

A yellow and orange surveying instrument is mounted on a yellow tripod, positioned on a dark, wet asphalt path. The background is a dense forest with green foliage. A yellow equipment case with black straps is on the ground next to the tripod. A white rectangular box with the text 'kaliopa.GEO' is overlaid on the right side of the image.

kaliopa.GEO

Kaliopa.GEO je programski paket namenjen projektiranju nizkih in vodnih gradenj. Kaliopa.GEO je zasnovan kot program, ki vsebuje specialna programska orodja za izdelavo geodetskih načrtov, risanje vzdolžnih osi in profilov, risanje prečnih osi in prečnih prereзов, izračune količin vkopov in nasipov, projektiranje kanalizacijskih, vodovodnih in ostalih infrastrukturnih sistemov ter projektiranje hidrotehničnih objektov (rečnih korit, pregrad, itd...).

Program Kaliopa.GEO deluje v okolju AutoCAD in ZWCAD (verzija 2011 in 2012), kar pomeni, da lahko uporabnik poleg specialnih orodij uporablja tudi popolne funkcionalnosti programa ZWCAD. Skupaj sta torej močno orodje, ki projektantu nizkih gradenj bistveno olajšata delo, prihranita čas in denar.

Pred podobnimi CAD orodji, program Kaliopa.GEO odlikujejo predvsem njegova strokovna in praktična naravnost ter enostavnost uporabe. Program je sistemsko nezahteven, zato uporabnik ne potrebuje drage in zahtevne strojne opreme. Ker je praktično naravnost in enostaven za uporabo, ga lahko uporabnik hitro osvoji, kar lahko še dodatno prispeva k uporabnikovi konkurenčnosti na tržišču.

Programski paket sestavljajo naslednji programski moduli:

1. Geo.Situacija
2. Geo.Vzdolžni profili – linijska infrastruktura
3. Geo.Vzdolžni profili – regulacije
4. Geo.Prečni profili – regulacije
5. Geo.Pripomočki

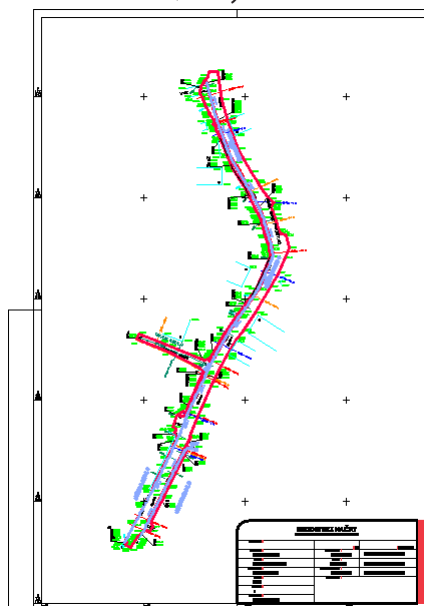
Zaradi modulne zgradbe lahko uporabnik kupi in pridobi licenco zgolj za določen modul programa ki ga potrebuje, kar pomeni, da uporabniku ni potrebno kupiti vse module hkrati in po nepotrebnem zapravljati denarja.

Modul Geo.Situacija

Z modulom Geo.Situacija lahko hitro in enostavno izdelamo geodetsko podlago ali gradbeno situacijo oziroma načrt. Enostavno in hitro lahko uvozimo geodetske točke, jih povežemo v načrt, opremimo s topografskimi simboli, narišemo brežine, kreiramo vzdolžne in prečne osi, izrišemo ostale elemente načrta ter na koncu še dodamo koordinatno mrežo, okvir in glavo načrta.

