Kubatury, výkaz, výměr, rozpočet - kanalizace 4

Uživatelský manuál – obsah

	Kapitola	Stránka
1	Instalace	2
2	První spuštění, nástrojový panel, menu	3
3	Načtení profilu	5
4	Výpočet kubatur	6
5	Tabulka šachet	13
6	Tabulka šachtových den	20
7	Tabulka uličních vpustí	22
8	Výkazy / rozpočty – Zemní práce	24
9	Výkazy / rozpočty – Trubní vedení	30
10	Výkazy / rozpočty – Pozemní komunikace	31
11	Výkazy / rozpočty – Uživatelské rozpočtové panely	32
12	Výkazy / rozpočty – Rekapitulace	33
13	Údaje o projektu	34
14	Parametry	35
15	Editace ceníků, tvorba uživatelských ceníků	37
16	Editace souborů uložení, tvorba uživatelských uložení	39
17	Změny položek průvodců	43
18	Automatické aktualizace programu	45
19	Typy pro práci	46



Kapitola 1 Instalace

Instalační program		 X
Disk a cesta k programu:		
C:\Users\AutoPEN\AutoPEN\kub_kan_4		Nalistovat
M	ОК	Zruš
FC		۰

Instalace se spustí automaticky po zasunutí instalačního disku do CD jednotky počítače. <u>Instalace by měla být provedena z účtu s uživatelskými právy</u>. Instalační program požaduje zadání cesty k cílovému adresáři (přednastaveno na c:\(*Uživatelský účet*)\AutoPEN\kub_kan_4). Pokud se rozhodnete pro jiné umístění, můžete disk a cestu vypsat ručně nebo použijte tlačítko [Nalistovat]. Toto tlačítko rozvine okno s adresářovým stromem a seznamem dostupných diskových jednotek. Po nalistování cílového adresáře stiskněte tlačítko [OK]. Tím dojde k uzavření okna a vyplnění cílového adresáře pro instalaci. Pokračování instalace potvrďte tlačítkem [OK]. Proběhne kopírování souborů z CD na pevný disk počítače. Další krok Instalace vytváří programovou skupinu AutoPEN v menu Windows [Start/Programy]. Do této skupiny bude umístěn zástupce programu Kubatury, výkaz-výměr, rozpočet kanalizace 4. Instalační program také umístí (volitelně) zástupce programu na pracovní plochu počítače.

Program je chráněn HW klíčem HASP USB. Ke správné funkci klíče je třeba nainstalovat ovladač klíče. Instalaci provádí CD "Podpora HW klíče HASP". <u>Instalace musí být provedena z účtu s administrátorskými právy</u>. Po zasunutí CD do jednotky se instalační program sám spustí a zavede ovladač do systémového registru. Nejdříve provedře instalaci ovladače, teprve potom připojte klíč.

Aladdin Device Driver	Installation Utility
HASP4 Device Drive	er installation status:
HASP4 Driver is inst	alled
Version installed:	4.104.5.24
Driver Path:	C:\Windows\system32\drivers\Haspnt.sys
Installation date:	January 9, 2008
Computer name:	X86
Computer type:	IBM computer
Port Mode:	Auto
Key Search:	USB-Parallel
	ОК

Při poruše nebo poškození klíče vám vyměníme klíč kus za kus. <u>Při ztrátě nebo odcizení klíče neposkytuje AutoPEN žádnou náhradu</u>.

Kapitola 2 První spuštění, nástrojový panel, menu



Program byl vytvořen jako nadstavbová část programu Podélný profil kanalizace. Pro úspěšné provedení výpočtů a sestavení rozpočtu celého objektu je nezbytné nejdříve vytvořit výkresy profilů pomocí programu Podélný profil kanalizace 4. Datový soubor typu *.kan4, který tím vznikne, je výchozím bodem, na kterém zahajuje práci program s názvem Kubatury, výkaz-výměr, rozpočet kanalizace 4. Program obsahuje čtyři výpočtové moduly a pět rozpočtových modulů. Výpočet a sestavování rozpočtu musí probíhat postupně. To znamená, že nelze přeskakovat jednotlivé části návrhu. Nejdříve musí být korektně proveden výpočet kubatur, sestavení šachet a uličních vpustí a teprve potom je možné zpracovat jednotlivé rozpočty.

Hlavní okno programu obsahuje tyto části:

Tlačítko pro načtení datového souboru Podélného profilu kanalizace 4:

Načíst profil kan4 <Ctrl+A>

Seznam stok v projektu zobrazuje názvy všech stok ze schématu sítě v Podélném profilu:

Seznam stok v projektu:	
▼ S	
▼S1	
▼ S2	

Tlačítka jednotlivých výpočtových a rozpočtových modulů:

Výpočty
Výpočet kubatur a ploch
Tabulka šachet
Tabulka šacht. den
Tabulka vpustí

Nástrojový panel obsahuje tato tlačítka:



Menu obsahuje tyto příkazy:

Soubor / Nový, Otevři, Ulož, Ulož jako: Běžné příkazy pro práci s dokumenty.

Seznam / Načíst profil: Příkaz je spřažen s tlačítkem [Načíst profil kan4 <Ctrl+A>].

Seznam / Editovat profil: Načtením datového souboru kan4 si program vytvoří kompletní kopii dat profilu. Z kubatur je možné tímto příkazem kdykoliv nastartovat Podélný profil kanalizace a dodatečně měnit data sítě. Dokonce ani není nutné uchovávat původní zdrojový soubor *.kan4. Příkaz Editovat profil se spustí také dvojitým poklepem myší na seznamu stok.

Pohled / Nástrojový panel,

Pohled / **Stavový řádek:** Příkazy pro skrytí (zobrazení) ovládacích prvků.

Ostatní / Údaje o projektu: Příkaz je spřažen s tlačítkem

Ostatní / Parametry: Příkaz je spřažen s tlačítkem

Editace ceníků, uložení, položek průvodců:

Příkazy pro správu doprovodných textových souborů programu.

Kapitola 3 Načtení profilu

Po stisknutí tlačítka Načíst profilkan4 <Ctrl+A> se zobrazí běžné dialogové okno pro výběr souboru typu *.kan4. Program bude nasměrován do výchozího adresáře, podle nastavení parametru "Předvolená cesta k datovým souborům" v Parametrech na záložce Cesty. (Viz kapitola Parametry). Nalistujte soubor Podélného profilu a stiskněte tlačítko [Otevřít].

Neurophidet - III Zakarran - Neurophide												
Oblíbené položky	Název	Datum změny 30.1.2009 13:4										
 Plocha Počítač Dokumenty Obrázky Nedávno změněné Hledání Veřejné 	⊌ Skalka_2.kan4 È Skalka_2.kan4.bak	30.1.2009 23:0 30.1.2009 13:4										
Složky	× • III											

Program načte zvolený soubor a seznam stok sítě zobrazí v seznamu:

Seznam stok v projektu:										
▼ S	1									
▼ S1										
✓ S2										
▼S2.1										
✓ S3										
✓S4										
✓ S5										

Řádky seznamu stok začínají malým okénkem. Zatržení v okénku zařazuje stoku do dalších výpočtů, zrušením zatržení můžete vyjmout příslušnou stoku z následných výpočtů.

Kapitola 4 Výpočet kubatur

Po stisknutí tlačítka Výpočet kubatur a ploch se rozvine tento panel:

	Výpočet k	ubatur																										×
	avést pro												_															
0) wybraný ř	idek	Výp	oočet	Formulář U	ož XLS	Zpět	Vpř	ed	OK		Zruš																
) vyorany i	anchtomi																										
	USEK IIIEZI	sacritani																										
9) staničeni o	od - do																										
						typy	rýha sklop rúl	hy ie nodil d	wide zada	ává ce ien	vozovka	a kryt		vozovki	a podklad	chodnik	: kryt	chodni	podklad	sejmuti	ornice		výkop		pażen			
0) zvolenou :	stoku				uložení	pro sval	novanou rýh	iu, pro pai	tenou ne						zavést						sonda						
6)) všechny s	itoky			mulet	Tavéct	Taváct	1		Tauget	munet	Tauáct	munet	munet	muéet	munet	Tavéc	t muéet	munict	munet	Taváct	Taváct						
) damina - i	CHI CHIE			zavest	Zavest	Zavest	J		Zavest	zavest	Zavest	Zavesi	Zavest	Zavest	Zavest	Zavesi	Zavest	Zavest	zavest	Zavest	Zavest						
) skupi ia - i	cut, anne	P. d. t.					Mar Har	week and the second sec		11.11.	14 M	-	J	1×	11.11.	N.41		Mag.		N. 49		-0.5		-	0.4		
st	жа	staniceni	sachta	DIN	material	typy uioze	n skion	пюцька	sirka	sir. uziv.	пюцька	sirka	rezani	пюцька	sirka	nioubka	sirka	пюцька	sinka	пюцька	ыгка	tr.tezitei.	<2,5 m	2,5 - 4 m > 4m	<2 m	2-4m	> 4m	
		0.000000	ST	300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		1.77	0.90																			~
1		0.001354		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		1.80	0.90														2.18		4.83			
1 2		0.008504		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		1.95	0.90														12.07		26.81			
1 5		0.017861		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.14	0.90														17.22			38.27		=
1		0.037550	34	300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.54	0.90														41.47			92.14		
1 2		0.046185		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.71	0.90															20.40		45.33		
1		0.059512	33	300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.96	0.90															34.00		75.56		
1 5		0.075666		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		3.26	0.90															45.22		100.48		
1		0.078864		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		3.31	0.90															9.45		21.01		
1 5		0.099463		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		3.61	0.90															64.15		142.55		
1 5		0.109094		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		3.75	0.90															31.90		70.88		
9		0.110516	32	300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		3.77	0.90															4.62		10.69		
5		0.112530		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		3.79	0.90															6.85		15.23		
1 5		0.117013	31	300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		3.85/2.35	5 0.90															15.31		34.03		
1 5		0.137617		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.41	0.90														44.13			98.08		
1		0.144696		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.43	0.90														15.42			34.26		
1 2		0.146682		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.46	0.90														4.37			9.71		
1 9		0.164718	30	300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.67	0.90															41.64		92.52		
1 5		0.170723		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.63	0.90															14.32		31.83		
1 5		0.171641		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.63	0.90															2.17		4.83		
1 5		0.193828		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.67	0.90															52.92		117.59		
1 5		0.197655		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.69	0.90															9.23		20.51		
1 5		0.200372	29	300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.70	0.90															6.59		14.64		
1 5		0.214665		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.77	0.90															35.18		78.18		
1 5		0.235998	28	300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.76	0.90															53.09		117.97		
1 5		0.237908		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.76	0.90															4.74		10.54		
1 5		0.239769		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.76	0.90															4.62		10.27		
1 5		0.262061		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.72	0.90															54.97		122.16		
1 2		0.267534		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.71	0.90															13.37		29.72		
1 5		0.269819	27	300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.70	0.90															5.56		12.36		
1		0.271343		300	Trouby kameninové K.	. 1-4-1.ul4		2.70	0.90															3.70		8.23		-

Panel pro výpočet kubatur obsahuje seznam staničení všech stok, okénka pro zadávání údajů, tlačítka [zavést] pro přenos údajů ze zadávacích okének do jednotlivých sloupců seznamu a další obslužná tlačítka.

Popis jednotlivých sloupců seznamu:

- Stoka: Udává název stoky tak, jak byla stoka pojmenována v Podélném profilu.
- **Staničení:** Staničení podélného profilu, jednotky mohou být [m] nebo [km] (viz parametry). Staničení udává vždy konec úseku platnosti zadaných dat.
- Šachta: V tomto sloupci jsou uvedeny názvy šachet.
- **DN:** Průměr potrubí. Tento údaj musí být vyplněn již v podélném profilu aby mohl výpočet kubatur proběhnout.
- **Materiál:** Materiál potrubí je rovněž převzatý z dat podélného profilu. Pokud není materiál v podélném profilu zadán, vyplní se tento sloupec automaticky při zadání uložení. Pro jednotlivé druhy materiálu jsou použity tyto zkratky:

KT – Kamenina, PVC - Plastové trouby, ŽB – Železobeton, LTH - Litina.

- **Uložení:** Do tohoto sloupce zavádí projektant uložení potrubí. Výběr volitelných uložení se provádí pomocí tlačítka [Typy uložení]. Uložení vyjadřuje trojici údajů: materiál potrubí, uložení potrubí a úpravu dna rýhy. Například uložení 1-2-2 představuje: materiál potrubí kamenina, uložení potrubí na pískový podsyp a obsyp, dno rýhy je odvodněno drenážní trubkou. Tyto kódy generuje program, projektant si jen vybírá z obrázkového panelu Uložení.
- Sklon: Rýha může být buď pažená (s kolmými stěnami) nebo svahovaná. Prázdný sloupec udává paženou rýhu. Pro svahovanou rýhu se zadává desetinné číslo, které udává poměr hloubka rýhy / jednostranné rozšíření rýhy.

