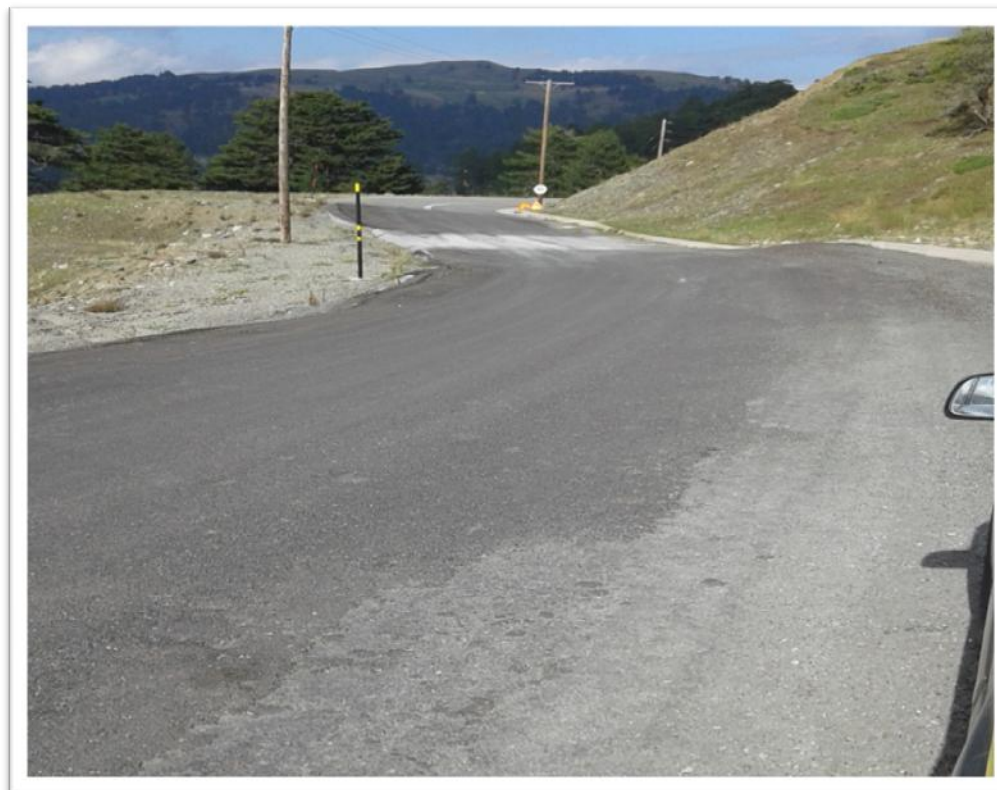


## **ΣΗΜΕΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ 12+13**

Α/Α Παρέμβασης	Άξονας	Κωδ. Οδού	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ	Χιλιομετρικές θέσεις	Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ
12+13	ΓΡΕΒΕΝΑ - ΣΑΜΑΡΙΝΑ	18	ΚΙΒΩΤΙΟΕΙΔΗΣ ΟΧΕΤΟΣ 1Χ1 ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΗ ΤΑΦΡΟΣ ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	46+900	250408 4441620



Εικ.10 Σημείο παρέμβασης 12+13

Στο σημείο 12+13 παρατηρείται καθίζηση του οδοστρώματος καταστροφή υφιστάμενου τεχνικού και παρουσία υπόγειων υδάτων.

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

- Εξυγίανση.
- Κατασκευή λιθορριπής και επιχώματος.
- Καθαίρεση υφιστάμενης επενδεδυμένης τάφρου.
- Κατασκευή επενδεδυμένης τάφρου μήκους 100μ.
- Κατασκευή νέου κιβωτιοειδούς οχετού διάστασης 1x1 και καθαίρεση παλιού.
- Κατασκευή οδοστρώσας.
- Ασφαλτόστρωση.

## **ΣΗΜΕΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ 14**

Α/Α Παρέμβασης	Άξονας	Κωδ. Οδού	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ	Χιλιομετρικές θέσεις	Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ
14	ΓΡΕΒΕΝΑ - ΣΑΜΑΡΙΝΑ	18	ΤΟΙΧΕΙΟ ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΗ ΤΑΦΡΟ ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	47+550	250174 4441908



Εικ.11 Σημείο παρέμβασης 14

Στο σημείο 14 παρατηρείται καθίζηση του οδοστρώματος και παρουσία υπόγειων υδάτων.

