωση με την οδηγία 89/656/ ΕΟΚ».

-Το Π.Δ. 397/94(ΦΕΚ 221Α) «Ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφαλείας για τον χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων, όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ΕΟΚ».

-Το Π.Δ. 399/94(ΦΕΚ 221Α) «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/340/ΕΟΚ».

-Ο Ν. 2224/94(ΦΕΚ 112Α) «Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων υγιεινής και ασφαλείας των εργαζομένων και οργάνωσης Υπουργείου Εργασίας και των εποπτευομένων απ' αυτό νομικών προσώπων και άλλες διατάξεις».

-Η Υ.Α. 378/94(ΦΕΚ 705B) «Επικίνδυνες ουσίες, ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση αυτών σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών κοινοτήτων 67/548/ΕΟΚ, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει».

-Το Π.Δ. 398/94(ΦΕΚ 220/Α/1994) «ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας κατά την εργασία σε εξοπλισμό με οθόνη οπτικής απεικόνισης σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/270/ΕΟΚ».

-Την ΥΑ 1014(ΦΟΡ)94 (ΦΕΚ216/Α/2001) «Έγκριση κανονισμών ακτινοπροστασίας.»

-Το Π.Δ.186/95(ΦΕΚ 97/Α/1995) «Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσης τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του συμβουλίου 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ (τροποποίηση ΠΔ 174/97 - ΦΕΚ 150/α/1997)».

- Το Π.Δ. 105/95(ΦΕΚ 67Α) «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφαλείας ή και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/58/ΕΟΚ».
- Η Κ.Υ.Α. 5905/Φ15/839/95(ΦΕΚ 611Β)
- Η ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 38935/95
- Η ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 130427/95 «Αντιμετώπιση θερμικής καταπόνησης εργαζομένων κατά το θέρος»
- ΣΣΕ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ «Διακοπή εργασίας για θερμοκρασίες πάνω από 39° C υπό σκιά»
- Το Π.Δ. 6/95(ΦΕΚ 6Α) «Διορθώσεις σφαλμάτων στα Π.Δ. 395/94(ΦΕΚ 220Α), 396/94(ΦΕΚ 220Α), 397/94(ΦΕΚ 221Α), 398/94(ΦΕΚ 221Α), 399/94(ΦΕΚ 221Α)».
- Το Π.Δ. 16/96(ΦΕΚ 10Α) «Ελάχιστες προδιαγραφές υγιεινής και ασφάλειας στους χώρους εργασίας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/564/ΕΟΚ».
- Την ΥΑ Β17081/2964 (ΦΕΚ157/Β/1996) «Συσκευές και συστήματα προστασίας που προορίζονται για χρήση σε εκρήξιμες ατμόσφαιρες.»
- Το Π.Δ. 17/96(ΦΕΚ 11Α) «Εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/391/ΕΟΚ και Π.Δ. 17/96(ΦΕΚ 11Α) «Εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ».
- Το Π.Δ. 305/96(ΦΕΚ 212Α) «Ελάχιστες προδιαγραφές που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια έργων σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/57/ΕΟΚ».
- Το Π.Δ. 18/96
- ΔΕΗ 22/8/97 «Οδηγίες για πρόληψη ατυχημάτων στο δίκτυο της ΔΕΗ»
- Η ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 52206/97
- Η ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 130159/97 Εγκύκλιος εφαρμογής του Π.Δ. 305/96
- Το Π.Δ. 175/ 97(ΦΕΚ 150Α)
- Το Π.Δ. 62/98(ΦΕΚ 67Α) «Μέτρα για την προστασία των νέων κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 94/33/ΕΟΚ».
- Το Π.Δ. 159/99(ΦΕΚ 157Α) «Ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων-τροποποίηση του Π.Δ. 17/96».
- Το Π.Δ. 219/00(ΦΕΚ 190Α) «Μέτρα για την προστασία των εργαζομένων που αποσπώνται για την εκτέλεση προσωρινής εργασίας στο έδαφος της Ελλάδας, στο πλαίσιο διεθνικής παροχής υπηρεσιών».
- Η Απόφ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/177 της 2/14.3.2001(ΦΕΚ 266Β) «Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά την μελέτη έργου»
- Η Απόφ. ΔΕΕΠ/ΟΙΚ/85 της 14.5/1.6.2001(ΦΕΚ 686Β) «Καθιέρωση του Σχεδίου

Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ), ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής ή και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο».

-Την ΕΓΚ-ΔΙΠΑΔ/93/3/03 «Κοινοποίηση απόφασης για την πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή δημοσίων έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ).»

-Την ΑΠ-ΔΙΠΑΔ/889/02 (ΦΕΚ16/Β/14-1-03) «Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή δημοσίων έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ) (σχεδίου ασφάλειας και υγείας και φακέλου ασφάλειας και υγείας)»

ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ 24- 04-2020
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ 24-04-2020
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ

ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ 24-04 -2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ Τ.Υ.

ΚΥΠΡΙΩΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός
με Α' βαθμό

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΣΑΡΑΦΙΑΝΟΣ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός
με Α' βαθμό

κ.α.α.
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΣΑΡΑΦΙΑΝΟΣ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός
με Α' βαθμό