Hloubka rýhy: Hloubku rýhy program přebírá z podélného profilu v [m].

- Šířka rýhy: Šířku rýhy generuje program automaticky v závislosti na zvoleném uložení a DN.
- Šířka uživ: Pokud nevyhoví šířka rýhy, kterou navrhl program, zadá projektant uživatelskou šířku rýhy. Výpočet kubatur dá přednost šířce zadané uživatelem před automaticky generovanou šířkou.
- Vozovka kryt, šířka: Do těchto sloupců zavádí projektant hloubku a šířku bourání krytu vozovky. Pokud je zadána tloušťka a není zadána šířka, uvažuje program šířku bourání shodnou se šířkou rýhy.
- Vozovka podklad, šířka: Do těchto sloupců zavádí projektant hloubku a šířku bourání podkladu vozovky. Pokud je zadána tloušťka a není zadána šířka, uvažuje program šířku bourání shodnou se šířkou rýhy.
- Vozovka řezání: Jednostranné naříznutí, nebo oboustranné řezání krytu vozovky.
- **Chodník kryt, šířka:** Do těchto sloupců zavádí projektant hloubku a šířku bourání krytu chodníku. Pokud je zadána tloušťka a není zadána šířka, uvažuje program šířku bourání shodnou se šířkou rýhy.
- **Chodník podklad, šířka:** Do těchto sloupců zavádí projektant hloubku a šířku bourání podkladu chodníku. Pokud je zadána tloušťka a není zadána šířka, uvažuje program šířku bourání shodnou se šířkou rýhy.
- Sejmutí ornice, šířka: Do těchto sloupců zavádí projektant hloubku a šířku sejmutí ornice. Pokud je zadána tloušťka a není zadána šířka, uvažuje program šířku skrývky stejnou, jako je šířka rýhy.
- Třída těžitelnosti: Pokud se třída těžitelnosti odchýlí od hodnoty přednastavené pro celé dílo (viz nastavení parametrů), lze třídy těžitelnosti jednotlivých vrstev popsat tzv. sondou. Složení sondy popisuje tento sloupec. Úseku sondy začíná na nejbližším nižším staničení seznamu, konec úseku je dán staničením řádku, na kterém je sonda zadána. Objemy výkopu rozčleněné podle tříd těžitelnosti udává panel Průvodce pro hloubení rýhy, viz kapitola Zemní práce.
- **Objemy výkopu a plochy pažení:** Sloupce pro objem výkopu a pro plochu pažení (rozčleněné podle hloubky výkopu) se naplní po stisknutí tlačítka [Výpočet].

typy uložení

Volba typu uložení:

Výběrem třech tlačítek projektant určuje materiál a uložení potrubí. Pozor, některé kombinace uložení potrubí a úpravy dna rýhy nedávají smysl. (Např. uložení na tvarově upravené dno - tlačítko 1 ve druhé řadě a dno rýhy opatřené betonovou deskou - tlačítka 4 až 6 ve třetí řadě). Volba takového uložení vyvolá chybové hlášení. Program není vybaven všemi možnými kombinacemi tlačítek materiálu, uložení a tvaru rýhy. Dostupná uložení je možné zobrazit v rozbalovacím

Coulor ulaž		4 *
Soubor uloze	eni (**.ul4	4, *.uu4)

seznamu:

Seznam obsahuje uživatelská uložení (*.uu4) a běžná uložení (*.ul4). Tvorbě uživatelských uložení a úpravě souborů standardních uložení je věnována samostatná kapitola.

Po odsouhlasení panelu tlačítkem [OK] panel zmizí a textové pole pro typ uložení se naplní kódem uložení ve tvaru č1-č2-č3.ul4. Např. pro kameninové potrubí, uložení na pískový podsyp a obsyp, svahované dno rýhy s drenáží bude mít kód uložení tvar 1-2-3.ul4.

Žádné uložení (v chráničce)

Speciální význam má uložení 9-9-9.ul4. Toto uložení se volí stisknutím tlačítka Zavádí se do úseků v chráničkách, na dně nádrže apod.

Ŧ

Naplnění sloupce [typy uložení] v seznamu proběhne po stisknutí tlačítka [Zavést]. O tom, které řádky seznamu budou naplněny rozhoduje stav přepínače -[zavést pro]-:



Zavést pro vybraný řádek: Hodnota ze zadávacího okénka naplní vybraný řádek (ten řádek seznamu, na který bylo klepnuto myší, řádek je zobrazen bílým písmem na modrém pozadí). Naplní se úsek mezi dvěma šachtami, ve kterém leží vybraný Zavést v úseku mezi šachtami: řádek. Zavést v úseku od-do: Naplní se úsek stoky, ve kterém leží vybraný řádek seznamu a staničení spadá do vymezené oblasti. Naplní se všechny řádky stoky, v úseku, ve kterém leží Zavést pro zvolenou stoku: vybraný řádek. Naplní se všechny řádky seznamu. Zavést pro všechny stoky: Skupina – Ctrl, Shift: Seznam umožňuje skupinový výběr řádků. Pokud budete držet stisknutou klávesu Ctrl a budete postupně cvakat na jednotlivé řádky seznamu, budou vybírány (zobrazeny modrou barvou) dotčené řádky. Pokud provedete totéž se stisknutou klávesou Shift, stačí cvaknout vždy na první a poslední řádek skupiny, vybrán bude celý úsek mezi prvním a posledním řádkem.

Vozovka, chodník:



Do zadávacích okének se vepisují šířky bourání a tloušťky jednotlivých konstrukčních vrstev. Jak již bylo uvedeno, pokud je zadána tloušťka a není zadána šířka, uvažuje program šířku bourání shodnou se šířkou rýhy.

Sklon stěny rýhy:



Sklon stěny rýhy se zadává pouze pro svahovanou nepaženou rýhu. Sklon se uvádí desetinným číslem, které vyjadřuje poměr mezi svislou a vodorovnou odvěsnou pomyslného svahového trojúhelníka.

Třídy těžitelnosti:

	Line de la companya de la
trida	nioubka
3	0.4
4	0.8
5	1.2
Vlož	Smaž
	ОК
	OK

Vyplňuje se pouze v případě, pokud se třída těžitelnosti odchýlí od hodnoty přednastavené pro celý objekt. Tlačítko [Sonda] otevírá panel pro zadání složení sondy. Do okénka třída se vepisuje třída těžitelnosti, do okénka hloubka se vepisuje hloubka dna příslušné vrstvy. Jednotkou hloubky jsou metry. Měření hloubky se uvažuje od terénu. Hloubka sondy by měla být větší než je hloubka výkopu na daném staničení. Pokud tomu tak není, (dno nejnižší vrstvy je výše než dno výkopu) program uvažuje hloubku poslední vrstvy shodnou s hloubkou rýhy (protáhne poslední vrstvu až na dno rýhy).

Minimální nutné kroky pro výpočet kubatur a ploch pažení:

- Je třeba naplnit sloupec uložení vybraným typem uložení. Tento sloupec může být naplněn již z Podélného profilu. V tomto případě tento krok odpadá.
- Potom je třeba stisknout tlačítko

Opravy a změny dat v seznamu:

Skupinové opravy se provádějí stejným způsobem jako plnění seznamu: tlačítky [zavést] spolu s vhodným nastavením přepínače -[zavést pro]-.

Oprava jednoho řádku se provede "editací na místě". Cvakněte myší na místo, které potřebujete změnit a pokud je změna povolena, objeví se malé editační okénko pro opravu dat.

typy uložení s 1-2-1.ul4	materiál	t
Pro změnu uložení: ^{1-2-1,014} , pro změnu materiálu: atd. Nelze měnit obsah těchto sloupců: stoka, staničení, ša	۲۱ achta, DN, výkop, p	, pro řezání: , ažení.
Každou změnu dat je možné vzít zpět, nebo vrátit po Program poskytuje 10 kroků zpět / vpřed.	omocí tlačítek	Zpět a Vpřed.

Export dat:

Tlačítko

zapisuje data tohoto panelu do souboru Excelu 2.1.

Uzavření panelu:

ΟΚ Tlačítko uzavře panel. Zadaná a spočítaná data jsou zavedena do datových polí programu.

Zruš

Tlačítko uzavře panel. Změny dat a výsledky výpočtů se zahodí.

Po uzavření a opětovném otevření panelu Výpočet kubatur již není možné couvat pomocí kroků zpět k hodnotám v předchozím sezení.

Výsledkový formulář:

🖪 Formulái	ř															x
Tisk	Ulož		Načti	Zobraz/skryj 6 🗸 Zavři	📝 Přidat úd	laje o proje	ktu									
Výpočet	kubatur a	a ploch														<u>^</u>
Stoka	Stanič.	Šachta	DN	Mater.	Uložení	Sklon	Hloubka rýhy	Šířka rýhy	Třída těžit.	Výkop <2,5 m	Výkop 2,5-4 m	Výkop >4 m	Pažení <2 m	Pažení 2-4 m	Pažení ≻4 m	
	[km]		[mm]				[m]	[m]		[m3]	[m3]	[m3]	[m2]	[m2]	[m2]	
s s s s s	0.00000 0.00135 0.00850 0.01786 0.03755	ST 34	300 300 300 300 300	Trouby kameninové KERAMO tř.160 Trouby kameninové KERAMO tř.160 Trouby kameninové KERAMO tř.160 Trouby kameninové KERAMO tř.160 Trouby kameninové KERAMO tř.160	1-4-1 1-4-1 1-4-1 1-4-1 1-4-1		1.77 1.80 1.95 2.14 2.54	0.90 0.90 0.90 0.90 0.90	3 3 3 3 3	2.18 12.07 17.22 41.47			4.83 26.81	38.27 92.14		
S5 S5	0.05381		300 300	Trouby kameninové KERAMO tř.160 Trouby kameninové KERAMO tř.160	1-4-1 1-4-1		2.46	0.90	3	11.92 11.40				26.50 25.33		
55	0.07624	23	300	Trouby kameninovė KERAMO tř.160	1-4-1		2.33	0.90	3	150.03				82.09		
Součty Objekt Vypracov Dne	val :									996.8	1603.2	0.0	117.6	5468.8	0.0	-

Tlačítko Tisk slouží pro standardní tiskový výstup. <u>Pozor, výška písma pro tiskárnu se</u> <u>nastavuje v parametrech programu na záložce Formuláře</u>. I když může být formulář značně rozměrný, není třeba se obávat, že by se všechny sloupce nevešly na papír. V případě potřeby program provádí zúžení písma tak, aby se vždy vše vytisklo. Příklad tisku všech sloupců do dokumentu pdf:

Stoka	Stanič. [km]	Šachta	DN [mm]	Mater.	Uložení	Sklon	Hloubka rýhy [m]	Šířka rýhy [m]	Vozovka kryt [m]	Vozovka šíř. k. [m]	Vozovka podklad [m]	Vozovka šíř. p. [m]	Chodník kryt [m]	Chodník šíř. k. [m]	Chodník podklad [m]	Chodník šíř. p. [m]	Ornice sejmuti [m]	Ornice šíř. s. [m]	Třída těžit.	Výkop <2,5 m [m3]	Výkop 2,5-4 m [m3]	Výkop >4 m [m3]	Pažení <2 m [m2]	Pažení 2-4 m [m2]	Pažení >4 m [m2]
S S S S	0.00000 0.00135 0.00850 0.01786	ST	300 300 300 300	Trouby kameninové KERAMO tř.160 Trouby kameninové KERAMO tř.160 Trouby kameninové KERAMO tř.160 Trouby kameninové KERAMO tř.160	1-4-1 1-4-1 1-4-1 1-4-1		1.77 1.80 1.95 2.14	0.90 0.90 0.90 0.90											3 3 3 3	2.18 12.07 17.22			4.83 26.81	38.27	

Tlačítko ukládá formulář do souboru ve formátu rtf. Tento formát lze načítat do dalších textových editorů (Word).

Tlačítko **Načti** načítá soubory ve formátu RTF.

Tlačítko Zobraz/skryj otevírá panel pro zobrazení / skrytí jednotlivých sloupců seznamu:



Rozbalovací seznam řídí výšku písma ve formuláři. <u>Pozor, tento parametr neovlivňuje</u> výšku písma při tisku. Výška písma pro tiskárnu se nastavuje v parametrech programu na záložce. Formuláře.

