



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΑΡΤΟΥ – ΘΕΣΠΙΕΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΥ
ΑΛΙΑΡΤΟΥ – ΘΕΣΠΙΕΩΝ



Δήμος
Αλιάρτου - Θεσπιέων

ΕΡΓΟ: «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΟΔΟΥ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ-
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ
ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΛΙΑΡΤΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ-
ΘΕΣΠΙΕΩΝ»

Π-Υ 472.728,20 Ευρώ (με Φ.Π.Α. 24 %)

CPV: 45233120-6

NUTS EL641

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 01 /2022

ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ: Πρόγραμμα «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2014-2020» στο πλαίσιο του Μέτρου 4, Υπομέτρου 4.3, Δράσης: 4.3.4: «Βελτίωση πρόσβασης σε γεωργική γη και κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις» - ΕΣΠΑ2014-2020 & συγχρ/ση από το Ε.Γ.Τ.Α.Α. και το Ελληνικό Δημόσιο εγγεγραμμένο στο ΠΔΕ (Σ.Α.Ε.082/1) με Κωδικό ΣΑΕ: 2022ΣΕ08210039

Κωδικός Ο.Π.Σ.Α .Α .: 0035977285

ΧΡΗΣΗ: 2023

Μ Ε Λ Ε Τ Η

«ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΟΔΟΥ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ - ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ
ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΛΙΑΡΤΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ – ΘΕΣΠΙΕΩΝ»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΑΛΙΑΡΤΟΣ 2023





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΑΡΤΟΥ – ΘΕΣΠΙΕΩΝ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ – ΘΕΣΠΙΕΩΝ

CPV: 45233120-6

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 01 /2022

ΕΡΓΟ

ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΟΔΟΥ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ-
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΛΙΑΡΤΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΑΛΙΑΡΤΟΥ-ΘΕΣΠΙΕΩΝ

ΠΡΟΥΠ.: 472.728,20 Ευρώ (με Φ.Π.Α. 24 %)

ΠΗΓΗ

Πρόγραμμα «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2014-2020» στο πλαίσιο του Μέτρου 4, Υπομέτρου 4.3, Δράσης: 4.3.4: «Βελτίωση πρόσβασης σε γεωργική γη και κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις» - ΕΣΠΑ2014-2020 & συγχρ/ση από το Ε.Γ.Τ.Α.Α. και το Ελληνικό Δημόσιο εγγεγραμμένο στο ΠΔΕ (Σ.Α.Ε.082/1) με Κωδικό ΣΑΕ: 2022ΣΕ08210039

Κωδικός Ο.Π.Σ.Α .Α .: 0035977285

ΧΡΗΣΗ

2023

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΑΛΙΑΡΤΟΣ 2023



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Μ Ε Λ Ε Τ Η	1
ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ-ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ.....	4
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑΣ – ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΜΗΚΟΥΣ 1.816,99 m	9
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΡΟΜΟΥ	14
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΡΓΟΥ	15
ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΔΡΟΜΟΥ.....	16
ΕΡΕΙΣΜΑ	18
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	18
ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΟΔΟΥ	18
ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ	18
ΣΗΜΑΝΣΗ.....	18
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	18

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

ΕΙΚ. 1.ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	4
ΕΙΚ. 2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΙΣΟΠΕΔΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΣΥΜΒΟΛΗΣ	5
ΕΙΚ. 3.ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ	6
ΕΙΚ. 4ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ.....	7
ΕΙΚ. 5.ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ.....	7
ΕΙΚ. 6.ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑ-ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΕΡΓΑ-ΠΑΛΑΙΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΘΗΝΩΝ –ΛΑΜΙΑΣ 8	
ΕΙΚ. 7.ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΑΛΙΑ ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟ ΑΠΟ ΑΓΡΟΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΑ.....	9
ΕΙΚ. 8.ΤΥΠΙΚΗ ΔΙΑΤΟΜΗ (Ζ2) ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΟΜΟΕ-Δ, §3.1.2.	16
ΕΙΚ. 9.ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΧΑΡΑΞΗ ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	16

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΤΟΥ ΑΞΟΝΑ ΤΗΣ ΟΔΟΥ	10
ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΔΟΥ	15
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.ΤΥΠΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΥ.	15
ΠΙΝΑΚΑΣ 4 ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: 472.728,20 ΕΥΡΩ	19

ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ-ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ

