

Νέα χαρακτηριστικά των προγραμμάτων GGCAD

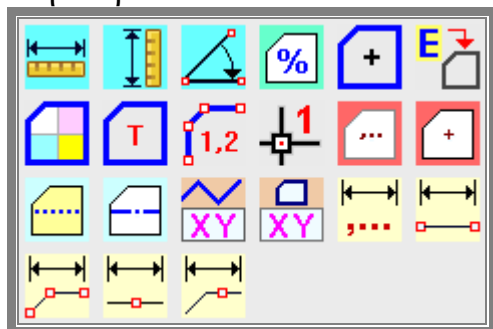
- ▶ Αριθμός έκδοσης 23.0
- ▶ Έτος κυκλοφορίας 2018
- ▶ Συμβατότητα με AutoCAD 2004 έως 2019
- ▶ Συμβατότητα με λειτουργικά Windows XP έως Windows 10

Στο βασικό σχεδιαστικό (BSP)

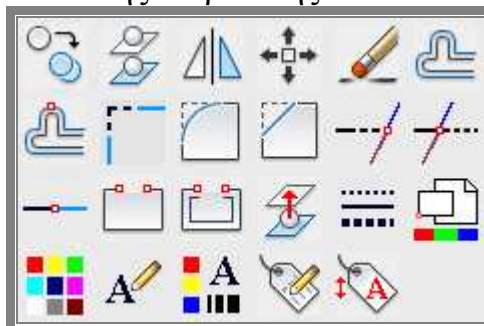
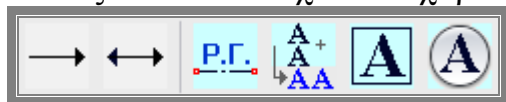
- ▶ Νέα λειτουργία τοποθέτησης σημειακών συμβόλων υπό κλίση, δίνοντας το σημείο τοποθέτησης και το σημείο προσανατολισμού.



- ▶ Αναμορφώθηκε και εμπλουτίστηκε με δύο νέες λειτουργίες, η ενότητα «Υπολογισμοί». Η μία λειτουργία αφορά τον υπολογισμό της υψομετρικής διαφοράς μεταξύ δύο ταχυμετρικών ή άλλων σημείων του GGCAD, με προαιρετική αναγραφή του ΔΗ στην σχεδιαστική επιφάνεια στο Layer DH και η άλλη αφορά την αριθμηση κορυφών Polyline με χειροκίνητο τρόπο.



- ▶ Ανεξαρτοποιήθηκε μία σειρά λειτουργιών από το μενού του βασικού σχεδιαστικού ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν και σε άλλες περιπτώσεις εκτός από την απόδοση του τοπογραφικού. Στο μενού τα βρίσκουμε στην ομάδα «Συμπληρωματικά» και στις «Διορθώσεις» αυτά που έχουν το χαρακτηριστικό της διόρθωσης.




- ▶ Νέα δυνατότητα να προσθέτει ο χρήστης στο σχέδιο τις θέσεις λήψης φωτογραφιών. Δίνονται ο αριθμός της πρώτης φωτογραφίας, το σημείο τοποθέτησης και το σημείο κατεύθυνσης της φωτογράφισης.



Θέση φωτοληψίας

- Τοποθέτηση στο σχέδιο νέων πινάκων συντεταγμένων (θέσεων φωτοληψίας, Τριγωνομετρικών, Στάσεων και Reper).