Okénko Přidat údaje o projektu zavádí do formuláře řádky s údaji o objektu T:

Objekt	:	
Vypracoval	:	
Dne	:	

Kapitola 5 Tabulka šachet

Po stisknutí tlačítka

Tabulka šachet

se rozvine panel pro sestavení šachet:

Sesta	vení šachet																				2
zavést	pro																				_
O Vybr	aný řádek	Výpočet Formulář sestavení	Formulai	ř	Zpět	Vpi	fed	OK		Zruš											
Všec	, hny řádky																				
Chur	ina - Ctrl Shift																				
🕒 экир	na - cui, snin																¥				
Název	iachty, typ a deta	ilní zadání		Poklop	Odtok		Vtok1 - h	avní	Vtok2		Vtok3		Vtok4		Vtok5		Sachta		Přirážk	y	
									Napln	it z prof	ilů										
		zavést		zavést	zavé	st	zavé	st	zavé	st	zav	ést	zav	vést	zav	ést	j	zavést			
	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	▼			1				1		1		I		1					
achta	umístění	typ šachty		kóta	kóta	DN	kóta	DN	kóta	DN	kóta	DN	kóta	DN	kóta	DN	hloubka	spádiště	vstup	spadiště	
06	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	426.560	424.170	300	424.170										2.390		1		
07	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	426.565	424.065	300	424.065	300									2.500		1		
08	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	424.851	422.351	300	422.351	300	422.351	300							2.500		1		
09	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	423.642	421.142	300	421.142	300									2.500		1		
10	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	421.674	419.000	300	419.790	300									2.674	0.790	2	1	
11	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	421.371	418.660	300	418.760	300									2.711	0.100	1		
12	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	424.480	422.280	300	422.280										2.200				
13	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	423.724	421.524	300	421.524	300									2.200				
14	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	423.113	420.913	300	420.913	300									2.200				
15	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	L.J	420.789	418.589	300	418.589	300									2.200		_		
16	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	L.J	420.571	417.303	300	417.303	300	418.200	300	418.233	300					3.268	0.930	3	1	
1/	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	419.237	416.737	300	416.737	300									2.500		1		
10	V komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	100 L	424.605	422.805	300	422.805	200									1.800				
20	v komunikaci	Beta Olomous 1000_120	L	417 150	414 650	300	414 650	300	414 650	200							2.100				
20	v komunikaci	Beta Olomous 1000_120	1000 E 1	415 446	412 046	300	412 046	300	414.000	300							2.500		1		
22	v komunikaci	Beta Olomour 1000_120	E-1	413 828	411 266	300	411 266	300									2.562		1		
23	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	416,933	414,732	300	414,732	500									2.201		•		=
24	v komunikaci	Beta Olomour 1000 120	E.1	415.670	413,470	300	413,470	300									2,200				
25	v komunikaci	Beta Olomouc 1000 120	E1	414,420	412,220	300	412.220	300									2.200				
26	v komunikaci	Beta Olomouc 1000 120	[]	412.642	410.100	300	410.100	300									2.542		1		
27	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	412.318	409.743	300	409.743	300	409.743	300							2.575		1		
28	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	410.918	408.281	300	408.281	300									2.637		1		
29	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	409.314	406.741	300	406.741	300									2.573		1		
30	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	407.743	405.200	300	405.200	300									2.543		1		
31	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	406.222	402.500	300	404.000	300									3.722	1.500	4	1	
32	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	406.040	402.401	300	402.401	300									3.639		2		
33	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	404.452	401.620	300	401.620	300									2.832		1		
34	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	403.695	401.284	300	401.284	300									2.411		1		
ST	v komunikaci	Beta Olomouc 1000_120	[]	402.350	400.710		400.710	300									1.640				Ŧ

Panel pro sestavení šachet obsahuje seznam všech šachet, okénka pro zadávání údajů, tlačítka [zavést] pro přenos údajů ze zadávacích okének do jednotlivých sloupců seznamu a další obslužná tlačítka.

Popis sloupců seznamu:

- Šachta: V tomto sloupci jsou uvedeny názvy šachet.
- **Umístění:** Do sloupce se zavádí údaj o tom, zda je šachta umístěna v komunikaci nebo v terénu. Je to nepovinný údaj. Slouží pouze jako filtr pro následující výběr šachet s tloušťkou stěny 120 nebo 90 mm.
- **Typ šachty:** Výběr typu šachty ze seznamu. Pokud je šachta umístěna v komunikaci, budou do seznamu nabízeny šachty s tloušťkou stěny 120 mm, pro umístění v terénu 90 mm. Pokud nebude umístění zadáno, nabídka bude obsahovat všechny šachty.
- [...] Tlačítko pro zadání detailních vlastností šachty.
- **Poklop kóta:** sloupec Kóta poklopu se naplní daty z podélného profilu tlačítkem [Naplnit z profilů].
- **Odtok a vtoky kóty a DN:** Kóty odtoku a vtoků a jejich DN se naplní daty z podélného profilu tlačítkem [Naplnit z profilů].
- Šachta hloubka: Hloubka šachty (rozumí se sestavovaná výška, tj. Rozdíl kóty poklopu a odtoku nebo nejnižšího vtoku) se plní automaticky po stisknutí tlačítka [Naplnit z profilů] a také znovu po stisknutí tlačítka [Výpočet].
- Šachta spádiště: Sloupec se naplní po stisknutí tlačítka [Výpočet].

Přirážky – vstup: Sloupec se naplní po stisknutí tlačítka [Výpočet].

Šachta – spádiště: Sloupec se naplní po stisknutí tlačítka [Výpočet].

Zadávání dat:

Zadávání dat je zcela shodné se zadáváním dat na panelu kubatur. Tak jak to již bylo podrobně popsáno v předchozí kapitole. Po stisknutí tlačítka [zavést] se naplní sloupec daty. O tom, které řádky budou v seznamu změněny rozhoduje stav přepínače



Zavést pro vybraný řádek:	Hodnota ze zadávacího okénka naplní vybraný řádek (ten řádek seznamu, na který bylo klepnuto myší, řádek je zobrazen bílým písmem na modrém pozadí).
Zavést pro všechny řádky:	Naplní se všechny řádky seznamu.
Skupina – Ctrl, Shift:	Seznam umožňuje skupinový výběr řádků. Pokud budete držet stisknutou klávesu Ctrl a budete postupně cvakat na jednotlivé řádky seznamu, budou vybírány (zobrazeny modrou barvou) dotčené řádky. Pokud provedete totéž se stisknutou klávesou Shift, stačí cvaknout vždy na první a poslední řádek skupiny, vybrán bude celý úsek mezi prvním a posledním řádkem.

Opravy a změny dat v seznamu:

Skupinové opravy se provádějí stejným způsobem jako plnění seznamu: tlačítky [zavést] spolu s vhodným nastavením přepínače -[zavést pro]-.

Oprava jednoho řádku se provede "editací na místě". Cvakněte myší na místo, které potřebujete změnit a pokud je změna povolena, objeví se malé editační okénko pro opravu dat.



Výběr šachty, zadání detailů:

Typ šachty je nutné vybrat ze seznamu. Seznam obsahuje výběr šachet podle umístění šachty buď v terénu nebo v komunikaci, nebo obsahuje všechny šachty, pokud není umístění zadáno.



Seznam šachet je plněn datovými soubory typu *.sc4. Vytváření dalších šachet je popsáno v jiné kapitole. Po výběru typu šachty se automaticky rozsvítí okno pro detailní zadání šachty. Detailní zadání šachty je možné také kdykoliv vyvolat stisknutím tlačítka [...]. Okno detailů šachty se vždy

mírně liší podle typu šachty. Například pro běžnou betonovou šachtu o průměru 1000 mm s kuželem nebo záklopnou desku a prefabrikovaným dnem se otevře toto okno:

Návrh šachty							×
poklop	vše	•	spádové pr	stence	prs	tence (v	ýběr pomocí shift, ctrl)
X v. 160 160 45 45 160 X 160	typ PREFAPLATE B125 3 PREFAPLATE B125 4 PREFAPLATE C250 1 PREFAPLATE C250 2 PREFAPLATE C250 3 PREFAPLATE C250 4	•	X v. 50	tγp AR-V 625x60/40	X X X X X	v. 40 60 80 100	tγp AR-V 625x40 AR-V 625x60 AR-V 625x80 AR-V 625x100
konus			skruže (výb	ěr pomocí shift, ctrl) tvp		v.	typ
670 X 270	SH-M 1000/625x670 PS AP-M 1000/625x270 Z		X 250 X 500 X 750	SR-M 1000x250 PS SR-M 1000x500 PS SR-M 1000x1000 PS	x	720 920 1120	SU-M-D 1000x720 SU-M-D 1000x920 SU-M-D 1000x1120
				Txt poklopy	/ Txt	šachta	OK Zruš

Výběr poklopu:

Návrh šachty začíná výběrem poklopu. Nad seznamem poklopů je tlačítko pro filtr poklopů podle typu A, B, C, D. Výchozí nastavení zobrazuje všechny poklopy v nabídce:

okl	ор		vše				
x	٧.	typ	vše A				
	160	PREF	в				
	160	PREF	D				

Seznam poklopů je možné doplňovat pomocí tlačítka

Editor TXT - c:_produkty\kuba	tury\kub_kan_4\pol	:lopy.pk4	×
	_∽ <mark>ОК</mark>	×	
[sloupce]			*
typ;	výška;	umístění;	
[poklop]			
PREFAPLATE A15 1;	33;	A;	
PREFAPLATE A15 2;	33;	Α;	
A 15 Begu - PARK;	75;	Α;	
A 15 GU-B-1 A15;	75;	A;	=
PREFAPLATE B125 1;	45;	В;	-
PREFAPLATE B125 2;	45;	В;	
B 125 Begu-B-1 B125;	125;	В;	
B 125 Begu-B-K B125;	125;	В;	

Jednoduchý textový editor umožní doplňování a změny v nabídce poklopů. Pozor, klávesa Enter je svázána s tlačítkem [OK], klávesa Tab (tabelátor) provádí přeskok na další ovládací prvek. Vkládání nového řádku do textu provedete klávesovou zkratkou <Ctrl> + <Enter>, vložení tabelátoru provedete zkratkou <Ctrl> + <Tab>. Ovládací tlačítka textového editoru mají tento význam:



Výběr poklopu se provádí cvaknutím myší na vybraném typu poklopu. Řádek zmodrá a na začátku řádku se objeví písmeno X: X 160 D 400 Begu-S-K .

Spádové prstence:

spác	dové prs	tence
x	۷.	typ
1	50	AR-V 625x60/40

Spádové prstence se vybírají zadáním počtu prstenců. Spádový prstenec nemusí být do skladby šachty zaveden vůbec, nebo může být zadáno několik prstenců pro vyrovnání většího sklonu komunikace. Max. Počet prstenců uvádějí katalogy jednotlivých výrobců.

Vyrovnávací prstence:

ļ	orst	ence (v	výběr pomocí shift, ctrl)	
	х	٧.	typ	
	х	40	AR-V 625x40	
	x	60	AR-V 625x60	
	x	80	AR-V 625x80	
	х	100	AR-V 625x100	

Výběr prstenců, které mají být použity při sestavování šachty k dorovnání poklopu do úrovně komunikace. Jedná se o seznam s možností výběru jednoho nebo více řádků, pro vícenásobný výběr se používají běžné stisknutí kláves <Ctrl>, <Shift>, <Ctrl> + <Shift>.

Výběr kónusu:

konus X v. typ 670 SH-M 1000/625x670 PS... X 270 AP-M 1000/625x270 Z

Seznam obsahuje seznam kónusů a záklopných desek daného výrobce. Seznam umožňuje výběr jednoho dílu z nabídky.

Skruže:

-	skru	že (výł	oěr pomocí shift, ctrl)	
	х	٧.	typ	
	х	250	SR-M 1000x250 PS	
	х	500	SR-M 1000x500 PS	
	х	750	SR-M 1000x1000 PS	

Výběr skruží pro sestavení šachty se provádí zcela shodně jako výběr prstenců.

Výběr dna:

dno		
х	۷.	typ
Х	720	SU-M-D 1000x720
	920	SU-M-D 1000x920
	1120	SU-M-D 1000x1120

Výběr dna se provádí zcela shodně jako výběr kónusu.

Data, která jsou nabízena v jednotlivých seznamech návrhu šachty jsou uložena v datových souborech typu *.sc4. Změnu dat je možné provádět po stisknutí tlačítka Txt šachta.

Editor TXT - c:_produkty	\kubatury\kub_	kan_4\Beta Olomouc 1000_120.sc4	×
L X D		OK ×	
[typ výpočtu] 1;			
[umístění] v komunikaci;			
[sloupce] typ;	výška;	objem;	
[dno] SU-M-D 1000x720; SU-M-D 1000x920; SU-M-D 1000x1120;	720; 920; 1120;	0.985; 1.258; 1.532;	E

Změny a tvorba nových datových souborů šachet je popsána v samostatné kapitole.

Po stisknutí tlačítka dojde k uzavření panelu pro detailní návrh šachty.