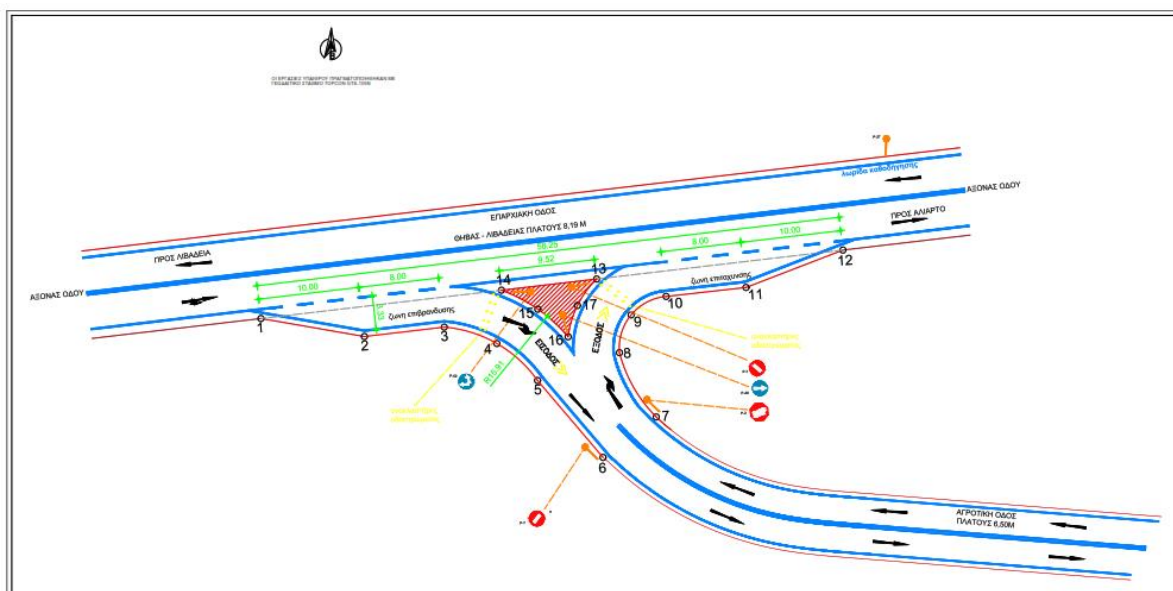
Το φυσικό αντικείμενο του έργου: «**ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΟΔΟΥ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ - ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΛΙΑΡΤΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ – ΘΕΣΠΙΕΩΝ**» αναφέρεται σε οδικό τμήμα το οποίο αποτελεί συγκοινωνιακό έργο και εντάσσεται στο Αγροτικό οδικό δίκτυο του Δήμου Αλιάρτου-Θεσπιέων του Ν. Βοιωτίας ενώ χωροταξικά ανήκει στη Δημοτική Ενότητα Αλιάρτου και επεκτείνεται στις Τοπικές Κοινότητες Πέτρας, Μάζι και Αλιάρτου σε περιοχές εκτός σχεδίου πόλεως και περιγραμμάτων των Οικισμών (εικ.1).



Εικ. 1.Χωροθέτηση του έργου

Με την υλοποίηση του συγκεκριμένου έργου θα πραγματοποιηθούν παρεμβάσεις σε ένα αγροτικό οδικό άξονα συνολικού μήκους **1.816,99 m** ενώ το πλάτος του ασφαλτοτάπητα του καταστρώματος θα είναι **5.50 m** διαθέτοντας εκατέρωθεν έρεισμα διαστάσεων **0.50m**.

Στο σημείο σύνδεσης του δρόμου με τον Επαρχιακό δρόμο Θήβα –Λιβαδειάς, που αποτελεί και τμήμα του παλιού Εθνικού Δικτύου Αθηνών –Λαμίας, θα κατασκευαστεί **ισόπεδος κόμβος Συμβολής** προκειμένου να διέρχονται τα Αγροτικά μηχανήματα και οχήματα με ασφάλεια (εικ 2).



Εικ. 2 Κατασκευή Ισόπεδου Κόμβου Συμβολής

Το μελετώμενο έργο αποτελεί νευραλγικό άξονα του γενικότερου σχεδιασμού βελτίωσης του Αγροτικού οδικού δικτύου του Δήμου Αλιάρτου-Θεσπιέων καθώς δίνεται η δυνατότητα σύνδεσης της αγροτικής περιοχής του έργου με την παλιά Εθνική Οδό και την Νέα Εθνική Οδό διασχίζοντας την περιοχή της Κωπαΐδας, ενώ ταυτοχρόνως μειώνεται η χιλιομετρική απόσταση προκειμένου να φτάσουν τα ευπαθή αγροκτηνοτροφικά προϊόντα μέσω της περιοχής του Κάστρου στο Εθνικό Δίκτυο και μέσω αυτού στη συνέχεια στα σημεία πώλησης και εξαγωγής .

Η περιοχή του έργου χαρακτηρίζεται ως πεδινή και παραδοσιακά η χρήση γης είναι κατά κανόνα αγροτική (γεωργική και κτηνοτροφική).

Με την ολοκλήρωση του συγκεκριμένου έργου θα υπάρξει σημαντική αναβάθμιση στο αγροτικό οδικό δίκτυο της περιοχής έργου, θα βελτιωθούν τα υφιστάμενα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της οδού ενώ με την κατασκευή των τεχνικών έργων θα μειωθεί η επικινδυνότητα και η φθορά του καταστρώματος του οδικού άξονα και θα αυξηθεί η ασφάλεια κατά τη διέλευση των οχημάτων.