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

- Εξυγίανση.
- Κατασκευή στρώσης με άμμο σκύρα και επιχώματος.
- Κατασκευή επενδεδυμένης τάφρου μήκους 60μ.
- Κατασκευή στραγγιστηρίου μήκους 80μ.
- Κατασκευή οδοστρωσίας.
- Ασφαλτόστρωση.

## **ΣΗΜΕΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ 15**

Α/Α Παρέμβασης	Άξονας	Κωδ. Οδού	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ	Χιλιομετρικές θέσεις	Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ
15	ΓΡΕΒΕΝΑ - ΣΑΜΑΡΙΝΑ	18	ΚΙΒΩΤΙΟΕΙΔΗΣ ΟΧΕΤΟΣ 1Χ1 ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΗ ΤΑΦΡΟΣ ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	47+750	249997 4441938



Εικ.12 Σημείο παρέμβασης 15

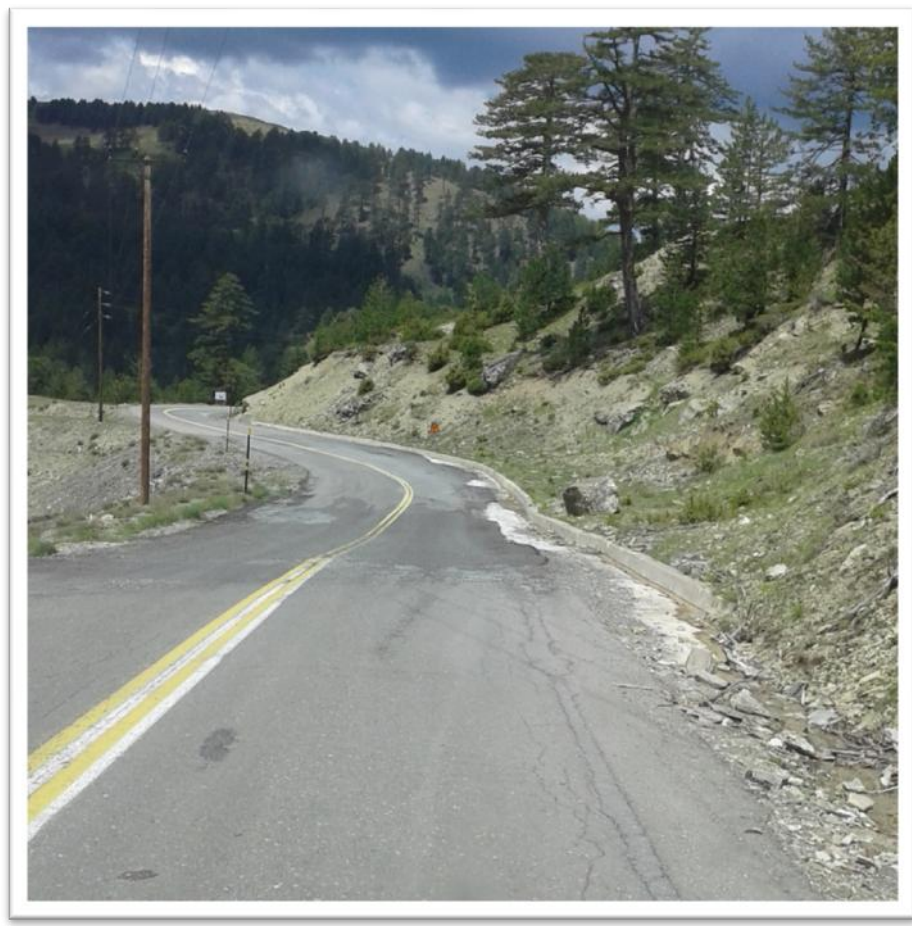
Στο σημείο 15 παρατηρείται καθίζηση του οδοστρώματος κατεστραμμένο υφιστάμενο τεχνικό και παρουσία υπόγειων υδάτων.

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

- Εξυγίανση.
- Κατασκευή στρώσης με άμμο σκύρα και επιχώματος.
- Κατασκευή επενδεδυμένης τάφρου μήκους 150μ.
- Κατασκευή νέου κιβωτιοειδούς οχετού διάστασης 1x1 και καθαίρεση παλιού.
- Κατασκευή οδοστρώσας.
- Ασφαλτόστρωση.