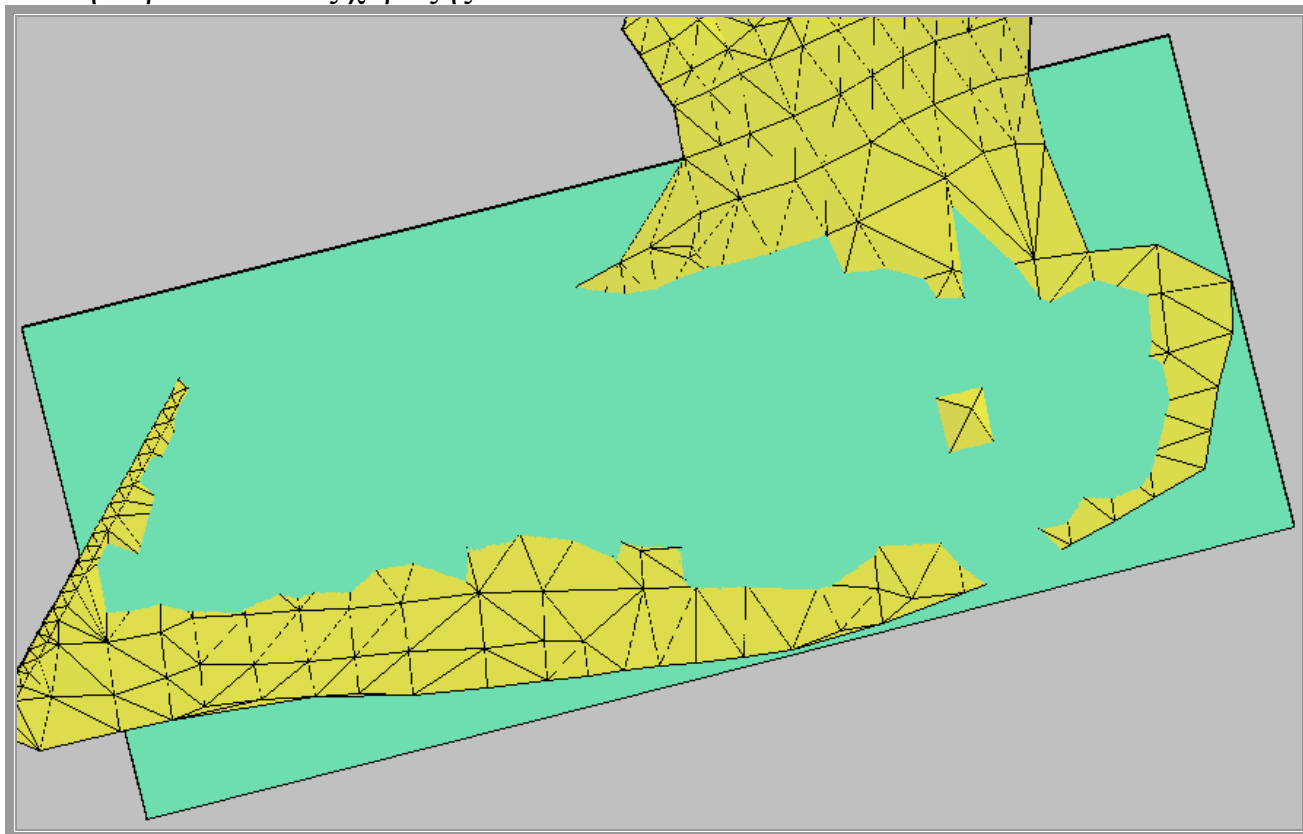
	Σχεδίαση πίνακα συντεταγμένων (K,X,Y) polyline	XYPL
	Σχεδίαση πίνακα συντεταγμένων (K,X,Y,D) εμβαδού ή polyline	XYEM
	Σχεδίαση πίνακα συντεταγμένων (K,X,Y) θέσεων φωτοληψίας	XYSF
	Σχεδίαση πίνακα συντεταγμένων (K,X,Y,H) Τριγωνομετρικών	XYTRI
	Σχεδίαση πίνακα συντεταγμένων (K,X,Y,H) Στάσεων	XYSTA
	Σχεδίαση πίνακα συντεταγμένων (K,X,Y,H) Reper	XYREP
	Σχεδίαση πίνακα συντεταγμένων (K,X,Y,H) Κορυφών οδών	XYKOR

Στην ενότητα οδοί (ODO)