Výpočet (sestavení) šachet:

Každá šachta v seznamu na panelu Sestavení šachet musí mít zadaný typ šachty a musí mít provedené detailní zadání návrhu šachty. Teprve potom je možné úspěšně provést výpočet šachet

tlačítkem Výpočet. Výsledky je možné zobrazit ve dvou formulářích:

Formulář sestavení šachet:

rormular															<u>a</u> . ~
Tisk Tabulka	Ulož šachet	Na	čti U	lož XLS Zobra	z/skryj 6	▼ Zavři 📝 F	Přidat údaje o	projektu							•
Šachta	Hloubka šachty [m]	Největší DN [mm]	Skluz - spadiště [m]	Umistění	Výrobce šachty	Poklop	Uložení poklopu	Prstence (těsnění)		Konus (teleskop)	Skruže (trouba)	Dno	Přirážka vstup [ks]	Přirážka spadiště [ks]	
01	2.200	300		v komunikaci	Beta Olomouc	PREFAPLATE C250 4		AR-V 625x40	1ks	AP-M 1000/625x270 Z	SR-M 1000x250 PS 1ks SR-M 1000x1000 PS 1ks	SU-M-D 1000x720			
02	2.200	300		v komunikaci	Beta Olomouc	PREFAPLATE C250 4		AR-V 625x40	1ks	AP-M 1000/625x270 Z	SR-M 1000x250 PS 1ks SR-M 1000x1000 PS 1ks	SU-M-D 1000x720			Е
03	2.100	300		v komunikaci	Beta Olomouc	PREFAPLATE C250 4		AR-V 625x100	2ks	AP-M 1000/625x270 Z	SR-M 1000x1000 PS 1ks	SU-M-D 1000x720			
04	2.500	300		v komunikaci	Beta Olomouc	PREFAPLATE C250 4		AR-V 625x100	1ks	AP-M 1000/625x270 Z	SR-M 1000x500 PS 1ks SR-M 1000x1000 PS 1ks	SU-M-D 1000x720	1		

Formulář je navržen tak, aby vyhověl pro zobrazení dílů betonových i plastových šachet. Jednotlivé sloupce formuláře je možné skrývat nastavením po stisknutí tlačítka Zobraz/skryj.

Obsah formuláře	×
✓ Šachta	Uložení poklopu
📝 Hloubka šachty	V Prstence
📝 Největší DN	Konus
🛿 Skluz - spadiště	🗸 Skruže
🔽 Umístění	📝 Dno
Výrobce šachty	📝 Přirážka vstup
V Poklop	📝 Přirážka spadiště
ОК	Zruš

Další ovládací prvky pro ukládání formuláře, export do Excelu atd. Fungují zcela shodně jak již bylo popsáno pro formulář kubatur.

Formulář pro kusovník:

Fe	ormulář				
	Tisk Ulož) N	ačti Ulož XLS 6	zav	rî 📝 Přidat údaje o projektu
	Kusovník šachet				
,	Тур	Počet	Díl	Výrobce	
	PREFAPLATE C250 4	35	poklop		
	AR-V 625x40	14	prstenec (těsnění)	Beta Olomouc	
	AR-V 625x100	28	prstenec (těsnění)	Beta Olomouc	
	AR-V 625x60	5	prstenec (těsnění)	Beta Olomouc	
	AR-V 625x80	1	prstenec (těsnění)	Beta Olomouc	
	AP-M 1000/625x270 Z	35	konus (teleskop)	Beta Olomouc	
	SR-M 1000x250 PS	12	skruž (trouba)	Beta Olomouc	
	SR-M 1000x1000 PS	41	skruž (trouba)	Beta Olomouc	
	SR-M 1000x500 PS	17	skruž (trouba)	Beta Olomouc	
	SU-M-D 1000x720	35	dno	Beta Olomouc	
	Objekt :				
	Vypracoval :				
	Dne :				

Program dovoluje sestavovat i některé plastové šachty. Detailní zadání návrhu šachty se potom liší případ od případu. Například takto vypadá panel pro plastovou šachtu Pipelife 630:

Návrh šachty	,		×
poklop	vše 🔻	🔹 uložení poklopu	
X v.	typ	X typ	
33 33 75 75 45 45	PREFAPLATE A15 1 PREFAPLATE A15 2 A 15 Begu - PARK A 15 GU-B-1 A15 PREFAPLATE B125 1 PREFAPLATE B125 2	s teleskopem PRO630 na betonový prstenec	
Šachtové směrové 0/90/18	dno poměry DN 150 I)/225 V 616090225 62 Ti	DN 200 DN 250 DN 315 620090225 Txt poklopy Txt šachta OK	DN 400 Zruš

Nebo Wavin Tegra 600:

Vávrh šacht	у					×
–Kód KG /	UR					
	KG	O UR () ur din			
Šachtove	é dno					
DN	průtočné přímé	průtočné 30°	průtočné 60°	průtočné 90°	sběrné 90° T	sběrné 90° +
160	RF110000	RF120000	RF130000	RF140000	RF150000	RF160000
200	RF210000	RF220000	RF230000	RF240000	RF250000	RF260000
250	RF310000	RF320000	RF330000	RF340000	RF350000	RF360000
315	RF410000	RF420000	RF430000	RF440000	RF450000	RF460000
400	RF510000					
	oklopu					
0102CH P						
	X Ulozeni					
	litinovy pok	lop B125		=		
	litinový pok	lop D400				
	litinový pok	lop B125, betonový pr			Test	
	litinový pok	lop C250, betonový pr	stenec			Txt sachta
	litinový pok	lop D400, betonový pr	stenec	-	ОК	Zruš
l	Bar A I		1	-		

Kapitola 6 Tabulka šachtových den

Tabulla Xaabb daa

P	o s	stis	kn	utí t	lačítka 🖳	abu	Kd	sacrit	se i	rozv	in	e p	anel pro ša	ch	tová dna:					
	Panel	šachtov	ých de	n																x
	zavést j O Vybr O Všed O Skup	pro aný řáde hny řádk ina - Ctrl	k y , Shift	Form T) připe	nulář Výkresy den kt kt Txt zjení žlab n	Ulož XLS Txt ástupnice		Zpět	Vpřed OK		Zru	jš								
н		Vtok1				Vtok2				Vtok3				Odto	k	Žlab	Nástupnice	Výrobce dna		
									Naplnit DN a úhly z pro	ofilå								Naplnit výrobce]	
				zavést del	ta h a připojení			zavést de	ilta h a připojení			zavést de	lta h a připojení		zavést připojení	zavést	zavést	zavést	j	=
				[-	-			-				-		-	•	-			
	iachta	delta h	DN	úhel	připojení trouby	delta h	DN	úhel	připojení trouby	delta h DN	4 1	úhel	připojení trouby	DN	připojení trouby					
	01 02 03	10	300		beton, těsnění integrované	10	300	270.0	beton, těsnění integrované					300 300 300	beton, těsnění integrované beton, těsnění integrované beton, těsnění integrované	beton beton beton	beton beton beton	Beta Olomouc Beta Olomouc Beta Olomouc	^	
	04 05	10	300	185.9	beton, těsnění integrované									300 300	beton, těsnění integrované beton, těsnění integrované	beton	beton	Beta Olomouc Beta Olomouc		
	07	10	300	179.3	beton, těsnění integrované	10	200	270.0	heton těmění integrouzné					300	beton, tésnéní integrované beton, tésnění integrované	beton	beton	Beta Olomouc Beta Olomouc		
	09	10	300	107.1	beton, těsnění integrované	10	300	270.0	beton, teanerinintegrovane					300	beton, těsnění integrované	beton	beton	Beta Olomouc		
	10	10	300		beton, těsnění integrované									300	beton, těsnění integrované	beton	beton	Beta Olomouc		
	11	10	300		beton, těsnění integrované									300	beton, těsnění integrované	beton	beton	Beta Olomouc		
	12													300	beton, těsnění integrované	beton	beton	Beta Olomouc		
	13	10	300	186.6	beton, těsnění integrované									300	beton, těsnění integrované	beton	beton	Beta Olomouc		
	14	10	300	210.8	beton, těsnění integrované									300	beton, těsnění integrované	beton	beton	Beta Olomouc	=	-

Panel pro šachtová dna umožňuje připojit jeden odtok a tři vtoky. Pozor, i když Podélný profil kanalizace 4 dovoluje konstruovat nestandardní dna s odtokem a maximálně pěti vtoky, do panelu šachtových den v tomto programu vstoupí jen první tři. Ostatní vtoky by byly ignorovány.

Po stisknutí tlačítka [Naplnit DN a úhly z profilů] převezme program tyto hodnoty z Podélného profilu.

Pro objednávku dna dovoluje program dále zadat tyto údaje: delta h, způsob připojení trouby, materiál žlabu a materiál nástupnice.



Panel zhotovuje dva výstupy běžný formulář a schematické výkresy den.

Formulář:

Fo	ormulář								
[Tisk	Ulož	Načti	Zobraz/sk	ryj 6	Zavři 🛛 Přidat údaje	e o projektu		
	Tabulka šachtových den								
,	šachta	odtok, vtoky	delta h	DN	úhel	připojení	žlab	nástupnice	výrobce
	01	odtok		300		beton, těsnění integrované	beton	beton	Beta Olomouc
	02	odtok vtok 1	10	300 300		beton, těsnění integrované beton, těsnění integrované	beton	beton	Beta Olomouc
	03	odtok vtok 1	10	300 300	270.0	beton, těsnění integrované beton, těsnění integrované	beton	beton	Beta Olomouc
	04	odtok		300		beton, těsnění integrované	beton	beton	Beta Olomouc
	05	odtok vtok 1	10	300 300	185.9	beton, těsnění integrované beton, těsnění integrované	beton	beton	Beta Olomouc

Výkresy den:

Výkresy šachtových den					
Výkres Pohled Panel					
😂 🥵 60° 60° 🔽					
šachta 01	odtok	DN 300 připojení beton, těsnění integrované	šachta 02	odtok	DN 300 připojení beton, těsnění integrované
	žiab nástupnice v/robce	beton beton Beta Olomouc		vtok 1	DN 300 delta h 10 přípojení beton, těsnění integrované úhel
				žiab nástupnice v) robce	beton beton Beta Olomouc
			\bigvee		
šachta 03	odtok	DN 300 připojení beton, těsnění integrované	šachta 04	odtok	DN 300 připojení beton, těsnění integrované
	vtok 1	DN 300 delta h 10 pr/pojení beton, těsnění integrované úhel 270.0		žiab nástupnice v) robce	beton beton Beta Olomouc
	Žiab nástupnice v) robce	beton beton Beta Olomouc			

Nástrojový panel 🗁 🔛 🛛 🛷 🛷 🐼 🛛 provádí:

Výstup na tiskárnu

Uložení do výkresu s formátem dwg

Zvětšení zobrazení (základní zobrazení, dvojnásobné a čtyřnásobné zvětšení).

Uzavření panelu.

Otáčením kolečka myši lze také měnit měřítko zobrazení.

Posunem myší se stisknutým kolečkem (prostředním tlačítkem myši) lze výkres posouvat, jako by byl posouván pomocí jezdců na pravém a dolní okraji panelu.

Kapitola 7 Tabulka uličních vpustí

Po stisknutí tlačítka	Tabulka vpustí	se rozv	ine panel	pro se	staven	í uličnícł	n vpust	í:
📰 Sestavení uličních vpustí								
zavést pro Vybraný řádek Všechny řádky Garcia Ciel Shift	Výpočet Formulář sestavení	Formulář kusovník	Ulož XLS	Zpé	žt	Vpřed	OK	Zruš
Název a typ vpusti		Mříž			Odtok	Koš		Skladba
		Naplnit z	Naplnit z txt		Naplnit z	txt)
		profilů	zavés	st	profilů	zavé	zavést	
	zavést	zavést		•	zavést		•]
	•							
vpusť typ vpusti		kóta	typ	výška	kóta	typ	výška	skladba
UV3 Beta odtok dnem	i, koš v mříži	100.000	D400	60	98.500			TBV-Q 390/60
UV4 Beta odtok dnem	, koš v mříži	100.000	D400	60	98.750			TBV-Q 390/60

Panel obsahuje seznam uličních vpustí v kanalizační síti. Pro každou vpusť je třeba zadat typ, výběrem ze seznamu:

	zavést	
]
TT 1 1 / / 1 1 ° 1' /	Beta odtok dnem, koš v mříži Beta odtok dnem, koš ve skruži Beta odtok středem, koš v mříži Beta odtok středem, koš ve skruži Beta odtok středem, koš v mříži Betonika odtok dnem, koš v mříži Betonika odtok středem DN 150, koš v mříži	
I vorba datových souboru uliční	ch vpusti – doplnovani nabidky j	e popsana v samostatne kapitole.
Kótu mříže a kótu odtoku je mož	źné zavést tlačítkem Naplnit z . Ty	p a výšku mříže, typ a výšku koše
	▼]	
je možné vybrat ze seznamu	400;60 nebo vepsat	do zadávacího okénka ručně. U
koše se jedná o výšku, kterou se	e koš podílí na sestavování vpust	i, nikoliv o celkovou výšku koše.
Tato výška může být i nulová.	Po zadání těchto hodnot pro kaž	dou vpusť je možné přistoupit k
sestavování uličních vpustí tlačít	kem Výpočet. Zobrazí se tent	to panel:
Sesta	avení uliční vpusti	23
ulič	íní vpusť	
U	V3	
R	ozdíl požadované a sestavené výšky = 6 mm	
	Použít Znovu sestavit Přerušit	
skla	adba uliční vpusti	
	BV-Q 390/60 1 ks BV-Q 500/626VD 1 ks BV-Q 500/290 2 ks BV-Q 660/180 1 ks	

Program provede pokusné sestavení uliční vpusti s ohledem na co možná nejmenší rozdíl požadované a skutečně sestavené výšky. Sestavení vpusti je možné opakovat tlačítkem Znovu sestavit . Tlačítkem Použít odsouhlasíte skladbu vpusti a program automaticky přistoupí k sestavování další vpusti v seznamu. Tlačítkem Přerušit přerušíte výpočet. Panel pro sestavení uličních vpustí poskytuje dva výsledkové formuláře: sestavení a kusovník.