## **ΣΗΜΕΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ 16**

Α/Α Παρέμβασης	Άξονας	Κωδ. Οδού	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ	Χιλιομετρικές θέσεις	Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ
16	ΓΡΕΒΕΝΑ - ΣΑΜΑΡΙΝΑ	18	ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΗ ΤΑΦΡΟΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΤΡΩΣΗ ΤΟΙΧΕΙΟ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	48+500	249679 4442603



Εικ.13 Σημείο παρέμβασης 16

Στο σημείο 16 παρατηρείται καθίζηση του οδοστρώματος και παρουσία υπόγειων υδάτων.

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

- Εξυγίανση.
- Κατασκευή στρώσης με άμμο σκύρα και επιχώματος.
- Κατασκευή επενδεδυμένης τάφρου μήκους 120μ.
- Κατασκευή επενδεδυμένης τάφρου μήκους 43μ (λούκι).
- Κατασκευή τσιμεντόστρωσης σε διασταυρούμενο χωματορόμο.
- Κατασκευή τοιχείου μήκους 30μ και ύψους 1μ.
- Κατασκευή στραγγιστηρίου μήκους 120μ.
- Κατασκευή οδοστρωσίας.
- Ασφαλτόστρωση.

## ΣΗΜΕΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ 17

Α/Α Παρέμβασης	Άξονας	Κωδ. Οδού	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ	Χιλιομετρικές θέσεις	Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ
17	ΓΡΕΒΕΝΑ - ΣΑΜΑΡΙΝΑ	18	ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΗ ΤΑΦΡΟΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	51+200	247988 4442653



Εικ.14 Σημείο παρέμβασης 17

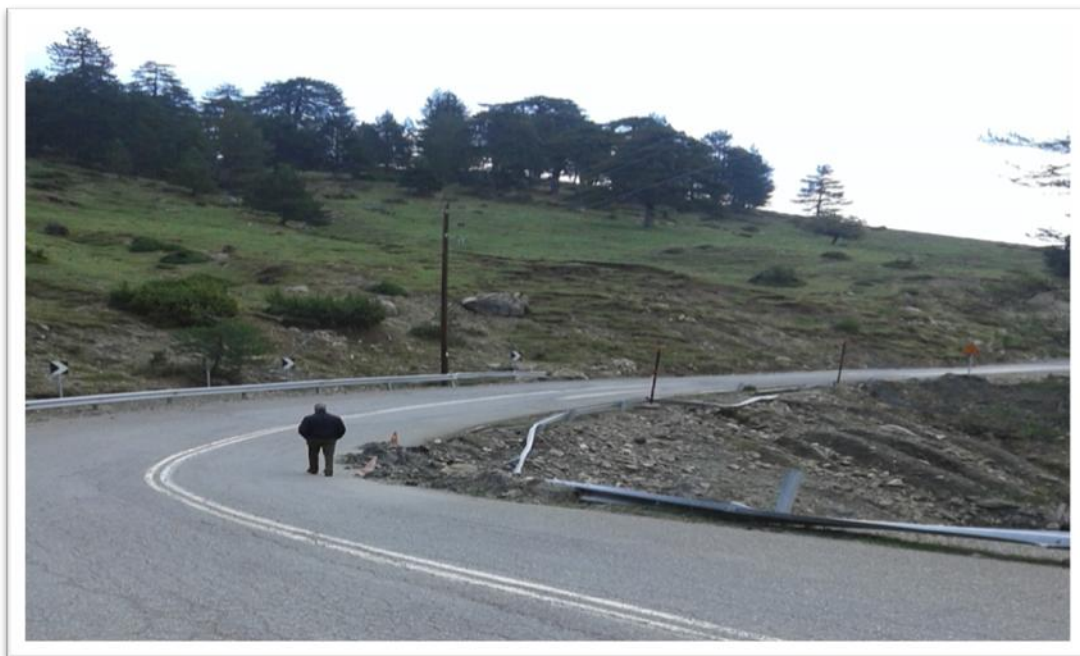
Στο σημείο 17 παρατηρείται καθίζηση του οδοστρώματος κατάπτωση του πρανούς του επιχώματος και παρουσία υπόγειων υδάτων.