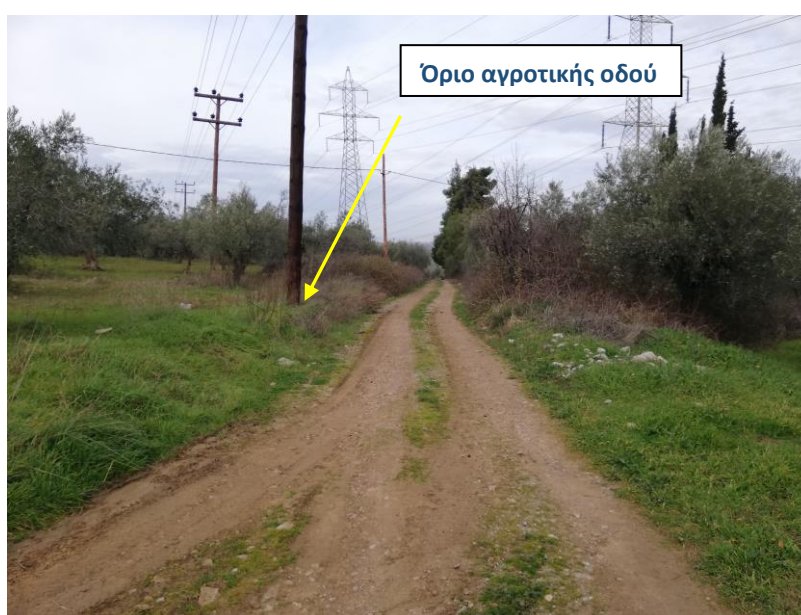
Με την βελτίωση των χαρακτηριστικών της οδού θα προκύψουν σημαντικά οφέλη για τους καλλιεργητές και του Κτηνοτρόφους της περιοχής, για το Δήμο Αλιάρτου Θεσπιέων που είναι υπεύθυνος για τη συντήρηση του αγροτικού οδικού δικτύου ενώ αναβαθμίζεται και το ευρύτερο περιβάλλον του έργου και αναλυτικότερα :

- Συμβάλει στην αναβάθμιση των συνθηκών της παραγωγής του πρωτογενούς τομέα τόσο στο γεωργικό τομέα όσο και στις κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις της περιοχής.
- Παρουσιάζει σημαντική μείωση του κόστους συντήρησης του συγκεκριμένου αγροτικού δικτύου που λόγω των μεγάλων μηχανημάτων και των μεγάλων φορτίων οι βλάβες είναι συχνές και σημαντικές κάθε χρόνο
- Συμβάλει στην μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη σκόνη και το θόρυβο που συντελεί η σημερινή υφιστάμενη κατάσταση του συγκεκριμένου δόμου.

- Λειτουργεί θετικά στην αποτροπή ατυχημάτων.
- Μειώνει τις φθορές και αυξάνει την προστασία του μηχανολογικού εξοπλισμού και των ελαστικών των αγροτών και των κτηνοτρόφων της περιοχής εφόσον τα μηχανήματα αι δεν θα υποστούν φθορές κινούμενα σε έναν ασφαλοστρωμένο δρόμο έναντι χωμάτων.
- Συντελεί σημαντικά στην αξιοποίηση της συγκεκριμένης αγροτικής οδού και την διέλευση αποκλειστικά των μεγάλων αγροτικών μηχανημάτων από τον συγκεκριμένο αγροτικό δρόμο και την απομάκρυνση τους από το παλιό εθνικό δίκτυο και τον άξονα Θήβα –Λιβαδειά που σήμερα χρησιμοποιείται με πολλά οδικά ατυχήματα εξαιτίας της κίνησης βαρέων και με χαμηλή ταχύτητα αγροτικών μηχανημάτων.
- Θα συμβάλει στην προστασία των περιουσιών από πλημμύρες .
- Θα συνδράμει στη βελτίωση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων καθώς η παρατεταμένη σκόνη και η κακή κατάσταση του οδοστρώματος υποβαθμίζει την ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων της περιοχής.
- Συμβάλει στην αισθητική αναβάθμιση της περιοχής

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Στην υφιστάμενη κατάσταση ο συγκεκριμένος οδικός άξονας βρίσκεται σε στάδιο χωματουργικού με αποτέλεσμα τους χειμερινούς μήνες με τις έντονες βροχοπτώσεις της περιοχής να υφίσταται συνεχείς καταστροφές, να αυξάνεται συνεχώς το κόστος συντήρησης του για το Δήμο Αλιάρτου-Θεσπιέων και να αποτελεί έναν επικίνδυνο οδικό άξονα για τα φορτωμένα αγροτικά οχήματα (εικ 3-4-5).