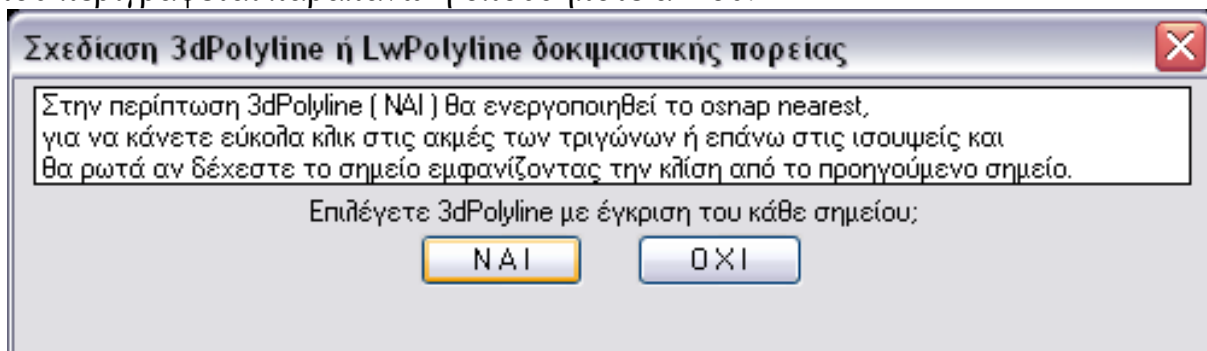
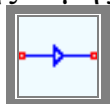
- Τοποθέτηση στο σχέδιο πίνακα συντεταγμένων κορυφών οδών.



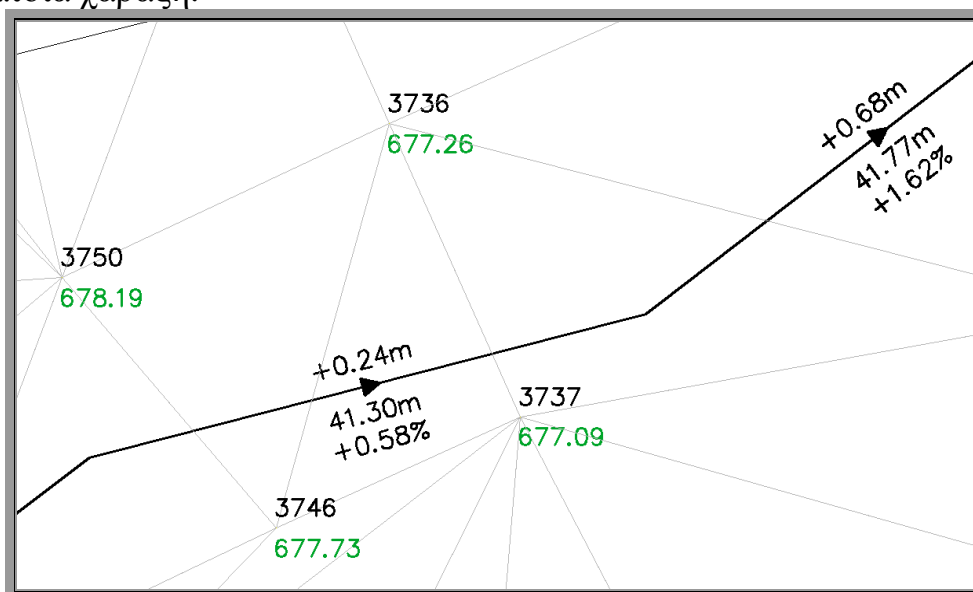
- Σχεδίαση κεκλιμένης επιφάνειας με δεδομένα 2 σημεία της επιλογής μας, το υψόμετρο του πρώτου, την επιθυμητή κλίση και το επιθυμητό πλάτος. Στην συνέχεια σε κατάσταση σκίασης, μπορούμε να δούμε την τομή αυτής της επιφάνειας με τα τρίγωνα του μοντέλου και να σχεδιάσουμε κατά μήκος της τομής ένα Polyline το οποίο μπορεί να χρησιμεύσει ως δοκιμαστική πορεία κάποιας χάραξης.













- Σχεδίαση με 3dPolyline ή LwPolyline δοκιμαστικής πορείας κάποιας χάραξης στο ίχνος της τομής που περιγράφεται παραπάνω ή οπουδήποτε αλλού.