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

- Εξυγίανση.
- Κατασκευή στρώσης με άμμο σκύρα και επιχώματος.
- Κατασκευή επενδεδυμένης τάφρου μήκους 50μ.
- Κατασκευή στραγγιστηρίου μήκους 70μ.
- Κατασκευή οδοστρωσίας.
- Ασφαλτόστρωση.

## **ΣΗΜΕΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ 18**

Α/Α Παρέμβασης	Άξονας	Κωδ. Οδού	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ	Χιλιομετρικές θέσεις	Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ
18	ΓΡΕΒΕΝΑ - ΣΑΜΑΡΙΝΑ	18	ΤΟΙΧΕΙΟ ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΗ ΤΑΦΡΟ ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	51+900	247363 4442852



Εικ.15 Σημείο παρέμβασης 18

Στο σημείο 18 παρατηρείται καθίζηση του οδοστρώματος κατάπτωση του πρανούς του επιχώματος και παρουσία υπόγειων υδάτων.

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

- Εξυγίανση.
- Κατασκευή στρώσης με άμμο σκύρα και επιχώματος.
- Κατασκευή επενδεδυμένης τάφρου μήκους 280μ.
- Κατασκευή στραγγιστηρίου μήκους 200μ.
- Κατασκευή τοιχείου ύψους 2μ και μήκους 95μ.
- Κατασκευή τοιχείου ύψους 1,5μ και μήκους 70μ.
- Κατασκευή οδοστρωσίας.
- Ασφαλτόστρωση.

### **ΣΗΜΕΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ 19**

A/A Παρέμβασης	Άξονας	Κωδ. Οδού	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ	Χιλιομετρικές θέσεις	Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ
19	ΓΡΕΒΕΝΑ - ΣΑΜΑΡΙΝΑ	18	ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	52+500	247016 4443185

Στο σημείο 19 παρατηρείται καθίζηση του οδοστρώματος και κατάπτωση του πριανούς του επιχώματος.

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

- Εξυγίανση.
- Κατασκευή στρώσης με άμμο σκύρα και επιχώματος.
- Κατασκευή οδοστρωσίας.
- Ασφαλτόστρωση.

### **ΣΗΜΕΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ 20**

A/A Παρέμβασης	Άξονας	Κωδ. Οδού	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ	Χιλιομετρικές θέσεις	Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ
20	ΓΡΕΒΕΝΑ - ΣΑΜΑΡΙΝΑ	18	ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	53+300	246564 4443671

Στο σημείο 20 παρατηρείται καθίζηση του οδοστρώματος και κατάπτωση του πριανούς του επιχώματος.



Εικ.16 Σημείο παρέμβασης 20

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

- Εξυγίανση.
- Κατασκευή λιθορριπής και επιχώματος.
- Κατασκευή οδοστρωσίας.
- Ασφαλτόστρωση.

## ΣΗΜΕΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ 21

Α/Α Παρέμβασης	Άξονας	Κωδ. Οδού	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ	Χιλιομετρικές θέσεις	Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ
21	ΓΡΕΒΕΝΑ - ΣΑΜΑΡΙΝΑ	18	ΤΟΙΧΕΙΟ ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΗ ΤΑΦΡΟΣ ΧΤΕΝΙΣΜΑ ΠΡΑΝΟΥΣ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	ΘΕΣΗ ΣΤΑΥΡΟΣ	250904 4440591



Εικ.17 Σημείο παρέμβασης 21

Στο σημείο 21 παρατηρείται κατάπτωση του πρανούς του ορύγματος.

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

- Κατασκευή επενδεδυμένης τάφρου μήκους 165μ.
- Κατασκευή τοιχείου ύψους 2μ από συρματοκιβώτια μήκους 100μ.
- Διαμόρφωση πρανούς ορύγματος.
- Κατασκευή οδοστρώσας.
- Ασφαλτόστρωση.



## 6. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ – ΑΣΦΑΛΤΙΚΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ – ΙΣΟΠΕΔΩΤΙΚΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ

Θα κατασκευαστούν τμηματικές ασφαλτοστρώσεις με χρήση ισοπεδωτικής ασφάλτου, ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας και αντιολισθηρή στρώσης κυκλοφορίας σε σημεία που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.

Η αντιολισθηρή στρώση κυκλοφορίας με χρήση κοινής ασφάλτου πάχους 4εκ θα κατασκευαστεί στον άξονα **Γρεβενών – Σαμαρίνας** στα εξής σημεία.

