

Sídlo: V Horkách 101/1, 460 07 Liberec 9
tel./fax: +420 485 152 024
e-mail: edip@edip.cz
www.edip.cz



10-08

KARLOVY VARY

CELOSTÁTNÍ SČÍTÁNÍ DOPRAVY 2010

**ZPRÁVA O PROVEDENÝCH DOPRAVNÍCH
PRŮZKUMECH**



LISTOPAD 2010

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	1
2.	ÚVOD	2
2.1	CÍLE	2
2.2	PODKLADY.....	2
3.	METODICKÁ ČÁST	3
3.1	ROZSAH PRŮZKUMU	3
3.2	PRŮBĚH PRŮZKUMU	4
4.	VÝSLEDKY PRŮZKUMU.....	4
5.	UKÁZKA MOŽNÉHO ZPRACOVÁNÍ VÝSLEDKŮ	5
6.	ZÁVĚRY.....	6
7.	PŘÍLOHY	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název zakázky:

Karlovy Vary

Celostátní sčítání dopravy 2010

Zpráva o provedených dopravních průzkumech

Číslo zakázky:

10-08

Objednatele:

Město Karlovy Vary zastoupené Magistrátem města Karlovy Vary

sídlo: Moskevská 21, 360 01 Karlovy Vary

IČO: 00254657

Zhotovitel:

edip

EDIP s.r.o.

IČ: 25462482

sídlo: 8. března 20/12, 460 05 Liberec V.

tel./fax: 482 777 733

e-mail: edip@edip.cz

web: www.edip.cz

Zpracovatelé:

Ing. Jan Martolos

Ing. Jan Šťastný

Datum:

listopad 2010

2. ÚVOD

V roce 2010 proběhlo Celostátní sčítání dopravy. Město Karlovy Vary se připojilo sčítáním na vybraných úsecích místních komunikací na území města Karlovy Vary.

2.1 CÍLE

Cílem zakázky bylo poskytnout technickou pomoc Městskému úřadu Karlovy Vary při zajištění Celostátního sčítání dopravy na místních komunikacích v Karlových Varech:

- ✓ zajištění průzkumu (podklady pro sčítáče, sčítáči, příprava formulářů, školení, vlastní průzkum),
- ✓ přepis dat a jejich odeslání (v digitální podobě + vlastní sčítací formuláře) podle pokynů zpracovatele Celostátního sčítání dopravy 2010.

Součástí zakázky není další zpracování získaných dat.

Tato zpráva shrnuje údaje o provedených průzkumech a podává souhrn naměřených dat.

2.2 PODKLADY

- [1] Příprava, provedení a vyhodnocení Celostátního sčítání dopravy 2010, Metodika provedení, Sdružení dodavatelů CEDIVAMP, únor 2010
- [2] Karlovy Vary, Celostátní sčítání dopravy 2005, Zpráva o provedených dopravních průzkumech, EDIP s.r.o., září 2005

3. METODICKÁ ČÁST

3.1 ROZSAH PRŮZKUMU

Průzkum byl proveden na 12 úsecích místních komunikací v Karlových Varech. Seznam stanovišť je uveden a popsán v tabulce 1 a zobrazen v **Příloze 1**.

č.úseku	začátek úseku	konec úseku	stanoviště sčítace
3-0352	x s Libušina a Pražská silnice	most 1. Máje, okruž.x s ul. Vítězná/nábr.Osvobození/Horova	zast. MHD-U Jara, ul.Na Vyhlídce
3-0354	x s I/6	okruž. x s ul. Nákladní	zast. MHD-Elite, ul. Sokolovská
3-0355	okruž. x s ul. Nákladní	zaús. do I/6; (okružní křižovatka s ul. Dolní Kamenná)	zast. MHD-Keramická škola, ul. Sokolovská
3-0481	x Nákladní / Jáchymovská	Karlovy Vary k. z.	zast. MHD-Růžový vrch, ul. Jáchymovská
3-0981	x s ul. Hamerská	x s Pražská silnice a Hynaisova	zast. MHD Sanssouci, ul. U Imperialu
3-3001	vyúst. II/222	most 1. Máje, okruž.x s ul. nábr.Osvobození/Horova/Bezručova	zast. MHD-Vítězná, ul. Vítězná
3-4671	nám.Republiky, x s ul. Západní	nájezd na I/6	Chebský most
3-4672	okruž x Kpt. Jaroše / Západní / Plzeňská	x Kpt. Jaroše / Závodní	zast. MHD-Kpt. Jaroše, u parkoviště obch. Interspar
3-4673	most 1. Máje, okruž.x s ul. Vítězná/Horova/Bezručova	odb. k nádraží ČD	Ostrovní most
3-4674	vyúš. z I/6	začátek ul. Lidická	parkoviště u Plusu, ul. Krokova
3-4675	nám.Republiky, x s Chebský most	x s I/20	zast. MHD-Dvorský most, za okruž.x, ul.Západní
3-4676	okruž. x s ul. Západní	mimoúr. x s I/6	mezi mimoúr. okruž. x s I/6 a mostem přes Ohře