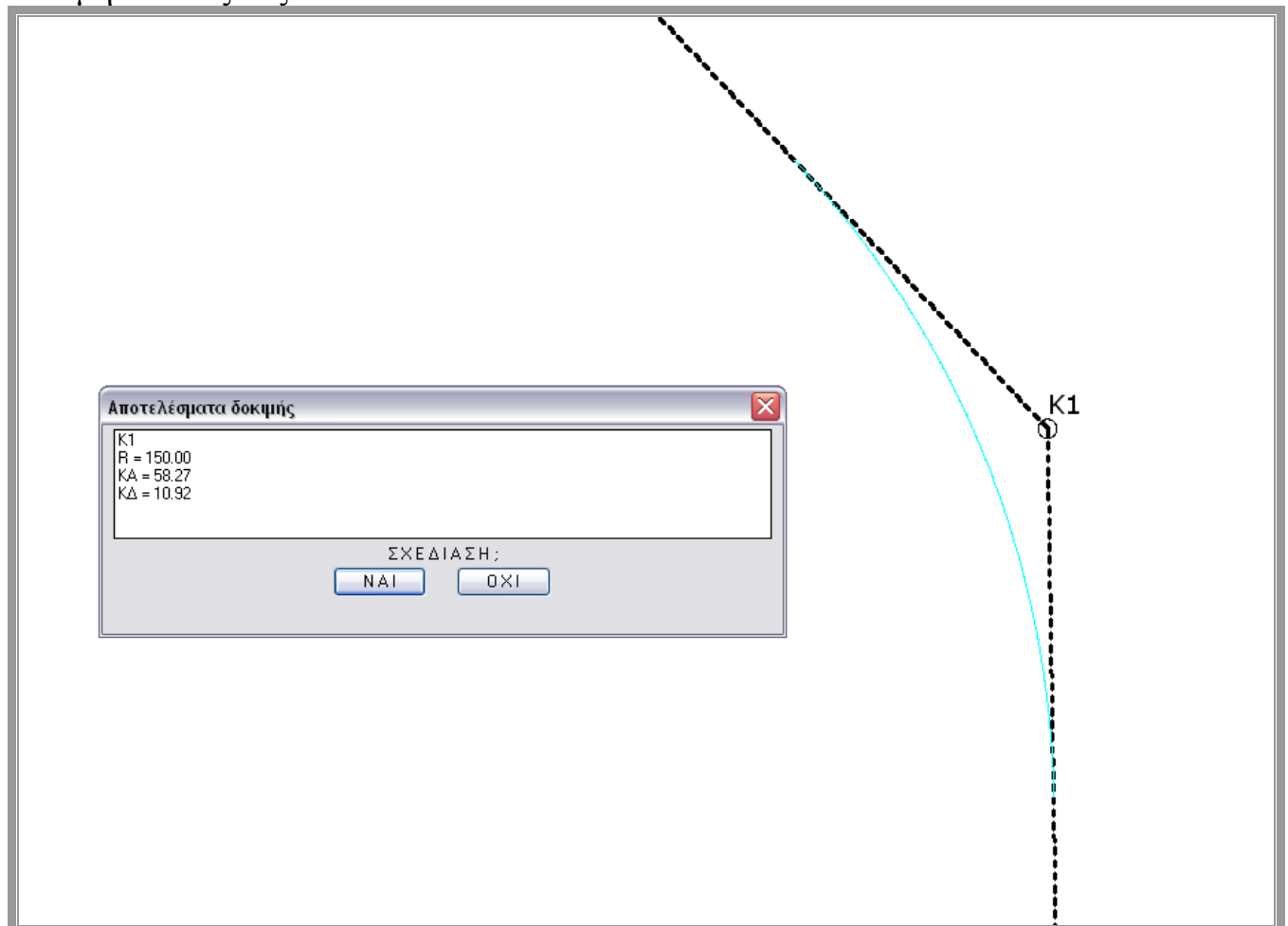
- Αναγραφή των υψομετρικών διαφορών, των μηκών και των κλίσεων στις πλευρές 3dPolyline ή 2dPolyline. Στην περίπτωση 2d τα υψόμετρα βρίσκονται από τα τρίγωνα του μοντέλου. Το Polyline μπορεί να είναι αυτό που περιγράφεται παραπάνω ή οποιοδήποτε άλλο. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως βοήθημα σε δοκιμές για την εύρεση της καταλληλότερης λύσης για κάποια χάραξη.