Modul je namenjen:

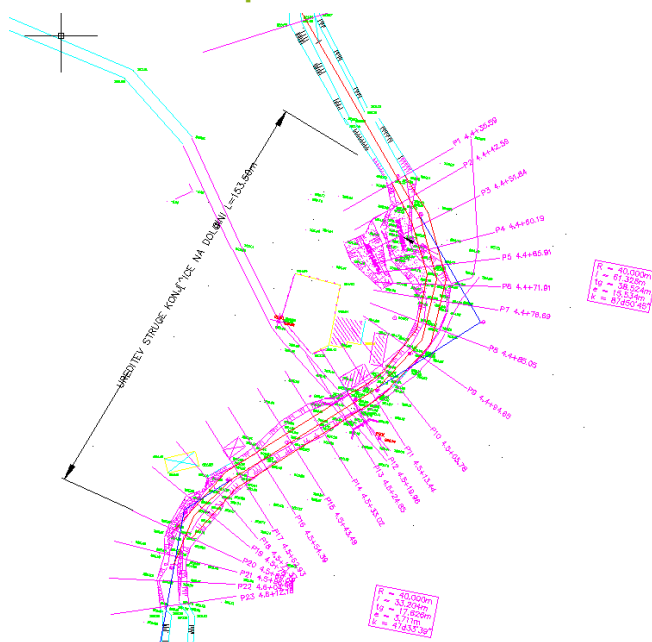
1. izdelavi geodetskih podlag (geodetskega načrta)
2. Izdelavi projektantskih situacij,
3. Projektiranju tras - vzdolžnih ter prečnih osi,
4. Projektiranju tras komunalne infrastrukture (kanalizacije, vodovoda, itd...).



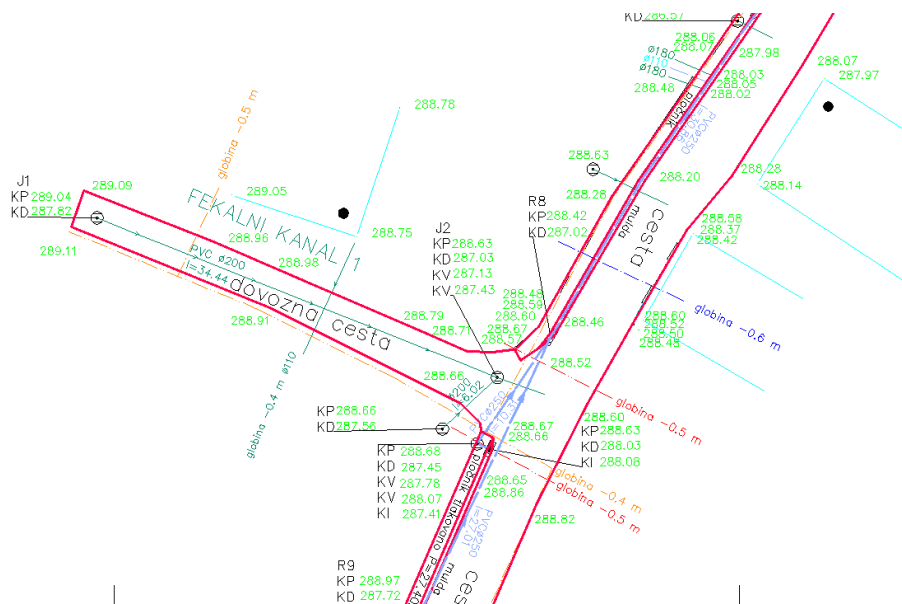
Vsebinsko ga sestavljajo štiri sklopi:

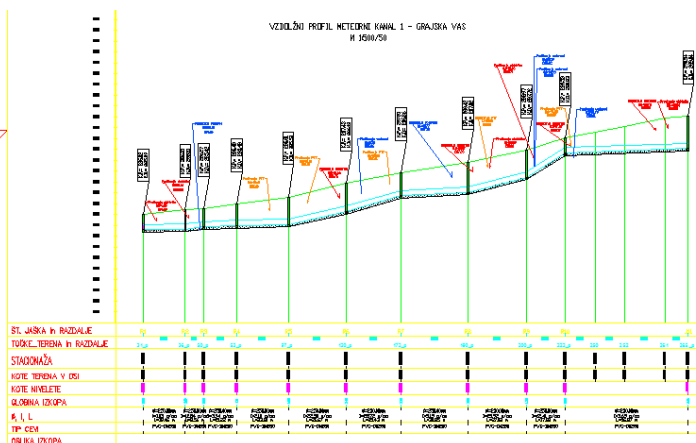
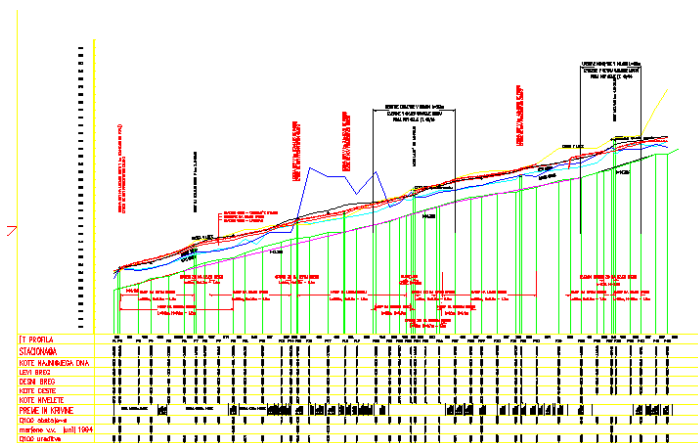
- Uvoz in kreiranje geodetskih točk,
- Izrisovanje povezav geodetskega načrta in oprema z geodetskimi točkovnimi, linijskimi in ploskovnimi simboli,
- Projektiranje vzdolžnih in prečnih osi,
- Orodja za manipulacijo nad objekti (npr. geodetskimi točkami, polilinijami, objekti komunalne infrastrukture in splošna orodja za spremembo merila, risanje brežin vkopov/nasipov, itd...).

Modul Geo.Vzdolžni profili – komunalna infrastruktura



Modul je namenjen izrisu in izdelavi načrtov vzdolžnih profilov predvsem za komunalno infrastrukturo (kanalizacija, vodovod, itd...). S tem modulom lahko izrišemo vzdolžne profile kanalizacij, vodovodov in ostale infrastrukture v zelenem merilu, ga opremimo s vsebinskimi znaki kot so znaki za hidrante, zasune, jaške, cevi, itd...





in dodamo tabelo z ustreznimi višinskimi kotami, stacionažami in drugimi opisi. Pri projektiranju komunalne infrastrukture lahko izračunamo tudi projektantske količine izkopa/zasipa, ki bodo nastali pri izgradnji objekta.

Modu vsebinsko sestavljajo naslednji sklopi:

- Določitev merila in tabel vzdolžnega profila,
- Izris višinskih linij (nivelet),
- Polaganje cevi in jaškov, določitev kaskad in globi izkopov in zasipov,
- Izračun mas izkopov in zasipov,
- Izračun hidravlike,
- Orodja za korekcijo nivelet vsebine ter opreme izgleda vzdolžnega profila.

Tako modul vsebuje naslednje vsebinske sklope:

- Določitev merila in tabel vzdolžnega profila,
- Izris višinskih linij (terena in nivelet),
- Izračun hidravlike (gladine za mirni in deroči tok),
- Orodja za korekcijo nivelet vsebine ter opreme in izgleda vzdolžnega profila.

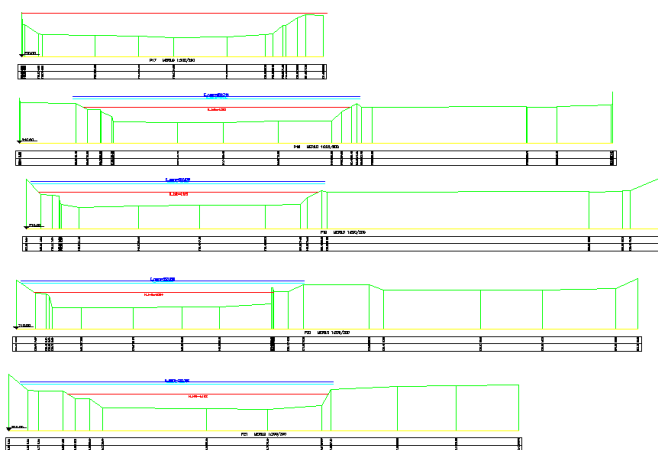
Modul Geo.Prečni profili – regulacije

Modul je namenjen projektiranju prečnih profilov tako linijskih objektov kot so regulacije, kot tudi ploskovnih objektov kot so npr. deponije, odprti kopi, itd....