Α/Α Παρέμβασης	Άξονας	Κωδ. Οδού	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ	Χιλιομετρικές θέσεις		Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ	
				αρχής	τέλους	αρχής	τέλους
1	ΓΡΕΒΕΝΑ - ΣΑΜΑΡΙΝΑ	18	ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗ ΣΤΡΩΣΗ	19+300	19+800	262464 4437451	266617 4437608
2	ΓΡΕΒΕΝΑ - ΣΑΜΑΡΙΝΑ	18	ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗ ΣΤΡΩΣΗ	20+600	21+950	266007 4437194	264872 4437426
3	ΓΡΕΒΕΝΑ - ΣΑΜΑΡΙΝΑ	18	ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗ ΣΤΡΩΣΗ	24+000	24+600	264349 4436898	263908 4437225

## 7. ΣΗΜΑΝΣΗ- ΑΣΦΑΛΕΙΑ

### Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων

Στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W7 θα τοποθετηθούν σε σημεία του άξονα Γρεβενών – Σαμαρίνας στα σημεία κατασκευής των νέων κιβωτοειδών οχητών και σε σημεία που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.

### Βελτίωση κατακόρυφης σήμανσης

Η υφιστάμενη κατακόρυφη σήμανση θα συμπληρωθεί με πληροφοριακές πινακίδες προκειμένου να αντιμετωπισθούν τυχόν ελλείψεις ή να αντικατασταθούν υφιστάμενες λόγω μειωμένης αντανakλαστικότηταs.

Ο Ανάδοχος θα τοποθετήσει την κατακόρυφη σήμανση ύστερα από τελική έγκριση της Υπηρεσίας σε ότι αφορά την ακριβή θέση τοποθέτησης και την παραλαβή του υλικού.

Κατά τη διάρκεια των εργασιών θα τηρούνται τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας, όπως προβλέπονται από τα συμβατικά τεύχη.

**Από χθ χ.θ. 40+000 έως την χθ 52+500 θα τοποθετηθούν 500 χιονοδείκτες ανά 50μ εκατέρωθεν της οδού.**

### Ανανέωση Οριζόντιας Σήμανσης:

Θα κατασκευαστεί διαγράμμιση άξονα Γρεβενών – Σαμαρίνας σε όλο το μήκος

Η οριζόντια σήμανση θα αφορά τη διαγράμμιση του άξονα της οδού όπου έκαστη των γραμμών θα είναι 10εκ. και θα απέχουν μεταξύ τους άλλα 10εκ.

