



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ



ΦΟΡΕΑΣ : **ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ**
ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ

ΕΡΓΟ : **«ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΤΡΩΣΕΙΣ -**
ΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ
Τ.Κ. ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ -
ΑΓΙΑΣ ΣΟΦΙΑΣ - ΠΛΑΤΑΝΑΣ
ΣΤΟΛΟΥ - ΠΛΑΤΑΝΟΥ -
ΧΑΡΑΔΡΟΥ - ΣΙΤΑΙΝΑΣ -
ΚΑΡΑΤΟΥΛΑΣ - ΚΑΣΤΡΙΟΥ -
ΜΕΣΟΡΡΑΧΗΣ και
ΚΑΣΤΑΝΙΤΣΑΣ»

Πληροφ. : Γ. Παπούλιας
Τηλ: 2755360147, Φαξ: 2755360171

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΣΑΤΑ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 67.900,00 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

A. ΓΕΝΙΚΑ

Ο Δήμος Βόρειας Κυνουρίας εξασφάλισε πίστωση 67.900,00 Ευρώ από πιστώσεις **ΣΑΤΑ**, με σκοπό τις Τσιμεντοστρώσεις Δρόμων και κατασκευή Τοιχείων Αντιστήριξης στις Τ.Κ. Αγίου Γεωργίου, Αγίας Σοφίας, Πλατάνας, Στόλου, Πλατάνου, Χαράδρου, Σίταινας, Καράτουλας, Καστρίου, Μεσορράχης και Καστάνιτσας,...

B. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

1) Τ.Κ. ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ

Τσιμεντόστρωση Κοινόχρηστων Χώρων παραπλεύρως του κεντρικού Δημοτικού Δρόμου εντός ορίων του Οικισμού Αγίου Γεωργίου, όπως φαίνονται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα υπό στοιχεία : $E_1=(1.2.3.4.5.6.7.8.9.1.) = 56,00 \text{ m}^2$, $E_2=(10.11.12.13.14.10) = 11,65 \text{ m}^2$, και $E_3=(8.9.15.16.8) = 17,00 \text{ m}^2$, με συνολική Επιφάνεια $84,65 \text{ m}^2$.

Οι κοινόχρηστοι χώροι αυτοί είναι αδιαμόρφωτοι. Κρίνεται απαραίτητη η διαμόρφωση της επιφάνειας τους με τσιμεντόστρωση, ώστε να είναι δυνατή η στροφή και αναστροφή του λεωφορείου της τοπικής συγκοινωνίας.

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν περιλαμβάνουν τα εξής :

- Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες, στο σύνολο της επιφάνειας σε βάθος 10 cm.

- Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.
- Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας
- Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κ.λ.π. από σκυρόδεμα C12/15. Στο σύνολο της επιφάνειας με πάχος 12 cm.

2) Τ.Κ. ΑΓΙΑΣ ΣΟΦΙΑΣ

Τσιμεντόστρωση Δημοτικού Δρόμου εντός ορίων Οικισμού, στη θέση "Σιαβελιάνικα", όπως φαίνεται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα υπό στοιχεία : (Α.Β.Γ.Γ` .Δ.Ε.Ζ.Η.Θ.Ι.Ι` .Ν` .Ξ.Ο.Π.Π` .Α.), Επιφάνειας $E = 172,82 \text{ m}^2$.

Ο δρόμος αυτός είναι χωματόδρομος, με αποτέλεσμα να είναι δυσχερής η βατότητα και κρίνεται απαραίτητη η διαμόρφωση της επιφάνειας του με τσιμεντόστρωση. Στο τέλος του τσιμεντοστρωμένου δρόμου (αρχή του χωματόδρομου), υπάρχει τμήμα υπό στοιχεία (Α.Β.Γ.Γ` .Π` .Α.), Επιφάνειας $E_1 = 26,84 \text{ m}^2$, που παρουσιάζει εκτεταμένες φθορές και ρηγματώσεις του οδοστρώματος από αποσαθρωμένο σκυρόδεμα, το οποίο θα καθαιρεθεί.