Formulář sestavení:

Formulář												
Tisk	Ulo	ž	Načti	Zobra	az/skry	/j 6	•	Zav	ři 🛛 🗸 F	Přidat údaje	o projektu	
Tabulka	Tabulka vpusti											
Vpust	Kóta mříže [m.n.m]	Kóta odtoku [m.n.m]	Typ vpusti	L				Typ mříže	Výška mříže [mm]	Typ koše	Výška koše [mm]	Skladba vpusti
UV3 UV4	100.000 100.000	98.500 98.750	Beta d Beta d	odtok d odtok d	nem, nem,	koš v koš v	mříži mříži	D400 D400	60 60			TEV-Q 390/60 1ks, TEV-Q 500/626VD 1ks, TEV-Q 500/290 2ks, TEV-Q 660/180 1ks, TEV-Q 390/60 1ks, TEV-Q 500/626VD 1ks, TEV-Q 500/290 1ks, TEV-Q 660/180 1ks,
Objekt Vypraco Dne	Objekt : Vypracoval : Dne :											
								Formul	ář			

Formulář kusovníku:

F	ormular				
	Tisk Ula	ž	Načti 6	▼ Zavři	Přidat údaje o projektu
	Kusovník vpustí				
,	Díl	Kusy			
	TBV-Q 390/60	2			
	TBV-Q 500/626VD	2			
	18v-Q 000/180	2			
	Objekt :				
	Vypracoval : Dne :				

kusovník

Kapitola 8 Zemní práce

Po stisknutí tlačítka **Zemní práce** se rozvine panel pro sestavení výkazu nebo rozpočtu zemních prací:

Zemní práce												
Průvodci			Úpravy seznam	u		Úpravy cen						
Hloubení rý	hy	Pažení	Přidat	Zpět	Uložit šablonu	Aktual	izovat ceny	Formulář	ОК			
Vodorovné přer	místění Sejmut	í a rozpr. ornice	Vyjmout	Vpřed	Načíst šablonu	Násobit ko	oef.		Zruš			
DY		2										
Prepinani cenikū		Rozpoctova veta	nalaž									
Ceník zemn	ních prací	Cernik:	p0i02	Kd:				_				
Ceník přesu	unu hmot		•					•				
Cenik ma	teriálu	mērna j.: mn	ožstvi: cena ji	ed.: cena celk.:	hmot. jed.:	hmot. celk.:	Vyhledávání v					
Uživatelský cer	ník materiálu						Centra					
23-M-Montáže p	otrubí		•									
Zemní práce												
poř. č.	cenik	položka				měr.j.	množství	cena j.	cena c.	hmot. j.	hmot. c.	
1	132 20-1202	Hloubení rý	ih do 2000 mm v h	or. 3 př 100 do 1000		- m3	2600.000	235.00	611000.00	0.00000	0.00000	
2	151 10-1101	Zřízení paž	ení a rozepření rýh	přiložné do 2 m		m2	117.60	96.50	11348.40	0.00084	0.099	
3	151 10-1102	Zřízení paže	ení a rozepření rýh	příložné do 4 m		m2	5468.83	169.00	924232.27	0.00085	4.649	
4	151 10-1111	Odstranění	í pažení příložné do	2 m		m2	117.60	17.20	2022.72	0.00000	0.000	
5	151 10-1112	Odstranění	í pažení příložné př	es 2 do 4 m		m2	5468.83	80.00	437506.40	0.00000	0.000	
6	161 10-1101	Svislé přem	ístění výk. z hor. :	L-4 př 1 do 2.5 m		m3	996.83	75.50	75260.67	0.00000	0.000	
7	161 10-1102	Svislé přem	ístění výk. z hor. :	L-4 př 2.5 do 4 m		m3	1603.17	129.00	206808.93	0.00000	0.000	
8	162 20-1102	Vodorovné	přemí. výko. z hor	1-4 př 20 do 50		m3	698.04	39.00	27223.56	0.00000	0.000	
Specifikace												
poř. č.	cenik	položka				měr.j.	množství	cena j.	cena c.	hmot. j.	hmot. c.	
9	581 5325 0	Písel techni	ický KP 102-A bet.	netř.		t	0.5	85.40	42.70	1.00000	0.500	

Panel obsahuje tyto skupiny tlačítek: Průvodci, Úpravy seznamu, Úpravy cen, Přepínání ceníků, Rozpočtová věta. Dále panel obsahuje dva seznamy, do kterých můžete zavádět rozpočtové věty. Seznam Zemní práce a seznam Specifikace. Aktivní seznam je bílý, neaktivní je šedý. Přepínání mezi seznamy provedete jednoduše tak, že cvaknete myší na seznam, se kterým chcete pracovat, nebo na některé tlačítko ze skupiny Přepínání ceníků:

a) aktivní je horní seznam Zemní práce

b) aktivní je dolní seznam Specifikace

Zenni psice	G X Zenei price
Prtvodd Úpravy seznamu Úpravy cen	X Prôvido Úpravy senamu Úpravy cen
Houben'rithy Paden' Pidet 2pët Uloët Sallonu Akualanvat ceny Formula? OK	Hauben'n/hy Paten' Pitot 2x8t Uo8t Solonu Altualizavat.com Firmula? OK
Vodersoné převádění Sepusé a rozpe, amice Vojence Vojence Vojence Réadit Bablenu Réadet Badet. Znal	todersveit pfeminieri Sepusi a rasp. omtos Vylmot Vylmi Načiri šaklosu Rašeni šaklos. Znač
Priprinir ank A Rapolavi vita	Tripolari ond Repolari ond Repolari ond
Cenik zewnich pradi cenik pole Bar	Cenik zemith prad oznik polaša:
Carek presuru trnot	Cankpleanutnet
Cenk materialu nerra j.1 minostvi cela jesi cela cesi, mat, jesi ninat, cesi, vice nerra jesi ninat, ce	Cenik materialu ministrati dela glaci. Dana daki. Imat. jed. I milot. daki. Vyhadavání v cenik u ceniku
Uzhvatelda j omk nasteralu	Lithundek) cesk materialu
23-M-Manshile potudi -	234-Montale perudai •
Jenni price	Jemipske
pol.č pank položia militj. mrožství pana j pana c. hmot j, hmot c.	pol.č. omk polačka mair.j. mrežné ama j. oma r. hnet.j. hnet.c.
	nantana pri∆ andi padata nati wadata zanij zanici taniji tanici
port. cenk položa nakr., možství cenaj, cenar. hmet.; hmet.c.	

Ceník zemních prací a Ceník přesunu hmot plní horní seznam Zemní práce, Ceník materiálu a Uživatelský ceník materiálu plní dolní seznam Specifikace. Například pokud cvaknete myší na tlačítko [Ceník zemních prací], automaticky se aktivuje horní seznam a do seznamu položek rozpočtové věty se načte obsah ceníku zemních prací. Pokud cvaknete na tlačítko [Ceník materiálu], aktivuje se dolní seznam a do položek rozpočtové věty se načte ceník materiálu. Vytváření uživatelských ceníků je věnovaná samostatná kapitola.

Vytváření rozpočtu:

Rozpočet se skládá z rozpočtových vět v seznamu Zemní práce a v seznamu Specifikace. Rozpočtová věta má 8 částí:

Rozpočtová	věta								
ceník:		položka:	položka:						
100 00-211	100 00-2111 👻		Dobývání sypaniny rozrýva. techni. bez předst.						
měrná j.:	množství:	cena jed.:	cena celk.:	hmot. jed.:	hmot. celk.:	Vyhledávání v			
m3		287.00	0.00	0.00000	0.000	ceníku			

Rozpočtovou větu je možné do zadávacích okének vepsat ručně, nebo ji nalistovat v seznamu.



K usnadnění vyhledávání vět v ceníku slouží tlačítko panel Hledání v ceníku:

Po jeho stisknutí se otevře

Hledaný výraz

dání v ceníku								
Vyhledávat ve sloup	ocích							
🔲 Ceník 🛛 🛛	/ Položka	🔲 Jednotka	Cena	Hmotnost				
dobý			Hledaný výraz					
Seznam nalezených v	ět. Dvojitým po	klepem na větu u:	zavřete panel vyhl	edávání a načtete zvolenou	rozpočtovou větu			
ceník	položka	3				měr.j.	cena j.	hmot. j.
100 00-2111 100 00-2211	Dobýv. Dobýv	ání sypaniny rozrý ání sypaniny rozrý	iva, tedhni, bez při	edst. st.		m3 m3	287.00 447.00	0.0000
							ОК	Zruš

Příklad vyhledávání: Do okénka Položka umístěte zatržítko Položka, do okénka Hledaný výraz

vepište klíčové slovo nebo jeho část,

V seznamu nalezených vět se zobrazí jen ty položky, které obsahují klíčové slovo:

Seznam nalezených vět. Dvojitým poklepem na větu uzavřete panel vyhledávání a načtete zvolenou rozpočtovou větu

ceník	položka
100 00-2111	Dobývání sypaniny rozrýva. techni. bez předst.
100 00-2211	Dobývání sypaniny rozrývací techni. s předst.

Panel uzavřete dvojitým poklepem na zvolenou větu, nebo tlačítkem

		množství:	cena jed.:	cena celk.:		
Do okénka mno	ožství vepište čís	slo, 10,3	287.00	2956.10	, program auto	maticky doplní
číslo do okénka	cena celková. F	Potom stiskněte	tlačítko	Přidat	. Tím přidáte v	ětu do seznamu
Zemní práce:						
	Zemní práce					
	poř. č.	ceník	položka			

100 00-2111	Dobývání sypaniny rozrýva.	techni. bez předst.

Změny v rozpočtu:

1

Větu můžete kdykoliv smazat tak že na ni ukážete (např. ve sloupci pořadové číslo), aby byla vybraná (modrá) 1 100 00-2111 Dobývání sypaniny rozrýva. techni. bez předst. a stisknete tlačítko Vyjmout nebo klávesu Delete.

Větu také můžete libovolně modifikovat tak, že cvaknete myší na údaj, který chcete měnit a pokud program změnu povolí, zobrazí kolem údaje editační okénko Dobývání sypaniny rozvýva. techni. bez předst. a vy můžete vepsat váš text. Není možné měnit údaje ve sloupcích pořadové číslo, cena celková a hmotnost celková.

Změny v seznamech rozpočtových vět je možné vracet zpět i vpřed dvojicí tlačítek Zpět a Vpřed. K dispozici je 10 kroků zpět / vpřed.

Často používané skupiny vět je možné uložit jako šablonu pro použití v dalším rozpočtu. K obsluze šablon slouží dvojice tlačítek Uložit šablonu a Načíst šablonu. Šablona se načte vždy do aktivního (bílého) seznamu rozpočtových vět.

Tlačítko Aktualizovat ceny slouží k opravě cen v rozpočtových větách podle aktuálních ceníků. Funkci můžete použít například v případě, kdy se potřebujete se vrátit ke staršímu rozpočtu ale od doby, kdy byl ceník vytvořen již proběhla aktualizace ceníků.

Funkce Násobit koef. slouží k vynásobení jednotkových cen rozpočtových vět nějakým koeficientem. Úprava cen proběhne pouze ve vybraném seznamu vět.

Práce s průvodci:

Panel zemní práce obsahuje čtyři pomocné programové moduly, tzv. průvodce.