Tabulka 1: Předpokládané umístění sčítacích stanovišť

Sčítání proběhlo podle Metodiky CSD 2010 [1] v šesti sčítacích dnech, každý den po dobu čtyř hodin.

Den	Datum	Den v týdnu	Sčítací doba
2	19. květen *	Středa	07-11
4	20. červen	Neděle	16-20
6	28. červenec	Středa	13-17
10	17. září	Pátek	14-18
11	22. září	Středa	07-11
13	20. říjen	Středa	13-17

Tabulka 2: Termíny průzkumu v rámci Celostátního sčítání dopravy v roce 2010

Poznámky: Označení pořadí sčítacího dne je v souladu s označením v Metodice [1].

V den 2 proběhl průzkum až následující týden – 27. května, což je v souladu s Metodikou [1].

3.2 PRŮBĚH PRŮZKUMU

Průzkum probíhal na většině stanovišť v plánovaných dnech a časech v souladu s Metodikou CSD 2010. Výjimkou byl termín 19. května, který byl z důvodu nedostatku sčítaců přesunut do následujícího týdne na 27. května. Tato odchylka je v souladu s Metodikou.

V jednotlivých sčítacích termínech se na některých úsecích nepodařilo získat dostatečně kvalitní data (selháním sčítáče). Na takovýcho úsecích bylo provedeno opakované měření v nejbližším možném náhradním termínu.

Vlastní sčítání bylo provedeno pracovníky agentury Manpower, která zajišťovala sčítáče pro CSD 2010 v celé ČR.

Zaškolení všech sčítaců probíhalo on-line, prostřednictvím internetové aplikace umístěné na webových stránkách Centra dopravního výzkumu (<http://csd.cdv.cz/skoleni/> a <http://csd.cdv.cz/testy/>). Po registraci, shlédnutí školícího materiálu a úspěšném absolvování testu byl uchazeč automaticky zařazen do databáze a následně kontaktován oblastním manažerem personální agentury Manpower pro zařazení do konkrétního sčítacího dne.

V průběhu sčítání byli sčítáci namátkově kontrolováni. Po sčítání proběhl sběr formulářů a následně jejich zpracování a archivaci.

Po setřídění sčítacích formulářů byly zkontrolovány součty zaznamenaných vozidel a data byla zadána pomocí programu Sčítání dopravy (umístěno na: <http://csd2010.dopinfo.cz>) do připravené databáze.

Vlastní sčítací formuláře byly seřazeny a přehledně zarchivovány (dle termínu sčítání). Kopie sčítacích formulářů jsou k dispozici v archivu zhotovitele.

Termíny zadání dat do databáze Sčítání dopravy jsou v tabulce 3.

<i>Den</i>	<i>Datum průzkumu</i>	<i>Datum kompletního zadání dat a do databáze</i>
2	27. květen	7. červen 2010
4	20. červen	30. červen 2010
6	28. červenec	6. srpen 2010
10	17. září	27. září 2010
11	22. září	4. říjen 2010
13	20. říjen	29. říjen 2010

Tabulka 3: Termíny zadání dat a do databáze

4. VÝSLEDKY PRŮZKUMU

Výsledky průzkumu jsou uvedeny v tabulkové **Příloze 2** a v grafické **Příloze 3**. Jedná se o data získaná přímo průzkumem.