Εικ. 3.Υφιστάμενη κατάσταση αγροτικής οδού



Εικ. 4 Προβλήματα εξυπηρέτησης κατά τη λειτουργία της αγροτικής οδού

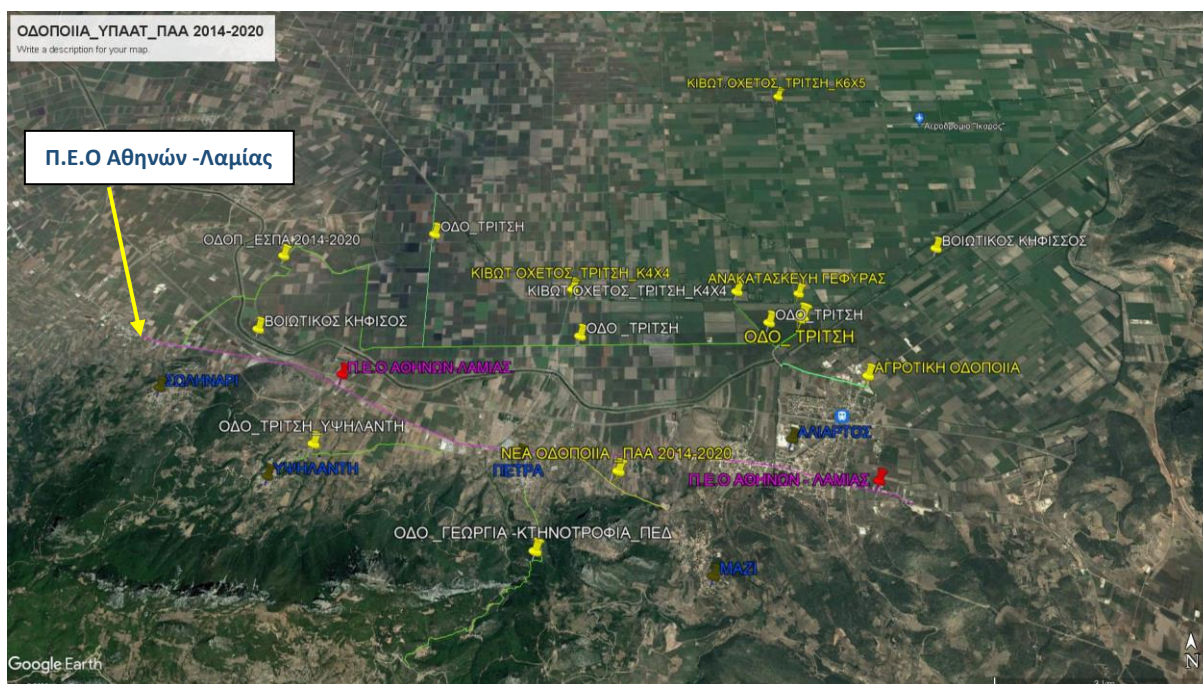


Εικ. 5. Προβλήματα εξυπηρέτησης κατά τη λειτουργία της αγροτικής οδού

Η υφιστάμενη οδός με τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά σήμερα δεν μπορεί να ανταποκριθεί στη χρήση όλο και πιο εξελιγμένου αγροτικού εξοπλισμού, δεν μπορεί να καλύψει τις ανάγκες κυκλοφορίας ούτε παρέχεται η δυνατότητα παράλληλης διέλευσης δύο οχημάτων πόσο μάλλον τους καλοκαιρινούς μήνες που πραγματοποιείται και η διακίνηση των παραγόμενων αγροτικών προϊόντων.

Στο πλαίσιο του σχεδιασμού και της αναβάθμισης των υποδομών του αγροτικού οδικού δικτύου ο Δήμος Αλιάρτου-Θεσπιέων με την παρούσα μελέτη αποσκοπεί στην εξασφάλιση της εύκολης και ασφαλούς προσπελασιμότητας στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις, στις αγροτικές περιοχές, καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου, με την παράλληλη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό των καλλιεργητικών μεθόδων (πρόσβαση μηχανών, εύκολη διακίνηση της παραγωγής κλπ.) με κυρίαρχο στόχο να συμβάλλει στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των εκμεταλλεύσεων, με θετικές επιπτώσεις στο αγροτικό εισόδημα των καλλιεργητών της περιοχής.

Κατά τη φάση του σχεδιασμού και της ιεράρχησης των παρεμβάσεων ο Δήμος Αλιάρτου –Θεσπιέων συμπεριέλαβε το συγκεκριμένο οδικό άξονα με κριτήριο το γεγονός ότι αποτελεί συνέχεια και λειτουργεί συμπληρωματικά και με άλλες πρόσφατες παρεμβάσεις που χρηματοδοτήθηκαν από άλλα χρηματοδοτικά εργαλεία όπως το «**ΕΣΠΑ 2017-2020**» και το πρόγραμμα «**Φιλόδημος Ι**», «**Αντώνης Τρίτσης**» ώστε να προκύπτει ένα ολοκληρωμένο αγροτικό οδικό δίκτυο. Επίσης ο συγκεκριμένος οδικός άξονας θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σαν ένας εσωτερικά Αγροτικός Περιφερειακός Δρόμος ο οποίος θα απομακρύνει την κίνηση των Γεωργικών Οχημάτων από το υφιστάμενο Παλιό Εθνικό Δίκτυο (ΠΕΟ Αθηνών –Λαμίας) τα οποία διαθέτουν μεγάλο όγκο, κινούνται με χαμηλές ταχύτητες και πολλές φορές προκαλούν θανατηφόρα ατυχήματα με ανθρώπινες απώλειες (Εικ.6-7).