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν περιλαμβάνουν τα εξής :

- Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες, στο σύνολο της επιφάνειας του χωματόδρομου (εκτός του τμήματος του αποσαθρωμένου σκυροδέματος) σε βάθος 10 cm.
- Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού. Αφορά το αρχικό τμήμα του αποσαθρωμένου σκυροδέματος.
- Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.
- Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας
- Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κ.λ.π. από σκυρόδεμα C12/15. Στο σύνολο της επιφάνειας με πάχος 12 cm.

3) Τ.Κ. ΠΛΑΤΑΝΑΣ

Τσιμεντόστρωση Δημοτικού Δρόμου εντός ορίων Οικισμού, στη θέση "Ελατος", όπως φαίνεται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα υπό στοιχεία : (Μ.Ν.Ξ.Ο.Π.Ρ` .Θ` .Ι.Κ.Λ.Μ.), Επιφάνειας $E = 84,50 \text{ m}^2$.

Ο δρόμος αυτός είναι χωματόδρομος, με αποτέλεσμα να είναι δυσχερής η βατότητα και κρίνεται απαραίτητη η διαμόρφωση της επιφάνειας του με τσιμεντόστρωση.

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν περιλαμβάνουν τα εξής :

- Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες, στο σύνολο της επιφάνειας του χωματόδρομου σε βάθος 10 cm.
- Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.
- Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας
- Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κ.λ.π. από σκυρόδεμα C12/15. Στο σύνολο της επιφάνειας με πάχος 12 cm.

4) Τ.Κ. ΣΤΟΛΟΥ

Κατασκευή Τοίχου Αντιστήριξης παραπλεύρως του Επαρχιακού Δρόμου εντός ορίων του Οικισμού, μπροστά από την Ιδιοκτησία Νικολάου Γερούλη και εντός του πρηνούς του δρόμου, όπως φαίνεται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα με στοιχεία : (Α0.100.102.103.104.105.106.107α.Α2`.Α1.101.Α0). Καθαιρείται ο υφιστάμενος τοίχος από αργολιθοδομή, και γίνεται επί πλέον εκσκαφή για την κατασκευή του τοίχου – προβόλου και επανεπίχωση.

Το τοιχείο έχει συνολικό μήκος 24,47 μ. (α.Α1.Α2`.107α) και μεταβλητό ύψος. Το δεξιό τμήμα από το σημείο α, προς το σημείο Α1, από 1,00 έως 2,00 μ. Το μεσαίο τμήμα έχει ύψος 2,00 μ. και το αριστερό τμήμα από 2,00 έως 1,40 μ. Το τελευταίο τμήμα υπό στοιχεία (Α2`.107α) κατασκευάζεται με γωνία 120° έτσι ώστε να κλείσει ομαλά στον υφιστάμενο τοίχο ξερολιθιάς που είναι στη συνέχεια. Κατασκευάζεται από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25, είναι μορφής τοίχου – προβόλου, με οπλισμό κατηγορίας Β500C.

Στην επιφάνεια του πρηνούς με στοιχεία : (Α0.100.102.103.104.105.106.107α. Α2.Α2`.Α1.101.α.Α0) γίνεται διάστρωση με σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 ελαφρά οπλισμένου με δομικό πλέγμα και διαπλάτυνση του δρόμου.

Επίσης στην αρχή και στο τέλος τοποθετείται σήμανση με πινακίδες αναγγελίας κινδύνου Κ-6α και Κ-6δ (στένωση οδοστρώματος αριστερά και δεξιά αντίστοιχα).