Kódy druhů vozidel mají následující význam:

- ✓ N1 lehké nákladní automobily (užitná hmotnost do 3,5 t)
- ✓ N2 střední nákladní automobily (užitná hmotnost 3,5 – 10 t)
- ✓ PN2 přívěsy středních nákladních automobilů
- ✓ N3 těžké nákladní automobily (užitná hmotnost nad 10 tun) včetně tahačů návěsů
- ✓ PN3 přívěsy těžkých nákladních automobilů
- ✓ NS návěsy
- ✓ A autobusy
- ✓ PA přívěsy autobusů (kloubové autobusy)

- ✓ TR traktory
- ✓ PTR přívěsy traktorů
- ✓ O osobní a dodávkové automobily, mikrobusy, motocykly s postranním vozíkem
- ✓ M jednostopá motorová vozidla
- ✓ C cyklisté
- ✓ T těžká vozidla (nákladní vozidla celkem + autobusy)
- ✓ S všechna vozidla celkem

Další detailní vyhodnocení získaných dat bude prováděno sdružením CEDIVAMP, které je pověřeno vyhodnocením všech dat z CSD 2010.

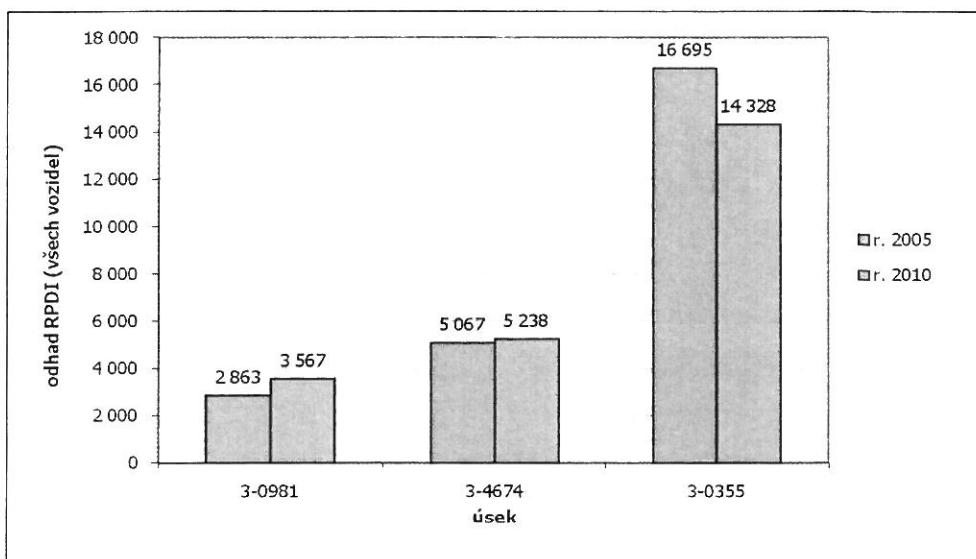
5. UKÁZKA MOŽNÉHO ZPRACOVÁNÍ VÝSLEDKŮ

Předmětem této zprávy je v souladu s objednávkou pouze souhrn zjištěných hodnot intenzit, bez jejich dalšího zpracování. Na příkladu vybraných úseků (stanovišť) ukážeme, jak by výsledky bylo možno analyzovat k dalšímu využití.

Nejčastější hodnotou, která je výsledkem celostátního sčítání je odhad ročního průměru denních intenzit (RPDI). Tato hodnota dává představu o zatížení komunikace za 24 hodin průměrného dne. Podle předběžných výpočtů provedených na shromážděných datech jsme porovnali tři úseky:

- ✓ 3-0981 (U Imperialu),
- ✓ 3-4674 (Krokovala),
- ✓ 3-0355 (Sokolovská).

Hodnota RPDI byla určena pro všechna vozidla celkem a porovnána s hodnotami zjištěnými při CSD v roce 2005 (viz [2]). Výsledky jsou zobrazeny v následujícím grafu:



Obrázek 1: Porovnání intenzit v roce 2005 a 2010 na příkladu dvou stanovišť (předběžné vyhodnocení)

Vyhodnocení průzkumů na třech stanovištích ukazuje mezi roky 2005 a 2010 tento vývoj dopravy:

- ✓ 3-0981 (U Imperialu) – nárůst dopravy o cca 25 %
- ✓ 3-4674 (Krokovala) – nárůst dopravy o cca 3 %
- ✓ 3-0355 (Sokolovská) – pokles dopravy o cca 13 %

Pokles intenzity na úseku 3-0355 je pravděpodobně způsoben uvedením silnice R6 do provozu (průtah městem). Při měření intenzit roce 2005 docházelo k přetížení trasy silnice I/6 z důvodu omezení

výstavbou nového průtahu silnice v západní části města a přesunem vozidel na okolní místní komunikace. Pokles intenzit oproti r. 2005 je patrný také např. na úsecích 3-4675 a 3-3001, což také nasvědčuje tomuto zdůvodnění.