Εικ. 6.Προτεινόμενη Αγροτική οδοποιία-υφιστάμενα έργα-Παλιό Εθνικό Δίκτυο Αθηνών –Λαμίας



Εικ. 7. Προβλήματα στην Παλιά Εθνική Οδό από αγροτικά οχήματα.

Οι παρεμβάσεις του έργου δεν αφορούν σε συνήθεις εργασίες συντήρησης των οδών αλλά αντιθέτως περιλαμβάνονται εργασίες νέας κατασκευής ώστε να βελτιωθούν τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της υφιστάμενης αγροτικής οδοποιίας με ανακατασκευή σημαντικών τεχνικών έργων για την αποστράγγιση των όμβριων υδάτων ενώ αλλάζει σε μεγάλο βαθμό το επίπεδο ασφάλειας διέλευσης του αγροτικού οδικού άξονα συνολικού μήκους **1.816,99 m** και αποδίδεται σε χρήση ένα λειτουργικό και αξιόπιστο οδικό δίκτυο.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑΣ – ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΜΗΚΟΥΣ 1.816,99 m

Με την παρέμβαση του έργου δεν θα επέλθει καμία αλλαγή στην Οριζοντιογραφική χάραξη και την υφιστάμενη Μηκοτομή του συγκεκριμένου οδικού άξονα πέραν πολύ μικρών παρεμβάσεων που έχουν να κάνουν με την εξασφάλιση ενός σταθερού πλάτους καταστρώματος και σε μικρές σημειακές παρεμβάσεις μηκοτομής προκειμένου να εναρμονίζονται με τους κανονισμούς .

Θα διανοιχθεί χωμάτινη τριγωνική τάφρος απορροής των υδάτων και φρεάτια αποφόρτισης της τριγωνικής τάφρου.

Η ακριβής οριοθέτηση του άξονα του έργου περιγράφεται με τις παρακάτω συντεταγμένες ΕΓΣΑ 87 και συγκεκριμένα :

Πίνακας 1. Συντεταγμένες του άξονα της οδού

A/A	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ (X-X)	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ (Y-Y)
1	418088.252	4247560.796
2	418090.375	4247555.422
3	418091.123	4247553.873
4	418093.371	4247550.192
5	418096.135	4247546.86
6	418098.763	4247544.519
7	418102.533	4247541.795
8	418104.641	4247540.661
9	418107.601	4247539.41
10	418111.72	4247538.249
11	418119.161	4247537.35
12	418137.053	4247535.943
13	418157.294	4247534.351
14	418161.488	4247533.966
15	418162.885	4247533.756
16	418168.189	4247532.612
17	418172.527	4247531.067
18	418175.291	4247529.773
19	418178.132	4247528.157
20	418182.758	4247524.96
21	418192.537	4247517.858
22	418208.72	4247506.105
23	418224.902	4247494.353
24	418241.085	4247482.6
25	418256.179	4247471.637
26	418258.839	4247469.738
27	418260.838	4247468.491
28	418264.578	4247466.36

29	418267.552	4247465.069
30	418269.924	4247464.236
31	418273.802	4247463.221
32	418276.816	4247462.69
33	418279.355	4247462.331
34	418295.225	4247460.166
35	418315.041	4247457.463
36	418334.858	4247454.76
37	418345.809	4247453.266
38	418348.863	4247452.827
39	418350.365	4247452.571
40	418351.359	4247452.364
41	418354.539	4247451.418
42	418357.244	4247450.668
43	418359.959	4247449.533
44	418362.684	4247448.145
45	418365.745	4247446.251
46	418370.235	4247442.865
47	418387.457	4247429.234
48	418403.139	4247416.821
49	418418.821	4247404.409
50	418434.503	4247391.996
51	418450.185	4247379.584
52	418467.045	4247366.24
53	418469.24	4247364.481
54	418471.452	4247362.598
55	418473.605	4247360.648
56	418475.611	4247358.675
57	418480.645	4247353.721
58	418494.901	4247339.693
59	418509.156	4247325.666
60	418523.412	4247311.638
61	418537.668	4247297.611
62	418551.924	4247283.583

63	418562.979	4247272.706
64	418565.018	4247270.769
65	418565.248	4247270.483
66	418567.33	4247268.591
67	418581.022	4247256.148
68	418595.824	4247242.698
69	418610.625	4247229.247
70	418627.722	4247213.711
71	418629.793	4247211.807
72	418632.78	4247208.843
73	418634.879	4247206.56
74	418636.718	4247204.432
75	418674.182	4247160.548
76	418676.045	4247158.442
77	418677.258	4247157.029
78	418679.206	4247155
79	418719.914	4247112.603
80	418733.97	4247097.964
81	418737.959	4247094
82	418744.944	4247088.784
83	418766.046	4247074.73
84	418782.692	4247063.644
85	418799.338	4247052.558
86	418815.984	4247041.472
87	418824.655	4247035.697
88	418826.987	4247034.124
89	418832.398	4247030.032
90	418834.06	4247028.643
91	418836.147	4247026.758
92	418847.283	4247016.7
93	418862.125	4247003.295
94	418876.967	4246989.889
95	418885.826	4246982.06
96	418888.899	4246979.873