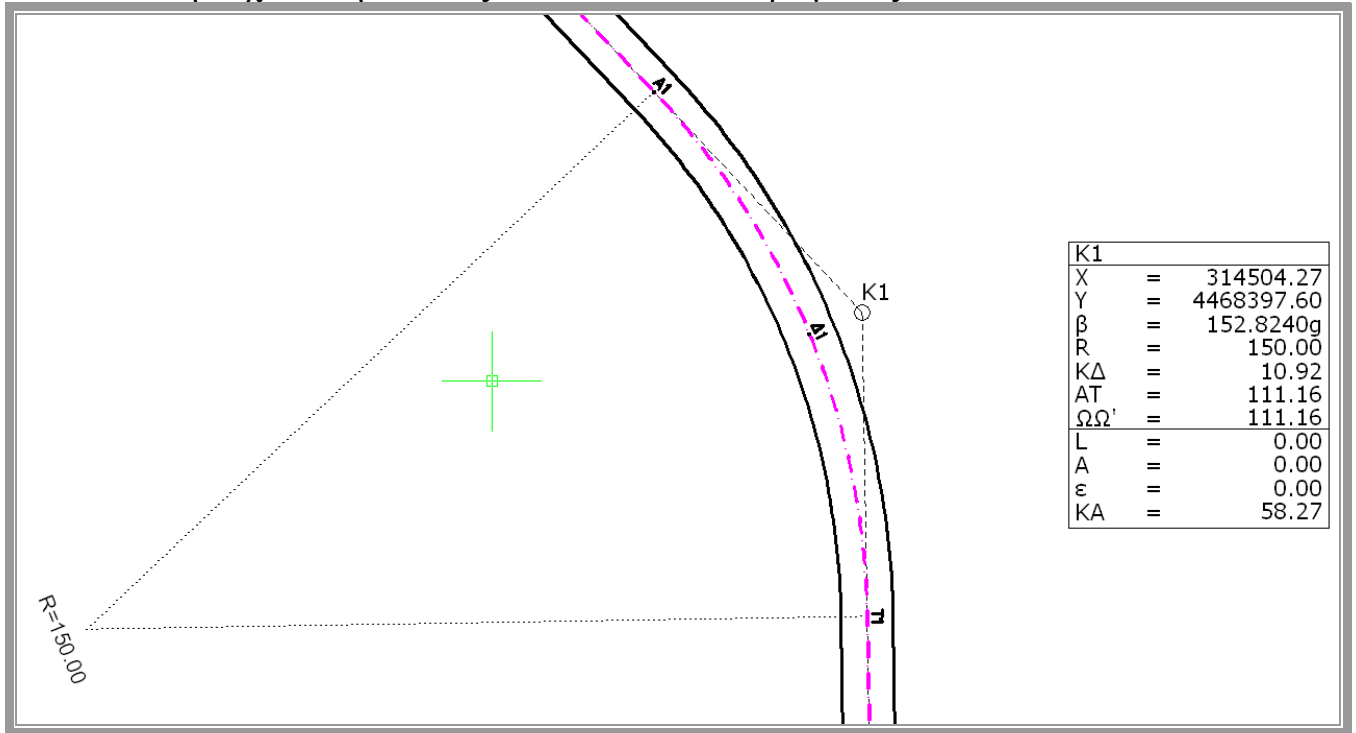
► Εργαλεία για την σχεδίαση απλών οδών.

	1. Σχεδίαση Lwpolyline πολυγωνικής οδού	OOPLO
	2. Αρίθμηση κορυφών πολυγωνικής οδού	OOKOR
	3. Παρεμβολή κυκλικού τόξου σε κορυφή πολυγωνικής οδού	OOTOX
	4. Σχεδίαση ευθυγράμμων τμημάτων άξονα	LAX
	5. Ενταξη-ενοποίηση αξόνων σε Lwpolyline οδού	AXENO
.		
	6. Πινάκια Χ,Υ αρχής και τέλους άξονα	OOPAT
	7. Παρεμβολή ενδιάμεσων διατομών με κλικ σε υποχρεωτικά σημεία	AXPKLIK
	8. Τελική σχεδίαση διατομών - Πύκνωση με σταθερά μήκη	AXPD
	9. Σχεδίαση του καταστρώματος με 2 παράλληλα Lwpolylines	OOKAT
	10. Αναγραφή χιλιομετρικών θέσεων ανά 100 μέτρα	OOXIL

Δοκιμή ακτίνας τόξου



Μετά από την σχεδίαση των τόξων και του καταστρώματος



Μετά από την αρίθμηση των διατομών, την αναγραφή χιλιομέτρησης και τα πινακάκια αρχής - τέλους