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν περιλαμβάνουν τα εξής :

- Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.
- Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.
- Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή.
- Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.
- Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

- Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.
- Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.
- Δομικά πλέγματα B500C (S500s).
- Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m. Τοποθετείται στην αρχή και στο τέλος της διαπλάτυνσης του δρόμου σήμανση, με πινακίδες αναγγελίας κινδύνου K-6α και K-6δ (στένωση οδοστρώματος αριστερά και δεξιά αντίστοιχα).
- Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½')

5) Τ.Κ. ΠΛΑΤΑΝΟΥ

Τσιμεντόστρωση τμήματος Δημοτικού Δρόμου εκτός ορίων Οικισμού, στη θέση "Μόραλης. Ξεκινά από την παράκαμψη της Επαρχιακής Οδού προς το κέντρο του οικισμού (Πλατεία "Χαρές"), περίπου 200 μέτρα πριν την πλατεία και οδηγεί προς το Δημοτικό Σχολείο, και έχει Επιφάνεια $E = 213,13 \text{ m}^2$. (βλ. σκαρίφημα προμετρήσεων)

Το τμήμα του δρόμου αυτού είναι ανηφορικός χωματόδρομος, με αποτέλεσμα να είναι δυσχερής η βατότητα και κρίνεται απαραίτητη η διαμόρφωση της επιφάνειας του με τσιμεντόστρωση.

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν περιλαμβάνουν τα εξής :

- Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες, στο σύνολο της επιφάνειας του χωματόδρομου σε βάθος 10 cm.
- Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.
- Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας
- Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κ.λ.π. από σκυρόδεμα C12/15. Στο σύνολο της επιφάνειας με πάχος 15 cm.

6) Τ.Κ. ΧΑΡΑΔΡΟΥ

Τσιμεντόστρωση τμήματος Δημοτικού Δρόμου εκτός ορίων Οικισμού, από τον Ι.Ν. Προφήτη Ηλία προς το Κοιμητήριο του οικισμού, όπως φαίνεται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα υπό στοιχεία : (Ε` .Ζ.Η.Θ.Ι.Κ.Λ.Μ.Ν.Ξ.Ο.Π.Ρ.Σ.Τ.Τ1.Υ1.Φ1.Χ1.Ε`) συνολικής Επιφάνειας $E_{ολ} = 170,80 \text{ m}^2$.

Το τμήμα του δρόμου αυτού παρουσιάζει εκτεταμένες φθορές και ρηγματώσεις του οδοστρώματος από αποσαθρωμένο σκυρόδεμα, το οποίο θα καθαιρεθεί.

Κρίνεται απαραίτητη η αποκατάσταση της επιφάνειας του με τσιμεντόστρωση.

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν περιλαμβάνουν τα εξής :

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού. Σε όλη την επιφάνεια του αποσαθρωμένου οδοστρώματος, εξαιρούμενου του τμήματος υπό στοιχεία Χ1.Φ1.Υ1.Τ1.Τ.Υ.Φ. που αποτελεί τη στέψη τοίχου αντιστήριξης, και σε βάθος 10 cm.

- Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.
- Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας
- Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κ.λ.π. από σκυρόδεμα C12/15. Στο σύνολο της επιφάνειας με πάχος 12 cm.

7) Τ.Κ. ΣΙΤΑΙΝΑΣ

Τσιμεντόστρωση Δημοτικών Δρόμων σε τρεις (3) θέσεις εντός ορίων Οικισμού.

- α) Τσιμεντόστρωση τμήματος Δημοτικού Δρόμου εντός ορίων Οικισμού, από ιδιοκτησία Εμμ. Λεοντόπουλου προς την Δεξαμενή Ύδρευσης του οικισμού, όπως φαίνεται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα υπό στοιχεία : $E_1=(A.B.G.D.E.Z.H.Θ.I.K.L.M.N.Ξ.O.P.A.) = 103,92 \text{ m}^2$ και $E_2=(P.Σ.Τ.Υ.P.)= 16,80 \text{ m}^2$, και συνολικής Επιφάνειας $E = 120,72 \text{ m}^2$.

Το τμήμα του δρόμου αυτού είναι ανηφορικός χωματόδρομος, με αποτέλεσμα να είναι δυσχερής η βατότητα και κρίνεται απαραίτητη η διαμόρφωση της επιφάνειας του με τσιμεντόστρωση.