Omogoča risane prečnih prereзов (profilov), izračune količin izkopanega, nasutega ali vgrajenega materiala, opremljanje načrtov prečnih profilov z grafičnimi oznakami, okvirji in glavami.

Vsebinsko ga sestavljajo naslednji sklopi:

- Določitev merila izrisa profilov,
- Vnos in izris posameznih linij (teren, niveleta),
- Orodja za obdelavo profilov,
- Izračuni količin (vkopov in nasipov),
- Hidravlika vodotokov (pregledi in izračuni posameznih krivulj, zapis hidravličnega profila v datoteko, pregled kritičnih vrednosti, itd...),
- Orodja in knjižnice za opremljanje prečnih profilov in izdelavo načrtov.



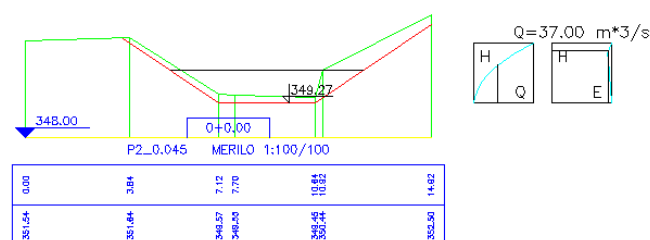
KONJUTICA VOJSTRJKI VASI
RAČUN GLADIN Q100 PO UREDITVAH

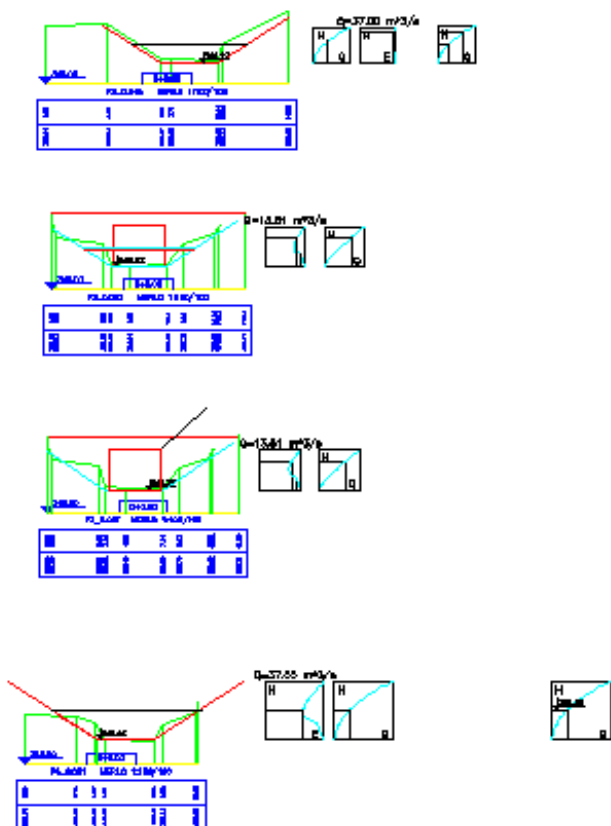
$Q = 84.00$ $k_{\text{koef. hrupavosti}, N_g = 0.034}$ $k_{\text{koef. zoznitve}, K_z = 0.20}$ $k_{\text{koef. razsiritve}, K_r = 1.00}$ $st_km \quad st_m \quad z \quad P \quad E \quad h \quad hcr \quad S \quad B \quad R \quad v \quad FR$													
3	240.50	310.20	P1	310.82	2.48	2.26	24.11	13.46	1.60	3.48	0.69	*derociFr=	1.23
3	256.23	310.34	P2	311.01	2.40	2.24	23.11	15.23	1.39	3.64	0.89		
3	304.33	311.12	P3	311.63	2.50	2.27	26.58	17.10	1.43	3.16	0.66	*derociFr=	1.05
3	336.32	311.37	P4	311.94	2.30	2.16	25.07	16.91	1.37	3.35	0.77		
3	381.84	312.07	P5	312.31	2.36	2.07	38.26	33.79	1.09	2.20	0.43		
3	422.15	312.69	P6	312.91	2.35	2.13	40.96	46.17	0.86	2.05	0.48	*derociFr=	1.09
3	452.10	313.71	P7	313.86	3.08	2.80	49.11	54.51	0.83	1.71	0.33	*derociFr=	2.04
3	474.95	313.80	P8	314.03	2.90	2.33	39.27	24.57	1.44	2.14	0.29		
3	510.61	313.96	P9	314.41	2.63	2.22	28.11	15.90	1.61	2.99	0.51		
3	548.36	314.21	P10	314.74	2.43	2.25	26.00	17.85	1.36	3.23	0.73		
3	579.41	314.72	P11	315.01	2.57	2.36	35.26	32.58	1.04	2.38	0.53		
3	623.83	315.07	P12	315.33	2.40	2.27	36.94	43.50	0.81	2.27	0.62		