Průvodci	
Hloubení rýhy	Pažení
Vodorovné přemístění	Sejmutí a rozpr. ornice

Průvodce pro hloubení rýhy:

Průvodce hloubením	rýhy									
ceník:	položka:				mr	ožství [m3]				
▼										
Objemy výkopu podle	e hloubky	Zada	ný a zbývaj	ící objem						
Výkop <2,5m:	996.83 [m3]	Celko	ový objem:	2600.00	[m3]					
Výkop 2,5-4m:	1603.17 [m3]	Zada	aný objem:	0.00	[m3] 0.00	[%]				
Výkop >4m:	0.00 [m3]] Zb	ývá zadat:	2600.00	[m3] 0.00	[%]				
Objemy výkopu podle	Objemy výkopu podle třídy těžitelnosti a hloubky									
Třída 1-4, výkop <2,	5m: 996.83	[m3]	Třída 5-7, v	ýkop <2,5m:	0.00	[m3]				
Třída 1-4, výkop 2,5-	4m: 1603.17	[m3] T	řída 5-7, vý	/kop 2,5-4m:	0.00	[m3]				
Třída 1-4, výkop >	4m: 0.00	[m3]	Třída 5-7,	0.00	[m3]					
Objemy výkopu pa sr	ondách									
Třída 1 Třída 2	Třída 3	a 3 Třída 4 Třída 5 Třída 6			Třída 7					
0.00 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	[m3]				
 Objemy výkopu podle 	e hloubky a šířk	y pažené rý	hy							
Šířka rýhy do 0,6 n	n		-Šířka rýh	y nad 0,6 m						
Výkop <2.	5m: 0.00	[m3]	v	ýkop <2,5m:	996.83	[m3]				
Výkop 2,5-	4m: 0.00	[m3]	Vý	/kop 2,5-4m:	1603.17	[m3]				
Výkop >	4m: 0.00	[m3]		Výkop >4m:	0.00	[m3]				
			Přidej	Export)	KLS	Zavři				

Okno ukazuje souhrn dat z panelu pro výpočet kubatur, udává kolik objemu je již v seznamu zemních prací zadáno a kolik zbývá zadat. Doplňovat do seznamu lze přímo z průvodce, který nabízí výběr položek ceníku pro hloubení rýhy:

položka:	mno:
Hloubení rýh do 2000 mm v hor. 3 do 100 m3 Hloubení rýh do 2000 mm v hor. 3 př 100 do 1000 Hloubení rýh do 2000 mm v hor. 4 do 100 m3 Hloubení rýh do 2000 mm v hor. 4 př 100 do 1000 Svislé přemístění výk. z hor. 1-4 př 1 do 2.5 m Svislé přemístění výk. z hor. 1-4 př 2.5 do 4 m Svislé přemístění výk. z hor. 5-7 př 1 do 2.5 m	

Seznam ceníkových vět, které nabízí průvodce je možné doplňovat na uživatelské úrovni, tato činnost je popsaná v samostatné kapitole.

Přidávat věty z hlavního ceníku je také možné. Všechny funkce základního panelu jsou i při spuštěném průvodci přístupné.

Obdobné jsou funkce dalších průvodců: pro stavění a odstraňování pažení, pro vodorovné přemístění zeminy, pro sejmutí a rozprostření ornice.

		Průvod	lce pro vodor	rovné přemístění zeminy	/			X
		cenik:		položka:			mno	ižství [m3]
			•	•			-	
		Celk	ový objem	Zadaný a zbývající obje	n			
			[m3]	Zadaný objem:		[m3]		[%]
		698	.04	Zbývající objem:	698.04	[m3]	100.00	[%]
		B	ude pro lože po	oužita vytěžená zemina?	🔲 Bude pro	o obsyp použita	a vytěžená	zemina?
Průvodce pro pažení		- Obje Zásy	my [m3]	Vytlačené objemy - deta	ily	[m3]		•
ceník: položka:	množstv	ví [m2] 190	1.96	Objem potrubí		106.06	;	
-	•	Lože		Objem polštář pro drená	ž			
Plochy pažení Zavedení paže	ení Odstranění pažení	161	.46	Objem obsypu drenáže Objem dosek				=
<2m: 117.60 Zadané:	0.00 Zadané: 0	0.00 Obsy	р	Objem uložení		161.46	;	
2-4m: 5468.83 Zbývající:	5586.43 100.00 Zbývající: 5586.43 1	100.00 315	.95	Objem obsypu		315.95	5	
>4m: 0.00	[m2] [%] [m2]	[%] Lože	+ Obsyp	Objem vytlačený šachta	mi	111.47	'	
Celkem: 5586.43		4//	.41	Objem vytlaceny vpuste Objem pádrží	mi			-
[m2]	Přidej Export XLS Zav	vři						
					Přidat	Export XL	s	Zavři
	Průvodce pro sejmutí a rozprostření ornice				×			
	cenik: položka:		množe	tví [m2] [m3]				
			1111025	▼				
	Objem ornice Sejmutí ornice [m3]		Rozprostření	ornice [m2]				
	[m3] Zad, obiem:	[m3] [%]	Zadaná pl.:	[m2]				
	Zbýv. objem: [i	[m3] [%]	Zbýv. objem:	[m3]	[%]			
	Rozprostření ornice do plochy							
	Obiem ornice [m3] Tloušťka vrstvy [m] Plo	ocha rozprostření [m2						
	0.25 0	0.00						
			Distant	Furgert VIC 7.0				
			Fludit	Zavr				

Platnost údajů v okénkách průvodce je udržována po celou dobu běhu průvodce. Hodnoty v okénkách jsou občerstvovány při každé změně v seznamu zemních prací, ať je provedena pomocí některého průvodce, nebo z hlavního panelu. Okna průvodců mohou být trvale (po dobu trvání hlavního panelu zemních prací) na obrazovce, stačí jejich velikost pouze podle potřeby minimalizovat nebo obnovovat.

Formulář, výkaz – výměr nebo rozpočet:

Tlačítko

Formulář

otevírá panel s formulářem zemních prací:

F	ormul	ář							
	Т	isk Ulož	Načti Zobraz/skryj 6 🔻 Zavři 🖉 Př	dat úda	aje o projektu				
	Roz	počet objektu	:						
	č.	Ceník	Položka	м.ј.	Množ.	[Kč] Cena j.	[Kč] Cena c.	[t] Hmot.j.	[t] Hmot.c.
	1 2 3 4 5 6 7 8 9	132 20-1202 151 10-1101 151 10-1102 151 10-1111 151 10-1112 161 10-1101 161 10-1102 162 20-1102 581 5325 0	800-1 Zemní práce Hloubení rýh do 2000 mm v hor. 3 př 100 do 1000 Zřízení pažení a rozepření rýh příložné do 2 m Zřízení pažení a rozepření rýh příložné do 4 m Odstranění pažení příložné přes 2 do 4 m Svislé přemistění výk. z hor. 1-4 př 1 do 2.5 m Svislé přemístění výk. z hor. 1-4 př 2.5 do 4 m Vodorovné přemí. výko. z hor. 1-4 př 20 do 50 Specifikace Pisel technický KP 102-A bet. netř.	m3 m2 m2 m2 m3 m3 m3 m3 t	2600.00 117.60 5468.83 117.60 5468.83 996.83 996.83 1603.17 698.04 0.5	235.00 96.50 169.00 17.20 80.00 75.50 129.00 39.00 85.40	611000.00 11348.40 924232.27 2022.72 437506.40 75260.67 206808.93 27223.56 42.70	0.00000 0.00084 0.00085 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 1.00000	0.000 0.099 4.649 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
	Stav Spec Zemu Obje Vyp: Dne	vební práce cifikace ní práce celko ekt : racoval : ;	en				2295402.95 42.70 2295445.65		4.748 0.500 5.248

Tlačítko Zobraz/skryj rozhoduje o tom, zda se formulář zobrazí jako rozpočet, slepý rozpočet nebo výkaz výměr. Přepínače Cena jednotková a Cena Celková ve stavu Zobrazit povedou na vytvoření formuláře pro rozpočet. Přepínače ve stavu Skrýt vytvoří slepý rozpočet. Přepínače nastavené na Vypustit vytvoří formulář pro výkaz – výměr.

Příklad rozpočtu:

		Roz	počet objektu	:						
		č.	Ceník	Položka	м.ј.	Množ.	[Kč] Cena j.	[Kč] Cena c.	[t] Hmot.j.	[t] Hmot.c.
Obsah formuláře V Číslo řádku V Ceník V Položka V Měr. j. V Množství	Cena jed. © Zobrazit © Skrýt © Vypustit Cena celk. © Zobrazit	1 2 3 4 5 6 7 8 9	132 20-1202 151 10-1101 151 10-1112 151 10-1112 161 10-1112 161 10-1102 162 20-1102 581 5325 0	800-1 Zemní práce Hloubení rýh do 2000 mm v hor. 3 př 100 do 1000 Zřízení pažení a rozepření rýh příložné do 2 m Zřízení pažení a rozepření rýh příložné do 4 m Odstranění pažení příložné do 2 m Odstranění pažení příložné přes 2 do 4 m Svislé přemístění výk. z hor. 1-4 př 1 do 2.5 m Svislé přemístění výk. z hor. 1-4 př 2.5 do 4 m Vodorovné přemí. výko. z hor. 1-4 př 20 do 50 Specifikace Písel technický KP 102-A bet. netř.	m3 m2 m2 m3 m3 m3 m3 t	2600.00 117.60 5468.83 117.60 5468.83 996.83 1603.17 698.04 0.5	235.00 96.50 169.00 17.20 80.00 75.50 129.00 39.00 85.40	611000.00 11348.40 924232.27 2022.72 437506.40 75260.67 206808.93 27223.56 42.70	0.00000 0.00084 0.00085 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 1.00000	0.000 0.099 4.649 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
Hmot. jed. Hmot. celk. OK	 Skrýt Vypustit 	Sta Spe Zem Obj Vyp Dne	vební práce cifikace ní práce celko ekt : racoval : :	en		-		2295402.95 42.70 2295445.65		4.748 0.500 5.248

Příklad slepého rozpočtu:

		Roz	počet objektu	:						
		č.	Ceník	Položka	M.j.	Množ.	[Kč] Cena j.	[Kč] Cena c.	[t] Hmot.j.	[t] Hmot.c.
Obsah formuláře V Číslo řádku V Ceník V Položka V Měr. j. V Množství	Cena jed. Zobrazit © Skrýt Vypustit Cena celk. Zobrazit	1 2 3 4 5 6 7 8 9	132 20-1202 151 10-1101 151 10-1102 151 10-1112 161 10-1112 161 10-1102 162 20-1102 581 5325 0	800-1 Zemní práce Hloubení rýh do 2000 mm v hor. 3 př 100 do 1000 Zřízení pažení a rozepření rýh přiložné do 2 m Zřízení pažení a rozepření rýh přiložné do 4 m Odstranění pažení přiložné do 2 m Svislé přemístění výk. z hor. 1-4 př 1 do 2.5 m Svislé přemístění výk. z hor. 1-4 př 2 do 4 m Vodorovné přemí. výko. z hor. 1-4 př 20 do 50 Specifikace Fisel technický KP 102-A bet. netř.	m3 m2 m2 m2 m3 m3 m3 t	2600.00 117.60 5468.83 117.60 5468.83 996.83 1603.17 698.04 0.5			0.00000 0.00084 0.00085 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 1.00000	0.000 0.099 4.649 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
V Hmot. jed. V Hmot. celk.	© Skrýt ⊘ Vypustit Zruš	Sta Spe Zem Obj Vyp Dne	vební práce cifikace ní práce celko ekt : racoval : :	en	<u> </u>	1	1	1		4.748 0.500 5.248

Příklad nastavení formuláře na výkaz - výměr:

		Výk	az výměr obje	ktu:				
Obsah formuláře	Cena jed.	č.	Ceník	Položka	M.j.	Množ.	[t] Hmot.j.	[t] Hmot.c.
Cisio radku	 Zobrazit Skrýt 	1	132 20-1202	800-1 Zemní práce Hloubení rýh do 2000 mm v hor. 3 př 100 do 1000	m3	2600.00	0.00000	0.000
Měr. j.	Vypustit	2	151 10-1101 151 10-1102 151 10-1111	Zřízení pažení a rozepření rýh přiložné do 2 m Zřízení pažení a rozepření rýh přiložné do 4 m Odstranéní pažení přiložné do 2 m	m2 m2 m2	117.60 5468.83 117.60	0.00084	0.099 4.649 0.000
Množství	Cena celk. O Zobrazit	5	151 10-1112 161 10-1101	Odstranění pažení přiložné přes 2 do 4 m Svislé přemístění výk. z hor. 1-4 př 1 do 2.5 m	m2 m3	5468.83 996.83	0.00000	0.000
Hmot. jed.	 Skrýt Vypustit 	8	161 10-1102 162 20-1102	Svislê přemistění výk. z hor. 1-4 př 2.5 do 4 m Vodorovně přemí. výko. z hor. 1-4 př 20 do 50 Specifikace	m3 m3	1603.17 698.04	0.00000	0.000
ОК	Znuš	9	581 5325 0	Písel technický KP 102-A bet. netř.	t	0.5	1.00000	0.500
		Vyp: Dne	racoval : :					

Kapitola 9 Trubní vedení

Zcela obdobně jako u zemních prací se ovládá panel pro trubní vedení. Na panelu lze volit z ceníku trubního vedení, z ceníku přesunu hmot (přidávají do seznamu zemní práce) nebo z ceníku materiálu případně z uživatelského ceníku materiálu (přidávají do seznamu specifikace).