97	418893.767	4246977.057
98	418910.223	4246968.013
99	418921.706	4246961.315
100	418925.751	4246958.67
101	418927.989	4246956.967
102	418943.074	4246945.341
103	418974.756	4246920.922
104	418990.597	4246908.713
105	419009.848	4246893.896
106	419014.601	4246890.624
107	419023.31	4246885.862
108	419030.099	4246882.971
109	419037.751	4246880.584
110	419061.473	4246874.076
111	419080.76	4246868.784
112	419091.562	4246865.811
113	419119.019	4246857.133
114	419138.08	4246851.077
115	419157.141	4246845.021
116	419174.975	4246839.354
117	419180.294	4246837.526
118	419183.607	4246835.986
119	419188.517	4246833.248
120	419193.991	4246829.969
121	419211.148	4246819.692
122	419228.306	4246809.414
123	419245.463	4246799.137
124	419262.621	4246788.86
125	419275.118	4246781.374
126	419280.009	4246778.598
127	419283.618	4246776.987
128	419287.368	4246775.74
129	419290.401	4246774.998
130	419298.998	4246773.231

131	419317.366	4246769.481
132	419321.058	4246768.687
133	419322.849	4246768.228
134	419325.503	4246767.388
135	419328.092	4246766.365
136	419333.137	4246763.88
137	419354.794	4246752.567
138	419372.513	4246743.31
139	419390.259	4246734.053
140	419411.000	4246723.223
141	419417.568	4246720.176
142	419424.005	4246717.57
143	419445.129	4246710.123
144	419463.992	4246703.474
145	419475.173	4246699.533
146	419487.328	4246694.539
147	419500.889	4246688.141
148	419518.996	4246679.647
149	419542.392	4246668.417
150	419543.542	4246667.747
151	419544.657	4246667.02
152	419549.231	4246663.75
153	419553.823	4246660.275
154	419569.769	4246648.203
155	419585.715	4246636.132
156	419601.62	4246624.092

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΡΟΜΟΥ

Ο υφιστάμενος δρόμος βρίσκεται σε επίπεδο χωματουργικών δόχως όμως να υπάρχουν οι στρώσεις εξυγίανσης, υπόβασης και βάσης του οδοστρώματος. Επιπλέον, τάφρος απορροής των όμβριων υδάτων υπάρχει μόνο σε μερικά σημεία, ενώ δεν έχουν κατασκευαστεί τα απαραίτητα τεχνικά έργα αποστράγγισης και αποφόρτισης της τάφρου.

Τα αναλυτικά στοιχεία του υφιστάμενου δρόμου είναι :

Πίνακας 2 Στοιχεία υφιστάμενης οδού

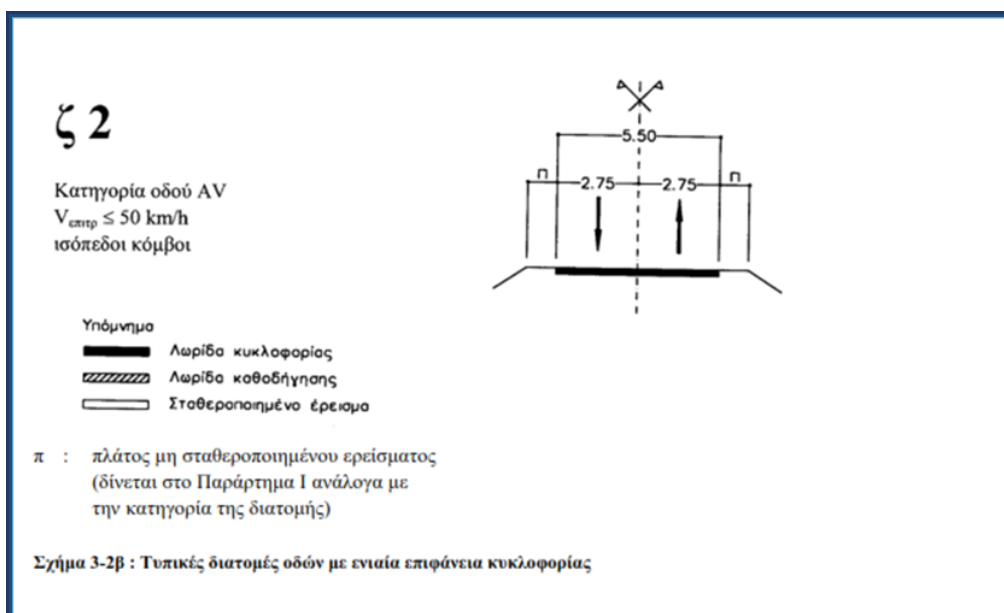
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΔΟΥ	ΜΕΤΡΗΣΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
Συνολικό Μήκος	1816,99	m
Μήκος Κλάδων	Κλάδος 1 : 1,82	Km
Πλάτος Λειτουργίας Οδοστρώματος	4.00 - 4.50	m
Κατάστρωμα	Επίπεδο χωματουργικού	-
Λωρίδες Κυκλοφορίας	2	-
Πλάτος Πεζοδρομίων	0.00 (*2)	-
Τριγωνική Τάφρος	Υφίσταται Τμηματικά	-
Τεχνικά Απορροής όμβριων υδάτων	Δεν Υφίσταται	-
Υψόμετρα καταστρώματος – Κατά μήκος κλίση	Μεταβλητή	-
Στηθαία Ασφαλείας	Δεν Υφίστανται	-
Φωτισμός Δρόμου	Δεν Υφίσταται	-