- β) Τσιμεντόστρωση τμήματος Δημοτικού Δρόμου εντός ορίων Οικισμού, από ιδιοκτησία Ι. Σακελαράκη έως την Δεξαμενή Γαλατά, όπως φαίνεται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα υπό στοιχεία (A.B.G.D.E.Z.H.Θ.I.K.L.A.), Επιφάνειας $51,37 \text{ m}^2$.

Το τμήμα του δρόμου αυτού είναι χωματόδρομος ανάμεσα σε δύο τμήματα τσιμεντοστρωμένου δρόμου, με αποτέλεσμα να είναι δυσχερής η βατότητα και κρίνεται απαραίτητη η διαμόρφωση της επιφάνειας του με τσιμεντόστρωση.

- γ) Τσιμεντόστρωση τμήματος Δημοτικού Δρόμου εντός ορίων Οικισμού, από ιδιοκτησία Π. Πετρούλια έως την ιδιοκτησία Αλοίμονου, όπως φαίνεται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα υπό στοιχεία : (Φ.Χ.Ψ.Ω.A1.B1.Γ1.....I1.K1.Λ1.M1..... Χ1.Ψ1.Ω1.Φ.), συνολικής Επιφάνειας $E = 244,22 \text{ m}^2$.

Το τμήμα του δρόμου αυτού είναι χωματόδρομος, με αποτέλεσμα να είναι δυσχερής η βατότητα και κρίνεται απαραίτητη η διαμόρφωση της επιφάνειας του με τσιμεντόστρωση.

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν περιλαμβάνουν τα εξής :

- Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες. Στο σύνολο της επιφάνειας και των τριών θέσεων σε βάθος 10 cm.
- Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.
- Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας
- Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κ.λ.π. από σκυρόδεμα C12/15. Στις θέσεις (α) και (β) στο σύνολο της επιφάνειας τους με πάχος 12 cm, και στη θέση (γ) στο σύνολο της επιφάνειας με πάχος 15 cm.

8) Τ.Κ. ΚΑΡΑΤΟΥΛΑΣ

Κατασκευή Τοίχου από οπλισμένο σκυρόδεμα παραπλεύρως του κεντρικού Δημοτικού Δρόμου εντός ορίων του Οικισμού, Δυτικά του Ι.Ν. Αγίου Ιωάννη. Καθαίρεται τμήμα του υφιστάμενου βραχώδους πρανούς του δρόμου, ώστε να γίνει μερική διαπλάτυνση του δρόμου, όπως φαίνεται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα.

Ο τοίχος υπό στοιχεία (Α.Β.Γ.Δ.) έχει μήκος 13,50 μ., ύψος 2,00 μ. και κατασκευάζεται από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25. Ο οπλισμός κατηγορίας B500C διαστασιολογείται για το τοιχείο με 2#Φ10/15 και για το πέδιλο Φ12/15 άνω και Φ12/15 κάτω (βλ. Τομή τ-τ).

Για την απορροή των ομβρίων Ανατολικά του Τοίχου κατασκευάζεται τριγωνική τάφρος επενδυμένη με αόπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Φαίνεται υπό στοιχεία (Α` .Ζ.Η.Θ.Ι.Κ.Ε.Δ.Γ.Β.Α.Α`) στο Τοπογραφικό, με συνολικό μήκος 25,31 μ., πλάτος 0,60 μ. και βάθος 0,25 μ. (βλ. Τομή τ-τ).

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν περιλαμβάνουν τα εξής :

- Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών, για την καθαίρεση του βραχώδους πρανούς.
- Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.
- Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.
- Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας.
- Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Για την τριγωνική τάφρο.
- Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Για τον τοίχο.
- Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.

- Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

9) Τ.Κ. ΚΑΣΤΡΙΟΥ

Τσιμεντόστρωση Δημοτικών Δρόμων σε δύο (2) θέσεις και Κατασκευή Τοιχείων Αντιστήριξης σε τρεις (3) θέσεις εντός ορίων Οικισμού.