Panel Trubní vedení má jednoho průvodce:

	Průvodce pro trubní veo	dení			
	Trativod		[m]	Šachty - DN odtoku	[ks]
	Drenáž podklad		[m3]	150	8
	Drenáž obsyp		[m3]		
	Lože	20.69	[m3]		
	Obsyp	42.06	[m3]		
	Lože + obsyp	62.75	[m3]		
	Desky		[m3]	Spádiště - DN odtoku	[ks]
	Bednění		[m2]		
	Pražce < 25000		[ks]		
			[m]		
	Pražce 25000-50000		[ks]		
			[m]	Potrubí - DN	ſm]
	Pražce 50000-75000		[ks]	LILTRA-RIB2 DN 150	53,63 (52,33)
			[m]	PVC-HLADKÁ-KG DN150	44.90 (44.08)
	Beton		[m3]		
	Přirážka na vstup		[ks]		
	Přirážka na spádiště		[ks]	•	4
Provedce pro	Vnější nátěr šachet		[m2]	Everet VI S	7
trubní vedení	Uliční vpusti		[ks]	Export XLS	Zavri
d doni vedeni					

Délky potrubí udávají skutečné délky s ohledem na sklon potrubí. V závorkách jsou uvedeny vzdálenosti odpovídající jednotlivým staničením (půdorysný průmět z podélného profilu).

Kapitola 10 Pozemní komunikace

Panel pro pozemní komunikace je také téměř shodný s předchozími. Na panelu lze volit z ceníku pozemních komunikací, z ceníku přesunu hmot (přidávají do seznamu zemní práce) nebo z ceníku materiálu případně z uživatelského ceníku materiálu (přidávají do seznamu specifikace).



Průvodce poskytuje informace o objemech a plochách bourání vozovky a chodníku:

	Průvodce pro komunikace			
	Objemy Kryt vozovky: Kryt chodniku: Podklad vozovky: Podklad chodniku: Plochy Kryt vozovky: Kryt chodniku: Podklad vozovky: Podklad vozovky: Podklad chodniku: Délky Řezání krytu:	[m3] [m3] [m3] [m2] [m2] [m2] [m2] [m2]	Měrné hmotnosti kamenivo těžené kamenivo drcené beton prostý beton asfaltový drobné kamenivo beton asfaltový hrubé kamenivo dlaždice betonové panely	1,67 t/m3 1,50 t/m3 2,30 - 2,50 t/m3 2,20 t/m3 2,20 t/m3 2,30 t/m3 2,50 t/m3
Průvodce pro komunikace	Export XLS	Zavři	4	ب ۲

Tabulka měrné hmotnosti je pouze informativní pomůcka, okno je plněno souborem HMOTNOSTI.TXT. Tento soubor je možné doplňovat na uživatelské úrovni. Úpravy pomocných souborů jsou popsány v samostatné kapitole.

elský ceníkový panel				-	-			1	
) a název panelu		Úpravy sezna	amu		Úpra	ivy cen			
•		Přidat Zpět Uložit šablonu		onu	Aktualizovat ceny	Formulář	ОК		
		Vyjmout	Vpřed	Načíst šab	lonu Ná:	sobit koef.		Zruš	
vínání ceníků		Rozpočtová	/ěta						
Uživatelský ceník prací	Jeník přesunu hmot	ceník:		položka:					
I-Montáže potrubí	•		•				-		
źivatelský ceník materiálu	Ceník materiálu	merná j.:	mnozstvi:	cena jed.: o	ena ceik.: h	mot. jed.: hmot. cel	C.: Vyhledávání v ceníku		
4-Montáže potrubí	•							J	
ií práce						-			

Kapitola 11 Uživatelské rozpočtové panely

Program může vytvořit celkem 10 těchto formulářů. Obsluha panelu je téměř shodná jako v předchozích případech. Rozdíl je pouze v těchto činnostech:

		Císlo a název pa	nelu —	
		0 -		
	Číslo a název panelu	0		
T (Y 1 1 (/ 1		1		1 × 1/
Je třeba zadat název panelu		2	pro	každė
čísla uživatalskáho formulářa	letará sa razbadnata naužít			

číslo uživatelského formuláře, které se rozhodnete použít.

Přepínání ceníků:



Uživatelský ceník prací a Uživatelský ceník materiálu je třeba nalistovat v seznamu:

Uživatelský ceník prací	Ceník přesunu hmot
23-M-Montáže potrubí	•
23-M-Montáže potrubí	
800-2-Zvláštní zakládání objektů	
800-711-Izolace proti vodě	
800-712-Povlakové krytiny	
800-767-Konstrukce zámečnické	
823-1-Plochy a rekultivace územi	
832-1-Hráze a úpravy na tocích	
832-1-Hráze a úpravy na tocích	

Vytváření uživatelských ceníků je popsáno v samostatné kapitole.

Kapitola 12 Rekapitulace

Rekapitulace				
Úpravy seznamu				
Přidat	Zpět Uložit šablonu	Přidat z rozpočtového listu	Formulář OK	
Vyjmout	Vpřed Načíst šablonu	•	Ulož XLS Zruš	
Rozpočtová věta				
ć.: popis:		dodávka (spec.)	: montáž (st. pr.): cena celk.:	hmot. celk.:
HSV č.	nonis	dodávka	montáž cena celk	ková hmotnost celková
	Popo	doublina -		
PSV		1.17.1		
с.	popis	dodavka	montaz cena ceik	kova nmotnost čelkova
ž	nonie	dodávka	montáž cena celk	liková hmotoost celková
	hohe	obdavka	montaz cena ceik	NOVA TIHOUTUSL CERLOVA

Panel rekapitulace slouží k vytvoření krycího listu všech rozpočtových formulářů. Obsahuje tři seznamy: HSV (hrubá stavební výroba), PSV (pomocná stavební výroba), M (montáže). Každý ze seznamů lze plnit běžným způsobem, to je zápisem do zadávacích okének rozpočtové věty a pomocí tlačítka

Rozpočtová věta č.: popis:	dodávka (spec.):	montáž (st. pr.):	cena celk.:	hmot. celk.:
		Přid	lat z rozpočtové	ho listu
		800-1 Zen	nní práce	-
Rovněž je možné převzít data z předchozí	ch rozpočtových pan	800-1 Zen 822-1 Poz 101ů: 827-1 Trul	nní práce emní komunikac bní vedení	e .

Položka specifikace rozpočtových panelů vstupuje do položky dodávka v rekapitulaci. Položka stavební práce z rozpočtů vstupuje do položky montáž v rekapitulaci. Formulář rekapitulace má rozšířenou tabulku údajů o projektu:

č	Ponie	Dodávka	Montáž	Capa celková	Hmotpost celková	
с.	FODIS	[Kč]	[Kč]	[Kč]	[t]	
	HSV Celkem	0.00	0.00	0.00	0.000	
	PSV Celkem	0.00	0.00	0.00	0.000	
	M Celkem	0.00	0.00	0.00	0.000	
	Celkem	0.00	0.00	0.00	0.000	

Kapitola 13 Údaje o projektu

Panel se otevře po stisknutí tlačítka **1** na nástrojovém panelu hlavního okna programu.

Rozpočty		
Projekt:	1	
Autor		•
Autor:	21.4.2000	
Datum:	21.4.2009	
Rekapitulace		
Staubar		
Stavba.		
Objednavatel:		

Tlačítko [...] otevírá textový editor pro doplňování nabídky Autor:

Autor: 👻	
----------	--

První tři datová pole plní tabulku údajů o projektu na rozpočtových formulářích:

Rozpočty –			
	Projekt:		
	Autor:	Ⅰ •	
	Datum:	21.4.2009]

Zbývající dvě datová pole rozšiřují tabulku údajů o projektu na formuláři rekapitulace:

Rekapitulace	
Stavba:	
Objednavatel:	

Údaje se do formulářů přenesou v případě, že je na formulářích zatrženo okénko:

📝 Přidat údaje o projektu

Kapitola 14 Parametry

Okno pro nastavení parametrů programu se rozvine po stisknutí tlačítka P na nástrojovém panelu hlavního okna programu.

	Parametry
Výpočty Formuláře Cesty Systém Mezera mezi stěnou šachty a výkopu h<2,5m 200 [mm] h>2,5m 300 [mm] Jednotky staničení Třída těžitelnosti (platí na nezadaných úsecích) 3	Výpočty Formuláře Cesty Systém Výška písma pro tisk formulářů 10 Formuláře pouze pro čtení
OK Stomo	OK Stomo
Parametry	Parametry
Výpočty Formuláře Cesty Systém	Výpočty Formuláře Cesty Systém
Předvolená cesta k datovým souborům: C:_produkty/kubatury/kub_kan_4/tabulky Předvolená cesta k ceníkům: c:_produkty/kubatury/kub_kan_4 Předvolená cesta k Podélnému profilu C:_produkty/profily/pp_kan_4/distrib	Ukládání dat Automaticky ukládat soubor každých ? [min] 5 V Ukládat záložní kopii datového souboru BAK Přejmenovat zdrojový soubor profilu po načtení

Jednotky staničení:

Vnitřní výpočty délek probíhají v programu v metrech a jsou v souladu s jednotkami podélných profilů, volba km/m se týká pouze grafické podoby formulářů.

Mezera mezi stěnou šachty a výkopu:

Toto nastavení má vliv na množství vytěžené zeminy při výpočtu kubatur šachet a nádrží.

Třída těžitelnosti na nezadaných úsecích:

Na panelu Výkaz kubatur a ploch lze zadat pomocí okénka Sonda odchylky třídy těžitelnosti od běžné hodnoty. Ostatní nezadané úseky (řádky seznamu) budou počítány ve třídě, nastavené v tomto okénku parametrů. Vytěžená zemina je roztříděna podle tříd těžitelnosti v Průvodci hloubením rýhy na panelu Zemní práce.

Cesta k datovým souborům:

Ukazuje na adresář, do kterého si přejete ukládat soubory kkb. Toto nastavení dovoluje potlačit mnohdy nechtěné nasměrování Windows do složky Dokumenty.

Cesta k ceníkům:

Při běžné instalaci jsou ceníky umístěny do stejného adresáře, jako je instalován program Kubatury (při instalaci přednastaveno na c:\AutoPEN\kub_kan_4). V rámci malé podnikové sítě je ale vhodné umístit ceníky do společného sdíleného adresáře. Ceníky jsou uživatelsky editovatelné textové soubory a tímto způsobem bude aktuální sada ceníků stále k dispozici všem uživatelům.

Cesta k Podélnému profilu:

Program Kubatury spouští při dodatečné editaci výkresu program Podélný profil. Přítomnost tohoto programu na stroji a jeho umístění si Kubatury zjišťují automaticky.

Ukládání dat:

Interval automatického ukládání dat a ukládání záložní kopie výkresu slouží jako ochrana proti ztrátě dat při výpadku proudu nebo havárii programu. Záložní kopie ukládá stav výkresu vždy o jeden krok zpět (oproti předchozímu uložení). Výkres je ukládán s příponou .kkb4.bak.

Načtením datového souboru kan4 si program vytvoří kompletní kopii dat profilu. Z kubatur je možné kdykoliv nastartovat Podélný profil kanalizace a např. generovat výkresy profilů dwg. Dokonce ani není nutné uchovávat původní zdrojový soubor *.kan4. Zatržítko v okénku [Přejmenovat zdrojový soubor profilu po načtení] říká programu, že má po načtení přejmenovat původní zdrojový soubor. Přejmenována je přípona .kan4 na ._kan4_. Předpokládá se, že se již uživatel nebude vracet k původnímu souboru profilu ale všechny dodatečné změny bude řešit pouze spouštěním Profilu z Kubatur. Tím je možné čelit dvojkolejnosti dat bez ztráty původního zdrojového souboru.

Kapitola 15 Editace ceníků, tvorba uživatelských ceníků

Rozpočtová část programu pracuje se sadou základních ceníků. Tuto sadu tvoří soubory CenikZemniPrace.cnk, CenikPresunHmot.cnk, CenikTrubniVedeni.cnk, CenikPozemniKomunikace.cnk, CenikMaterial.cnk. Jedná se o textové soubory s příponou .cnk. Dále je možné přidávat do rozpočtů věty z uživatelských ceníků. Tyto soubory mají stejnou strukturu, jako běžné ceníky, ale jméno souboru končí příponou .cnu.