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΡΓΟΥ

Η οδός, για την εξυπηρέτηση της οποίας είχε κατασκευαστεί ο συγκεκριμένος δρόμος κατατάσσεται σύμφωνα με τις Οδηγίες Μελετών Έργων (Ο.Μ.Ο.Ε.) :

Πίνακας 3.Τυπικές διατομές και Πεδίο εφαρμογής της υπό μελέτη οδού.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΔΟΥ	ΜΕΤΡΗΣΗ
Ομάδα	A
Κατηγορία Οδού	AV
Πεδίο Εφαρμογής	Δευτερεύουσα οδός / Αγροτική οδός
Τύπος Οδού	ζ2



Εικ. 8.Τυπική διατομή (ζ2) σύμφωνα με τις απαιτήσεις ΟΜΟΕ-Δ, §3.1.2.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΔΡΟΜΟΥ

Οι εργασίες Βελτίωσης πρόσβασης της υφιστάμενης οδοποιίας της **πράξης με τίτλο: «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΟΔΟΥ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ - ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΛΙΑΡΤΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ – ΘΕΣΠΙΕΩΝ»** αντιστοιχεί σε συνολικό μήκος του δρόμου που ανέρχεται στα 1816.99 m και αποτελείται από έναν κύριο Κλάδο και την κατασκευή ενός ισόπεδου κόμβου Συμβολής με την Επαρχιακή οδό Θήβα-Λιβαδειάς που ήταν και το παλιό Εθνικό Οδικό Δίκτυο Αθηνών -Λαμίας, όπως διακρίνεται στην Εικόνα 8.



Εικ. 9.Οριζοντιογραφική χάραξη της αγροτικής οδού του έργου

Για το τμήμα της αγροτικής οδοποιίας στον Προϋπολογισμό έχουν συμπεριληφθεί όλες οι απαιτούμενες εργασίες μέχρι την πλήρη κατασκευή του καταστρώματος της οδού και του ισόπεδου κόμβου Συμβολής με την Επαρχιακή οδό Θηβών –Λιβαδειάς και συγκεκριμένα:

ΟΜΑΔΑ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

- Εκσκαφές Χαλαρών Εδαφών (ΟΔΟΑ1)
- Γενικές Εκσκαφές σε Έδαφος Γαιώδες –Ημιβραχώδες (ΟΔΟΑ2)
- Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών (ΟΔΟΑ3.3)
- Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες (ΟΔΟΑ4.1)
- Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος βραχώδες (ΟΔΟΑ4.2)
- ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ (ΟΔΟΑ20)

ΟΜΑΔΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

- Εκσκαφή Θεμελίων Τεχνικών Έργων & Τάφρων πλάτους έως 5,00 m (ΟΔΟΒ1)
- Κατασκευή στρώσης άμμου-σκυρων μεταβλητού πάχους (ΟΔΟΑ23)
- Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15 (ΟΔΟΒ29.2.2)
- Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916, ονομαστικής διαμέτρου D600 mm (ΥΔΡ12.1.1.5)
- Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C (ΟΔΟΒ30.3)
- Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm (ΥΔΡ5.5.2)
- Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C (ΟΔΟΒ30.2)
- Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20 (ΟΔΟΒ29.3.1)

ΟΜΑΔΑ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

- Κατασκευή στρώσης άμμου-σκύρων μεταβλητού πάχους (ΟΔΟΑ23)
- Υπόβαση Οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους (ΟΔΟΓ1.1)
- Βάση πάχους 0,10 m (ΠΤΠ Ο-155) (ΟΔΟΓ2.2)
- Κατασκευή Ερεισμάτων (ΟΔΟΓ5)

ΟΜΑΔΑ ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ-ΣΗΜΑΝΣΗ

- Ασφαλτική Προεπάλειψη (ΟΔΟΔ3)
- Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου (ΟΔΟΔ8.1)

- Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή (ΟΔΟΕ17.1)
- Πινακίδες ρυθμιστική μεσαίου μεγέθους (ΟΔΟΕ9.4)
- Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ") (ΟΔΟΕ10.1)

ΕΡΕΙΣΜΑ

Στη τελική επιφάνεια του καταστρώματος της οδού θα κατασκευασθεί σχετικό έρεισμα πλάτους 0.50 m διαμορφωμένο από θραυστό υλικό κατάλληλης ποιότητας, εκατέρωθεν του ασφαλοτάπητα της στρώσης κυκλοφορίας.