- α) Κατασκευή Τοιχείου Αντιστήριξης στη θέση "Ντουμέϊκα", πλησίον οικίας Αγγ. Πλάκα.

Είναι τοίχος - πρόβολος με μήκος 4,00 μ. και ύψος 1,50 μ. Θα κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, με οπλισμό κατηγορίας B500C όπως φαίνεται στο συνημμένο σχέδιο στατικής του επίλυσης.

Θα γίνει εκσκαφή προς την πλευρά του δρόμου για την κατασκευή του έκκεντρου πεδίλου, επανεπίχωση με εξυγιαντικές στρώσεις θραυστού υλικού λατομείου και αποκατάσταση του οδοστρώματος με σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 ελαφρά οπλισμένο με δομικά πλέγματα B500C.

- β) Κατασκευή Τοιχείου Αντιστήριξης στη θέση "Γδυμιάνικα", πλησίον οικίας Γιαννούλη.

Είναι τοίχος - πρόβολος με μήκος 8,00 μ. και ύψος 3,00 μ. Θα κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, με οπλισμό κατηγορίας B500C όπως φαίνεται στο συνημμένο σχέδιο στατικής του επίλυσης.

Θα γίνει εκσκαφή προς την πλευρά του δρόμου για την κατασκευή του έκκεντρου πεδίλου, επανεπίχωση με εξυγιαντικές στρώσεις θραυστού υλικού λατομείου και αποκατάσταση του οδοστρώματος με σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 ελαφρά οπλισμένο με δομικά πλέγματα B500C.

- γ) Τσιμεντόστρωση τμήματος Δημοτικού Δρόμου και κατασκευή Τοιχείου Αντιστήριξης εντός ορίων Οικισμού, πλησίον οικιών Δημ. Μπουζέτου και Παν. Κόκκωνα, όπως φαίνεται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα υπό στοιχεία : (Α.Β.Γ.Δ.Ε.Ζ.Η.Θ.Ι.Κ.Λ.Α.) Επιφάνειας $E_3=76,65 \text{ m}^2$.

Το τμήμα του δρόμου αυτού είναι ανηφορική στροφή και παρουσιάζει εκτεταμένες φθορές και ρηγματώσεις του οδοστρώματος από αποσαθρωμένο σκυρόδεμα.

Κρίνεται απαραίτητη η αποκατάσταση της επιφάνειας του οδοστρώματος με τσιμεντόστρωση. Θα καθαιρεθούν δύο ζώνες μήκους 1,00 μέτρου στην αρχή και στο τέλος της θέσης.

Στα σημεία υπό στοιχεία (Ι.Θ.Η.) του τοπογραφικού θα κατασκευαστεί επέκταση του υπάρχοντος τοιχείου αντιστήριξης.

Το νέο τοιχείο έχει μήκος 5,00 μ., ύψος που κυμαίνεται από 0,50 ~ 0,30 μ., και θα κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, με οπλισμό κατηγορίας B500C όπως φαίνεται στο συνημμένο σχέδιο επίλυσης του.

- δ) Τιμεντόστρωση τμήματος Δημοτικού Δρόμου εντός ορίων Οικισμού, από οικία Αριστ. Ποντική μέχρι οικία Γ. Κόκορη, όπως φαίνεται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα υπό στοιχεία : (Α.Β.Γ.Δ.Ε.Ζ.Η.Θ.Ι.Κ.Λ.Μ.Ν.Ξ.Ο.Π.Ρ.Σ.Α.) συνολικής Επιφάνειας $E_3=134,10 \text{ m}^2$.

Το τμήμα του δρόμου αυτού είναι χωματόδρομος, με αποτέλεσμα να είναι δυσχερής η βατότητα και κρίνεται απαραίτητη η διαμόρφωση της επιφάνειας του με τιμεντόστρωση.

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν περιλαμβάνουν τα εξής :

- Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες. Για το σύνολο της επιφάνειας της θέσης (δ) σε βάθος 10 cm.
- Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη. Για τα τοιχεία αντιστήριξης στις θέσεις (α), (β) και (γ).
- Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου. Για τα τοιχεία αντιστήριξης στις θέσεις (α), (β) και (γ).