3	672.90	315.89	P13	316.33	2.63	2.39	28.58	20.30	1.32	2.94	0.63	*derociFr=	1.06
3	697.52	316.10	P14	316.84	2.54	2.44	21.94	12.79	1.47	3.83	0.87		
3	714.85	316.59	P15	317.03	2.82	2.25	28.59	14.34	1.78	2.94	0.44		
3	744.24	316.83	P16	317.22	2.71	2.52	30.57	24.55	1.15	2.75	0.62		
3	793.36	317.20	P17	317.76	2.50	2.29	25.20	15.49	1.48	3.33	0.70		
3	837.36	317.56	P18	318.21	2.43	2.31	23.51	14.68	1.46	3.57	0.81		
3	867.66	318.18	P19	318.48	2.62	2.18	34.30	22.95	1.41	2.45	0.41		
3	916.98	318.50	P20	318.92	2.32	2.22	29.50	26.90	1.04	2.85	0.75		
3	951.66	319.11	P21	319.41	2.45	2.23	34.48	30.45	1.08	2.44	0.53	*derociFr=	1.03
3	976.87	319.31	P22	320.08	2.40	2.33	21.59	12.57	1.54	3.89	0.90		
4	6.91	319.93	P23	320.56	2.39	2.17	23.98	13.74	1.57	3.50	0.72	*derociFr=	1.12
4	18.13	320.18	P24	320.67	2.59	2.28	27.28	16.04	1.53	3.08	0.57		
4	44.49	320.78	P25	321.46	2.59	2.35	23.06	11.86	1.63	3.64	0.70	*derociFr=	1.18
4	80.20	321.14	P26	321.74	2.54	2.27	24.54	13.22	1.62	3.42	0.64		
4	121.33	321.86	P27	322.02	2.74	2.11	47.35	31.64	1.42	1.77	0.21		
4	161.56	322.07	P28	322.11	2.57	2.01	89.09	90.24	0.97	0.94	0.09		
4	188.93	322.13	P29	322.24	2.37	2.08	57.94	75.07	0.76	1.45	0.28		
4	229.52	322.39	P30	322.58	2.24	2.14	42.96	73.96	0.57	1.96	0.67		
4	277.29	322.81	P31	322.96	2.40	2.25	48.65	73.88	0.65	1.73	0.46		
4	292.09	323.39	P32	323.54	2.65	2.41	49.13	69.58	0.69	1.71	0.42	*derociFr=	1.56
4	331.85	323.66	P33	323.90	2.53	2.37	38.45	50.20	0.75	2.18	0.64		
4	388.80	324.10	P34	324.59	2.43	2.20	27.08	18.33	1.38	3.10	0.66		
4	447.19	324.86	P35	324.97	2.63	2.20	56.02	67.56	0.82	1.50	0.28		
4	488.22	325.48	P36	325.56	3.13	2.85	65.39	98.96	0.65	1.28	0.25	*derociFr=	0.94
4	524.90	325.63	P37	325.75	2.27	2.10	56.95	93.84	0.60	1.47	0.37		
4	536.31	325.71	P38	325.85	2.37	2.26	50.44	93.23	0.53	1.67	0.52		