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Για όλες τις επιφάνειες σκυροδέματος θα χρησιμοποιηθούν κατάλληλοι ξυλότυποι και θα προβλεφθεί η απαιτούμενη επεξεργασία για την άρτια εμφάνιση των επιφανειών αυτών, σε όλες δε τις ακμές των επιφανειών θα τοποθετηθούν οι απαιτούμενες φαλτσογωνιές σύμφωνα και με όσα αναφέρονται στο τιμολόγιο της μελέτης

Πριν την έναρξη κατασκευής των ξυλοτύπων θα υποβληθούν στην υπηρεσία σχέδια ξυλοτύπων, τα οποία θα εφαρμοστούν αφού εγκριθούν από την υπηρεσία.

ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΟΔΟΥ

Στην επιφάνεια της Οδού προβλέπεται η κατασκευή μίας (1) στρώσης ασφαλικής στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.05m, εφόσον προηγηθεί κατάλληλη ασφαλική προεπάλειψη.

ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ

Στη συγκεκριμένη φάση κατασκευής δεν προβλέπεται τοποθέτηση ηλεκτροφωτισμού της περιοχής του έργου για λόγους οικονομίας κλίμακας ενώ θα εξεταστεί σε μελλοντικό χρόνο η συγκεκριμένη δυνατότητα.

ΣΗΜΑΝΣΗ

Στις προσβάσεις των τεχνικών και σε επιλεγμένες θέσεις της οδού θα τοποθετηθεί οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση για την ασφαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας σύμφωνα με τη μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές και τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε **375.418,52 Ευρώ** χωρίς ΦΠΑ ενώ το ποσό ανέρχεται στα **472.728,20 Ευρώ**, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% και του κόστους ΑΕΚΚ .

Ο καθορισμός των τιμών μονάδας έγινε με βάση τα ενιαία τιμολόγια εργασιών έργων οδοποιίας που εγκρίθηκαν με βάση την απόφαση Υπουργείου ΥΠΕΧΩΔΕ που δημοσιεύθηκαν στο ΦΕΚ 1746/Β/19-5-2017 και στο ΦΕΚ 1956/Β/7-7-2017 καθώς και με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ147/Α/8-8-2016) σύμφωνα και με τις τελευταίες τους τροποποιήσεις.

Πίνακας 4 Ανάλυση Προϋπολογισμού του έργου: **472.728,20 Ευρώ**

A/A	ΤΜΗΜΑ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	ΟΜΑΔΑ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ	57.198,74
2.	ΟΜΑΔΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	26.188,50
3.	ΟΜΑΔΑ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	90.144,25
4.	ΟΜΑΔΑ ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ-ΣΗΜΑΝΣΗ	97.697,23
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		271.228,72
Γ.Ε. & Ε.Ο. 18,00 %		48.821,17
ΣΥΝΟΛΟ		320.049,89
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15 %		48.007,48
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ		7.361,15
ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ		375.418,52
Φ.Π.Α. 24 %		90.100,44
ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕ ΦΠΑ		465.518,96
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΦΟΡΕΑ ΜΕ ΦΠΑ (ΚΟΣΤΟΣ ΑΕΚΚ)		7.209,24
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ		472.728,20

Η υλοποίηση της κατασκευής θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης ,τα τιμολόγια της μελέτης ενώ θα τηρηθούν αυστηρά όλα τα απαιτούμενα μέτρα για την ασφάλεια και υγιεινή των εργαζομένων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Ο χρόνος υλοποίησης του έργου προσδιορίζεται στις **Εκατόν ογδόντα (180) εργάσιμες ημέρες** λόγω της αναγκαιότητας που παρουσιάζει το εν λόγω έργο .

Η δαπάνη που απαιτείται είναι **375.418,52 Ευρώ** χωρίς ΦΠΑ ενώ με ΦΠΑ 24% και το κόστος ΑΕΚΚ ανέρχεται στο ποσό των : **472.728,20 Ευρώ** και θα καλυφθεί από πιστώσεις του *Προγράμματος «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2014-2020» στο πλαίσιο του Μέτρου 4, Υπομέτρου 4.3, Δράσης: 4.3.4: «Βελτίωση πρόσβασης σε γεωργική γη και κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις» - ΕΣΠΑ 2014-2020 & συγχρ/ση από το Ε.Γ.Τ.Α.Α. και το Ελληνικό Δημόσιο εγγεγραμμένο στο ΠΔΕ (Σ.Α.Ε.082/1) με Κωδικό ΣΑΕ: 2022ΣΕ08210039 με Κωδικό Ο.Π.Σ.Α .Α .: 0035977285*

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕΑΛΙΑΡΤΟΣ: **10-01-2022****ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**ΑΛΙΑΡΤΟΣ: **10-01-2022****ΒΑΡΟΥΞΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**

Πολιτικός Δομικών Έργων

Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ

MSc Διαχείρισης Τεχνικών Έργων

ΤΑΡΩΝΗ ΣΤΕΛΛΑ

Τοπογράφος Μηχανικός ΤΕ