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού. Για τα τοιχεία αντιστήριξης στις θέσεις (α), (β) και στην αρχή και στο τέλος της θέσης (γ).

- Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα
- Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας
- Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Για την αποκατάσταση οδοστρώματος στις θέσεις (α), (β) και (γ).
- Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25. Για τα τοιχεία αντιστήριξης στις θέσεις (α), (β) και (γ).
- Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.
- Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.
- Δομικά πλέγματα B500C (S500s).
- Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15. Για το σύνολο της επιφάνειας της θέσης (δ) με πάχος 12 cm.

10) Τ.Κ. ΜΕΣΟΡΡΑΧΗΣ

Τιμεντόστρωση Δημοτικών Δρόμων σε δύο (2) θέσεις εντός ορίων Οικισμού.

- α) Τσιμεντόστρωση τμήματος Δημοτικού Δρόμου εντός ορίων Οικισμού, από την κεντρική πλατεία, πλησίον του Ι.Ν. Κοίμησης της Θεοτόκου προς την οικία Μπάρλα. Έχει συνολική επιφάνεια 105,00 m². (βλ. σκαρίφημα προμετρήσεων)
Το τμήμα του δρόμου αυτού είναι χωματόδρομος, με αποτέλεσμα να είναι δυσχερής η βατότητα και κρίνεται απαραίτητη η διαμόρφωση της επιφάνειας του με τσιμεντόστρωση.
- β) Τσιμεντόστρωση τμήματος Δημοτικού Δρόμου εντός ορίων Οικισμού, από το προαύλιο του Ι.Ν. Κοίμησης της Θεοτόκου η στροφή του δρόμου προς το Κοιμητήριο. Έχει συνολική επιφάνεια 6,16 m². (βλ. σκαρίφημα προμετρήσεων)
Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν περιλαμβάνουν τα εξής :
- Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες, στο σύνολο της επιφάνειας της θέσης (α) σε βάθος 10 cm.
 - Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.
 - Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας
 - Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κ.λ.π. από σκυρόδεμα C12/15. Στο σύνολο της επιφάνειας με πάχος 12 cm.

11) Τ.Κ. ΚΑΣΤΑΝΙΤΣΑΣ

Τσιμεντόστρωση τμήματος Δημοτικού Δρόμου εντός ορίων Οικισμού, από τη συμβολή των τριών δρόμων : α) Επαρχιακός Δρόμος προς Σίταινα - Πλάτανο - Χάραδρο - Άστρος, β) Πλακόστρωτο καλντερίμι προς Κεντρική Πλατεία και γ) Τσιμεντοστρωμένος Δρόμος προς Χώρο Στάθμευσης και συνοικία "Γαλατάς" προς τον τρίτο προαναφερόμενο δρόμο (προς Χώρο Στάθμευσης και συνοικία "Γαλατάς"), και συγκεκριμένα μέχρι μετά τη συμβολή αυτού του δρόμου με το πλακόστρωτο προς την Κεντρική Πλατεία, όπως φαίνεται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα υπό στοιχεία : (Κ1.Λ1.Μ1.Ν1.Ξ1.Ο1.Π1.....Ω1.Α2.Β2.Γ2.Δ2.Ε2.Ζ2.Η2.Θ2.Ι2.Ι3.Ο1.Ο.Π.Ρ.....Χ.Ψ.Ω.Α1.Β1....Η1.Θ1.Ι1.Κ1) Επιφάνειας Ε = 404,68 m².
Το τμήμα του δρόμου αυτού παρουσιάζει εκτεταμένες φθορές και ρηγματώσεις του οδοστρώματος από αποσαθρωμένο σκυρόδεμα, λόγω των παγετών και των χιονοπτώσεων.

Κρίνεται απαραίτητη η αποκατάσταση της επιφάνειας του με τσιμεντόστρωση.