Editace ceníků se provádí z hlavního menu Ostatní / Editace ceníků:

Ostatní	
Údaje o projektu	
Parametry	
Editace ceníků 🔹 🕨	Ceník zemních prací
Editace položek průvodců 🔹 🕨	Ceník materiálu
Editace tabulek	Ceník přesunu hmot
Editace textových souborů	Ceník trubního vedení
Tabulka vpustí	Ceník pozemní komunikace Uřivatelské ceníky

Po stisknutí menu Ostatní / Editace ceníků / Ceník zemních prací se otevře tento textový editor:

Ceník - c:_produkty\kubatury\kub_kan_4\CenikZemniPrace.cnk		
Soubor Editace Ceníky Pohled		
D 😅 🖬 🐰 🖻 🛍 🗞 D 🗚 Tr 🖽		
100 00-2111;Dobývání sypaniny rozrýva. techni. bez předst.	;m3 ;	287.00;0.00000; 🔺
100 00-2211;Dobývání sypaniny rozrývací techni. s předst.	;m3 ;	447.00;0.00000; 💻
100 00-3100;Naložení sypaniny pro ukládání do hráze	;m3 ;	118.00;0.00000;
100 00-4101;Uložení sypaniny do 600 mm	;m3 ;	83.50;0.00000;
100 00-4102;Uložení sypaniny pře 600 do 1000 mm	;m3 ;	73.00;0.00000;
100 00-4103;Uložení sypaniny přes 1000 do 1500 mm	;m3 ;	62.50;0.00000;
100 00-4212;Hutnění vrstvy do 600 mm	;m3 ;	6.00;0.00000;
100 00-4213;Hutnění vrstvy přes 600 do 1000 mm	;m3 ;	4.10;0.00000;
100 00-4214;Hutnění vrstvy přes 1000 do 1500 mm	;m3 ;	3.10;0.00000;
100 00-4220;Hutnění vrstvy nezhutněné do 300 mm	;m3 ;	5.60;0.00000;
100 00-4311;Vlhčení sypaniny spotřeba povrch. vody do 200 l	;m3 ;	18.30;0.00000;
100 00-4312;Vlhč. sypa. spotř. povrch. vody přes 200 do 300	;m3 ;	27.00;0.00000;
100 00-4313;Vlhč. sypa. spotř. povrch. vody přes 300 do 500	;m3 ;	43.50;0.00000;
100 00-4321;Vlhčení sypaniny spotřeba vyrobe. vody do 200 l	;m3 ;	22.00;0.00000;

Věta ceníku se skládá z pěti částí oddělených středníkem ";", posledním znakem na řádku je rovněž středník. Například:

119 00-1401; Dočasné zajištění potrubí ocel a litina DN	do 200 ;m;157.00;0.00869;
119 00-1401; Dočasné zajištění potrubí ocel a litina DN do 200;	ceníkový kód název položky
m;	jednotka
157.00;	jednotková cena [Kč]
0.00869;	jednotková hmotnost [t]

Pokud budete do ceníku doplňovat nové věty, je třeba zachovat tuto strukturu ceníkové věty. Po každé editaci (přidávání nových vět) by měla být proveden kontrola duplicit. Ceník by neměl obsahovat stejné kódy pro různé položky, nebo naopak tatáž položka by neměla mít několik různých výskytů ani kódů.

Tlačítka na nástrojovém panelu editoru:

🗅 📂 🔒	Běžné příkazy pro práci s dokumentem
χ 🗈 💼	Běžné příkazy pro práci se schránkou
99	Aktualizace cen.
D	Kontrola duplicitních výrazů v ceníku.
xdK	Násobení cen v ceníku koeficientem.
Tr	Nastavení velikosti písma.
	Zarovnání sloupců.

Aktualizace:

Provádí se jen pro základní ceníkovou sadu. Jednou ročně je rozesílána emailem sada aktualizačních souborů. Po stisknutí tlačítka se rozvine toto okno:

Casta k aktualia	- Xurimu - an de anu	
Lesta k aktualiz	achimu soudoru	

Po stisknutí tlačítka se otevře dialogové okénko pro nalistování aktualizačního souboru. Po jeho otevření a potvrzení ok proběhne aktualizace cen, doplnění nových vět, vypuštění zastaralých vět, případně oprava ceníkových kódů.

Tvorba uživatelských ceníků:

- Nastartujte editor výběrem libovolného ceníku.
- Stiskněte tlačítko , tím založíte nový dokument.
- Vepište ceníkové věty. Nezapomeňte na povinnou strukturu věty: 5 částí oddělených středníkem, poslední znak věty je také středník.
- Věty můžete zarovnat do sloupců tlačítkem
- Nový soubor uložte mezi ostatní ceníky tlačítkem . Povinná přípona souboru je .cnu a bude ke jménu souboru doplněna automaticky.

Kapitola 16 Editace souborů uložení, tvorba uživatelských uložení

Program pracuje se základní sadou souborů uložení a může být doplněn novými uživatelskými soubory uložení. Soubory základní sady jsou pojmenovány tříciferným kódem a mají příponu ul4. Uživatelské soubory uložení mohou mít libovolný název, povinná je pouze přípona .uu4.

Editace souborů základní sady uložení se provádí z menu Ostatní / Editace uložení:

atní		
Údaje o projektu		
Parametry		
Editace ceníků	•	
Editace uložení	+	Základní sada uložení
Editace položek průvodců	+	Uživatelská uložení

Například při editaci souboru 1-1-1.ul4 se otevře stejný textový editor, jaký je použit také pro editaci ceníků:



Závazná struktura datových souborů uložení je následující:

[typ] Tvaro	vě upra	vené lo	že, obs	yp 150 i	mm ;			
[Mate KT	riál]							
[DN] 100;	125;	150;	200;	250;	300;	400;	500;	600;
[Ts] 15;	17;	18;	21;	25;	28;	43;	41;	43;
[vnějš 131;	í průmě 159;	ér] 242;	242;	299;	355;	486;	581;	687;

Soubor je organizován do skupin tj. dvojic řádků a do sloupců. První řádek obsahuje hlavičku, uzavřenou v hranatých závorkách, druhý řádek obsahuje hodnotu, nebo více hodnot oddělených středníkem. Počet sloupců je dán skupinou [DN]. Kolik sloupců je ve skupině [DN], tolik sloupců musí být i v dalších níže řazených skupinách [Ts], [vnější průměr], [šířka rýhy]...



Význam jednotlivých skupin: příklad je čerpán ze souboru 1-1-1.txt

[typ]

Tvarově upravené lože, obsyp 150 mm;

Jedná se o textový údaj, který popisuje dané uložení. Využívá jej také program Podélný profil při zadávání popisu uložení potrubí.

[Materiál]

ΚT

Jedná se o textový údaj, který popisuje materiál potrubí. Objevuje se na panelu Kubatur a pažení a na formuláři.

[DN]

100; 125; ...

Od této skupiny je soubor organizován do sloupců. Hodnoty DN v podélném profilu musí korespondovat s DN v datových souborech Kubatur. Počet sloupců v dalších skupinách musí být stejný jako ve skupině [DN].

[Ts]

15; 17; ...

Tloušťka stěny potrubí. (Pro Kameninu a DN 100 je tloušťka stěny 15 mm).

[vnější průměr]

131; 159; ...

Vnější průměr potrubí. (Pro Kameninu a DN 100 je vnější průměr potrubí 131 mm).

[šířka rýhy]

0.80; 0.80; ...

Šířka rýhy pro dané potrubí. (Pro Kameninu a DN 100 a DN 125 je šířka rýhy stanovena na 0,8 m).

[podsyp]

0.00; 0.00; ...

Pro tvarově upravené dno (soubor 1-1-1.txt) je výška podsypu 0 m.

[uložení]

0.00; 0.00; ...

Uložení v metrech udává výšku, po kterou bude potrubí v pískovém loži. Nad touto výškou bude zásyp. U obetonování udává tato výška také výšku bednění.

[obsyp]

0.15; 0.15; ...

Udává výšku zásypu nad vnějším průměrem potrubí v metrech.

[pražec-průřez]

0.00; 0.00; ...

Průřez pražce v mm2 při uložení potrubí na pražce.

[pražec-délka]

0.00; 0.00; ...

Udává délku pražce v metrech, vztaženou na jeden metr potrubí.

[deska]

0.00; 0.00; ...

Výška betonové desky v metrech.

[beton obetonování] 0.00; 0.00; ...

[beton šířka 1]

0.00; 0.00; ...

[beton šířka 2] 0.00; 0.00; ...

Rozměry betonové kobky v metrech.

[drenáž-obsyp]

0.00; 0.00; ...

Udává plochu průřezu drenážní rýhy v m2.

[drenáž-polštář]

0.00; 0.00; ...

Udává výšku štěrkového drenážního polštáře v metrech.

Tvorba uživatelských uložení:

- Nastartujte editor výběrem některého uložení, které se svými hodnotami nejvíce blíží vašim potřebám.
- Z menu Soubor / Uložit jako uložte nový soubor uložení. Při ukládání nalistujte povinnou příponu souboru .uu4.
- Vepište vaše změny. Neměňte povinnou strukturu vět ani počet hlaviček.
- Nový soubor uložte mezi ostatní uložení tlačítkem 📕.

Kapitola 17 Změny položek průvodců

Editace doprovodných textových souborů se provádí z hlavního menu [Ostatní / Editace ...]. K editaci se spouští malý textový editor. Načtení odpovídajícího textového souboru proběhne automaticky.

Editor TXT - c:_produkty\kubatury\kub_kan_4\PruvodceHR.txt	x
📕 👗 🖻 🖻 🥌 🗢 ok 🗙	
132 20-1201 132 20-1202 132 30-1201 133 30-1202	
161 10-1101 161 10-1102 161 10-1151 161 10-1152	

Seznamy položek průvodců:

Průvodce pro hloubení rýhy: 132 20-1201 132 20-1202 132 30-1201

•••

Průvodce pro vodorovné přemístění: 162 20-1102 162 30-1101 162 30-1102

•••

Seznamy obsahují prostý seznam ceníkových kódů, které má průvodce nabízet ve svém seznamu. Ceníkové kódy musí pocházet z ceníku zemních prací.

Průvodce pro pažení: 151 10-1101;Z; 151 10-1102;Z; 151 10-1111;O; 151 10-1112;O;

•••

Věta průvodce má dvě části oddělené středníkem. Ceníkový kód a písmeno Z nebo O. Z je použito pro položku, která se týká zhotovení pažení, O je použito pro odstranění pažení.

Průvodce pro sejmutí a rozprostření ornice 121 10-1101;S;0; 121 10-1102;S;0; 181 30-1101;R;0.1; 181 30-1105;R;0.3;

•••

Věta průvodce má tři části oddělené středníkem. Ceníkový kód, písmeno S nebo R a číslo. S je použito pro položku, která se týká sejmutí ornice, R je použito pro rozprostření ornice. Číslo udává tloušťku vrstvy (má význam pouze u položek pro rozprostření).

Kapitola 18 Automatické aktualizace programu

Program je vybaven kontrolou aktuálnosti daného sestavení (datum poslední změny programu). K provedení kontroly a následné aktualizaci je nutné připojení PC k internetu. Kontrolu je možné provádět buď ručně: z menu O programu / O programu ...,

	Kubai Cop Au Tel	tury ka yright toPEN I: 481 1	nalizace (C) 2009 Liberec 20 160	4	
	aut	open@	volny.cz		
	ww	w.auto	pen.net		
D	atum a ča Feb 28 2	as sest 2010	avení pro 21:01:2	ogramu 5	:
Aktual	izace		ОК		KKK

nebo automaticky při startu programu. Automatické zjišťování dostupnosti aktualizačního balíčku je potřeba v tomto případě povolit v parametrech programu na záložce Systém:

Uklád: Automa	ání dat sticky ukládat soubor každých 2 ímin]
5	
V Ukl	ádat záložní kopii datového souboru BAK
V Pře	jmenovat zdrojový soubor profilu po načtení
Zka	ontrolovat dostupnost aktualizace při startu gramu

Kapitola 19 Typy pro práci

Při zadávání profilu (s ohledem na pozdější výpočet kubatur) je třeba dodržet některé zásady:

Na Trase musí být vždy posledním objektem šachta (nikoliv přípojka).

Na trase by se neměly (alespoň na posledním staničení) vyskytovat řádky se stejným staničením. Je třeba je rozprostřít po 1 mm.

Nejvzdálenější staničení musí ležet na trase (nikoliv např. na panelu Povrchy).

Trasa musí mít vždy po celé délce zadánu niveletu linie terénu.

O tom, ke které linii budou výpočty kubatur probíhat (T / HTU / UT) se rozhoduje již v podélném profilu, nastavením přepínače Parametry výkresu (světle modré P) / Úprava / Výpočet hloubky rýhy.

Všechny tyto úpravy lze provést editací profilu přímo z kubatur.