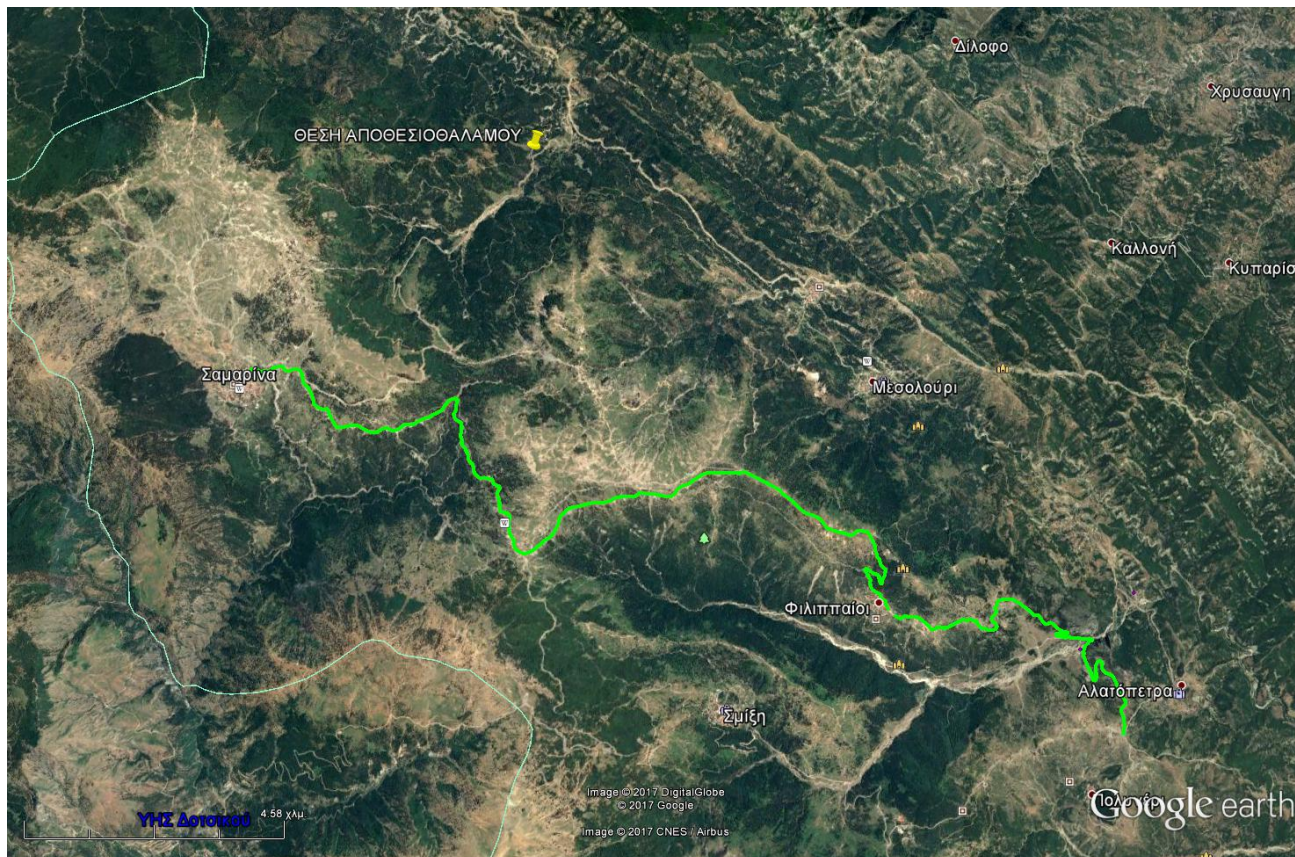
Σημειώνεται ότι η διαγράμμιση αφορά ανανέωση της υφιστάμενης. Αλλαγή στον σχεδιασμό της διαγράμμισης δύναται να γίνει μόνο με εντολή της Υπηρεσίας και γενικά οι εργασίες θα γίνονται σύμφωνα με τις κείμενες εγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές και τα συμβατικά τεύχη.

Για λόγους προμέτρησης των εργασιών η διαγράμμιση του άξονα θεωρείται διπλή συνεχής γραμμή πάχους 10εκ. έκαστη. Η παραπάνω παραδοχή έγινε, έτσι ώστε, να συμπεριλαμβάνεται

ανηγμένα και η διαγράμμιση των κόμβων, τυχόν βέλη οριζόντιας σήμανσης, ειδική διαγράμμιση με τα χέρια κ.τ.λ.

## 8. ΑΠΟΘΕΣΙΟΘΑΛΑΜΟΣ

Τα προϊόντα εκσκαφών που δεν θα επαναχρησιμοποιηθούν στην κατασκευή επιχωμάτων θα μεταφέρονται σε εγκεκριμένο αποθεσιοθάλαμο ο οποίος βρίσκεται πλησίον του έργου στην θέση με γεωγραφικές συνταγμένες ΕΓΣΑ Χ=2506348,019 Υ=444777456,88



## 9. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.

Ο ανάδοχος υποχρεούται χωρίς αμοιβή να εγκαταστήσει τριγωνομετρικό δίκτυο στις περιοχές που θα πραγματοποιηθούν εκσκαφές. Σε όλα τα 21 σημεία των παρεμβάσεων θα κατασκευαστούν από 2 τριγωνομετρικά με σκυρόδεμα ύψους 20 εκατοστών. Επίσης στις περιοχές όπου θα πραγματοποιηθούν ασφαλτοστρώσεις είναι υποχρεωμένος να τις αποτυπώσει και να τις προσκομίσει σαν κατασκευαστικά – επιμετρητικά σχέδια στην Υπηρεσία στο Εθνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς ΕΓΣΑ.

**Γρεβενά, 22/ 10/2018**

Ο Συντάξας

**Βενέσης Χρήστος**  
Τοπογράφος Μηχανικός

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

Με την απόφαση  
190581/1473/22-10-2018  
της Δ/σης Τεχνικών Έργων  
Π.Ε. Γρεβενών

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

**Γρεβενά, 22/10/2018**

Ο Προϊστάμενος Τμ. Συγκ. Έργων

**Μπαλοδήμος Νικόλαος**  
Τοπογράφος Μηχανικός