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν περιλαμβάνουν τα εξής :

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού. Σε τέσσερα (4) σημεία και συγκεκριμένα : στην αρχή Ε1=(Κ1,Λ1.Μ1.Ν1.Ξ1.Ο1.Η1.Θ1.Ι1.Κ1.) και το τέλος του έργου Ε4=(Ι3.Ο1.), στη συμβολή με το πλακόστρωτο προς την Κεντρική Πλατεία Ε3=(Β2.Γ2.Δ2.Ε2.Ζ2.

H2.Θ2.I2.B2.) και μπροστά από την είσοδο ιδιωτικού γκαράζ E2=(Γ1.B1.Ω.Ψ.Χ. Φ.), γίνεται καθαίρεση του υφιστάμενου οδοστρώματος σε βάθος 10 cm, ώστε να μην υπερυψωθεί η τελική στάθμη του οδοστρώματος.

- Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.
- Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας
- Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20. Στο σύνολο της επιφάνειας με πάχος 12 cm.

Γ. ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΕΡΓΟΥ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ

Σύμφωνα με το Ν.4014/2011 περί "Περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος" καθώς και την Υ.Α. 1958/2012 (ΦΕΚ Β 21/2012) και συγκεκριμένα τον πίνακα της 1ης ομάδας (έργα οδοποιίας) του Παραρτήματος Ι, με βάση την περίπτωση με α/α 19, σε περιπτώσεις εκσυγχρονισμού και βελτίωσης υφιστάμενων έργων οδοποιίας, ο Φορέας προβαίνει σε κατάταξη του έργου βάσει των ΟΜΟΕ-ΛΚΟΔ, το αποτέλεσμα της οποίας χρησιμοποιείται για την κατάταξη του έργου σε κατηγορίες.

Ομάδα 1 ^η : Έργα χερσαίων και εναέριων μεταφορών						
Έργα οδοποιίας						
α/α	Ομάδα και κατηγορία κατά ΟΜΟΕ/ΛΚΟΔ	Χαρακτηρισμός	Υποκατηγορία Α1	Υποκατηγορία Α2	Κατηγορία Β	Παρατηρήσεις
12	Β Ι	Αστικός αυτοκινητόδρομος	Το σύνολο			
13	Β ΙΙ	Αστική οδός ταχείας κυκλοφορίας	Λ≥4	Λ<4		Λ: αριθμός λωρίδων κυκλοφορίας
14	Β ΙΙΙ	Αστική αρτηρία		Το σύνολο		
15	Β ΙV	Κύρια συλλεκτήρια οδός			Το σύνολο	
16	Γ ΙΙΙ	Αστική αρτηρία		Το σύνολο		Λ: αριθμός λωρίδων κυκλοφορίας
17	Γ ΙV	Κύρια συλλεκτήρια οδός		Το σύνολο		
18	Δ ΙV	Συλλεκτήρια οδός			Το σύνολο	
19	Εκσυγχρονισμός, επέκταση, βελτίωση ή τροποποίηση υφιστάμενων έργων οδοποιίας		Ο Φορέας του έργου προβαίνει σε κατάταξη του έργου βάσει ΟΜΟΕ-ΛΚΟΔ, το αποτέλεσμα της οποίας χρησιμοποιείται για την κατάταξη στις παραπάνω κατηγορίες του παρόντος πίνακα.			

(Πίνακας 1ης ομάδας Παραρτήματος Ι της Υ.Α. 1958/2012)

Σύμφωνα με τις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων - Λειτουργική Κατάταξη Οδικού Δικτύου (Ο.Μ.Ο.Ε. - Λ.Κ.Ο.Δ.), οι οποίες εγκρίθηκαν με την υπ. αριθμ. ΔΜΕΟ/α/ο/987/11-5-01 απόφαση της Γ.Γ.Δ.Ε. του ΥΠΕΧΩΔΕ, τα υφιστάμενα οδικά έργα στα οποία θα γίνουν εργασίες βελτίωσης και εκσυγχρονισμού κατατάσσονται στην κατηγορία **ΔV**, για τους λόγους που θα αναλυθούν στη συνέχεια:

Οι προτεινόμενες εργασίες αφορούν σε οδούς (οδικά τμήματα) που βρίσκονται σε περιοχές εντός σχεδίου (αστικές) ή εντός ορίων οικισμών καθώς και τμήματα αυτών που επεκτείνονται και εκτός ορίων οικισμού, με κύριο χαρακτήρα τη προσπέλαση οικοπέδων και εκτάσεων προς οδούς ανώτερης λειτουργικής βαθμίδας και στις οποίες κατά προτεραιότητα εξυπηρετούνται σκοποί άμεσης

πρόσβασης (προσπέλασης) σε ιδιοκτησίες. Οι ανωτέρω οδοί κατατάσσονται, σύμφωνα με την ΟΜΟΕ-ΛΚΟΔ, στην **ομάδα οδών Δ**. Σε ορισμένες περιόδους της ημέρας είναι δυνατόν οι οδοί αυτής της ομάδας να εξυπηρετούν σε μεγάλο βαθμό και τη σύνδεση.

Σύμφωνα με τον πίνακα 2.2 της ΟΜΟΕ ΛΚΟΔ, η λειτουργική βαθμίδα ανήκει στην ομάδα **V**, καθώς αφορά σε οδική σύνδεση μικρής σημασίας με οικοπέδα (δομημένα ή δυνάμενα να δομηθούν) ή εκτάσεις (αγροτικές, δασικές, γεωτεμάχια κ.λ.π.) με σκοπό τη σύνδεση των οικοπέδων και εκτάσεων με δημοτικά ή κοινοτικά διαμερίσματα και τμήματα αυτών και προσπέλαση των οικοπέδων και των εκτάσεων προς οδούς λειτουργικές βαθμίδας IV ή μεγαλύτερης.

Σύμφωνα λοιπόν με όλα τα ανωτέρω και τις ΟΜΟΕ - ΛΚΟΔ, οι οδοί που μελετώνται με την παρούσα, κατατάσσονται στην κατηγορία **ΔV**.

Με βάση τον ανωτέρω πίνακα της 1ης ομάδας (έργα οδοποιίας) του Παραρτήματος I την Υ.Α. 1958/2012 (ΦΕΚ Β 21/2012), η κατηγορία **ΔV**, δεν κατατάσσεται και ως εκ τούτου το έργο **δεν υπόκειται σε υποχρέωση περιβαλλοντικής αδειοδότησης.**

Δ. ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ-ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Το έργο χρηματοδοτείται από πιστώσεις ΣΑΤΑ και θα εκτελεστεί από το Δήμο Βόρειας Κυνουρίας σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Το όριο πληρωμών και η δαπάνη των εργασιών ανέρχεται στο ποσό του συμφωνητικού που θα προκύψει από την δημοπρασία του έργου απαγορευμένης κάθε υπέρβασης του ποσού αυτού χωρίς την έγγραφη συγκατάθεση της Υπηρεσίας.

Ε. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Οι αφανείς εργασίες θα εκτελούνται υποχρεωτικά μόνο κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες της εβδομάδος που λειτουργούν οι Δημόσιες Υπηρεσίες.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με έξοδα και φροντίδα του, να μεριμνά για την εργοταξιακή σήμανση και την ομαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας των οχημάτων καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών και καθίσταται υπεύθυνος για κάθε ατύχημα ή ζημία, που ήθελε συμβεί σε οποιονδήποτε τρίτο ή στο προσωπικό που απασχολεί όπως προκύπτει από το σχετικό άρθρο της Ε.Σ.Υ.

Ισχύουν οι όροι της Τεχνικής και της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων, που περιλαμβάνονται στα τεύχη της μελέτης.

ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΤΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Άστρος, 26/06/2017
Ο Συντάξας

Γιώργος Παπούλιας
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης

Δημήτρης Κούσουλας
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.