Modul Geo.Vzdolžni profili – regulacije

Modul vzdolžni profili regulacije ima podobno funkcionalnost kot modul Geo.Vzdolžni profili – komunalna infrastruktura z dodatno funkcionalnostjo, ki je prilagojena projektiranju regulacij vodotokov.

Poleg omenjenih vsebinskih sklopov modula Geo.Vzdolžni profili – komunalna infrastruktura, se modul Geo.Vzdolžni profili – regulacije razlikuje predvsem pri funkcionalnosti izračuna hidravlike oziroma določitvi gladin za mirni in deroči tok vodnega režima vodotoka.





NORMALNE IN KRITICNE VREDNOSTI NA PROFILU

Q	=	500.000	m ³ /s	ng	=	0.0250
H_norm	=	1.867	m	H_krit	=	4.147 m
Z_norm	=	370.997	m	Z_krit	=	373.276 m
E_norm	=	13.478	m	E_krit	=	5.860 m
I_norm	=	87.500	o/oo	I_krit	=	4.888 o/oo
V_norm	=	15.093	m/s	V_krit	=	5.798 m/s
S_norm	=	33.128	m ²	S_krit	=	86.242 m ²
B_norm	=	21.436	m	B_krit	=	25.170 m
R	=	1.441	m	R_krit	=	2.985 m
Fr	=	15.025				

H [m] Tau (kPa)

369.129	1.237
369.379	1.071
369.629	0.906
369.879	0.740
370.129	0.574
370.379	0.409
370.629	0.243
370.879	0.078

Modul Geo.Pripomočki

Modul Geo.Pripomočki vsebuje pripomočke za lažje delo s kotiranj, manipulacije s tekstom, barvanje, risanje dvojnih črt, projiciranje elementov 2D->3D, urejanje atributov bloka in manipulacije z risalnimi plastmi. Modul vsebuje zanimiva orodja, ki poenostavijo in pohitijo določene operacije in lahko uporabniku prihranijo veliko časa in truda.

Podjetje Kaliopa, Informacijske rešitve d.o.o. je specializirano za celovito podporo poslovanju občinskih uprav in komunalnih podjetij. Obsega več oddelkov, ki zaposlujejo strokovnjake s področja informatike, urbanizma, gradbeništva, geodezije in oblikovanja.

Odločitev za sistem iObčina ne pomeni le pridobitev programskih orodij, temveč predvsem podporo ekipe specialistov pri vseh aktualnih problematikah občinske uprave.

Smo eno izmed vodilnih GIS podjetij v Sloveniji in edino, ki pod svojo streho združuje celovite storitve:

- izdelava GJI za oddajo na Geodetsko upravo RS,
- obdelava podatkov vrednotenja nepremičnin,
- priprava podatkov NUSZ za oddajo na DURS,
- izdelavo OPN, POSZ,
- pomoč pri pripravi občinskih odlokov,
- vzdrževanje strežnikov, mreže in računalniške opreme,
- geodetske izmere.

NAŠA VIZIJA JE ZDRUŽITI VSE SLOVENSKE OBČINE V ENOVIT SISTEM, KI OMOGOČA REGIJSKO IN MEDRESORSKO POVEZOVANJE, POD GESLOM POVEZUJEMO PROSTOR.

Razvija

KALIOPA

KALIOPA, Informacijske rešitve
Letališka 32j, SI-1000 Ljubljana
T: +386 (0)1 520 82 80
F: +386 (0)1 520 82 90
info@kaliopa.si

www.kaliopa.si