Skutečný celkový vývoj intenzit je ale nutno dokladovat vyhodnocením hodnot ze všech stanovišť a porovnáním s údaji zjištěnými při CSD v roce 2005 (viz [2]). K vyhodnocení je možno využít i dat ze stanovišť celostátního sčítání dopravy na okolních silnicích, kde měření provádělo pro ŘSD sdružení firem CEDIVAMP. Tato data máme k dispozici a po dohodě je možné jejich využití.

6. ZÁVĚRY

Celostátní sčítání dopravy 2010 proběhlo na místních komunikacích v Karlových Varech na stanovištích a v termínech předepsaných Metodikou CSD 2010.

Data byla přepsána a odeslána k dalšímu zpracování.

Data je možno využít k dalším účelům:

- ✓ stanovení současných intenzit na komunikační síti města (možno spojit s výsledky na průtazích silnic zjištěvaných sdružením CEDIVAMP)
- ✓ vyčíslení nárůstu dopravy mezi roky 2005 a 2010 (viz ukázku v kapitole 5),
- ✓ sledování vlivu dopravních omezení po dobu výstavby průtahu silnice I/6, Karlovy Vary – západ.

Doporučujeme získaná data dále zpracovat a porovnat s výsledky dalších dopravních průzkumů, které ve městě Karlovy Vary v poslední době proběhly nebo probíhají, případně k aktualizaci matematického modelu komunikační sítě, který naše firma EDIP s.r.o. pro město zpracovala.

V Plzni, listopad 2010

7. PŘÍLOHY

1. UMÍSTĚNÍ STANOVIŠT PRŮZKUMU
2. TABULKA INTENZIT ZJIŠTĚNÝCH BĚHEM PRŮZKUMU
3. INTENZITY ZJIŠTĚNÉ BĚHEM JEDNOTLIVÝCH DNŮ PRŮZKUMU

TABULKA INTENZIT ZJIŠTĚNÝCH BĚHEM PRŮZKUMU

Den 2.: 27. května 2010, čtvrtok, 07:00-11:00

Úsek	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR	O	M	C	T	S
3-0352	116	30	0	8	0	0	58	0	0	0	1 467	6	12	212	1697
3-0354	200	32	1	5	0	2	102	21	1	0	1 981	2	3	364	2350
3-0355	313	90	2	62	1	3	116	25	8	1	3 193	10	13	621	3837
3-0481	449	88	5	84	3	4	22	0	3	1	1 911	6	8	659	2584
3-0981	105	7	0	3	0	0	78	0	1	0	1 051	5	6	194	1256
3-3001	268	11	0	10	1	3	131	2	1	0	2 353	4	20	427	2804
3-4671	237	57	0	6	0	0	111	16	1	0	2 954	5	3	428	3390
3-4672	160	12	0	10	0	0	31	0	2	0	1 646	2	12	215	1875
3-4673	51	60	1	13	0	0	56	0	4	0	1 788	3	8	185	1984
3-4674	64	24	3	9	1	1	11	1	1	2	1 122	1	0	117	1240
3-4675	329	88	2	51	0	2	89	0	3	1	2 579	3	3	565	3150
3-4676	269	50	0	11	0	2	45	2	6	0	2 877	16	10	385	3288

Den 4.: 20. června 2010, neděle, 16:00-20:00

Úsek	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR	O	M	C	T	S
3-0352	96	43	8	42	0	11	32	0	0	0	1 983	0	0	232	2215
3-0354	12	0	0	0	0	0	75	0	0	0	875	7	4	87	973
3-0355	10	0	0	1	0	1	95	0	0	0	2 416	58	57	107	2638
3-0481	38	0	0	0	0	0	20	0	0	0	1 358	6	13	58	1435
3-0981	72	0	0	0	0	0	68	0	0	0	702	6	5	140	853
3-3001	42	1	0	1	0	0	95	0	0	0	1 872	18	78	139	2107
3-4671	4	0	0	0	0	0	105	0	0	0	1 796	15	5	109	1925
3-4672	20	0	0	0	0	0	16	0	0	0	1 326	6	6	36	1374
3-4673	11	0	0	0	0	0	48	0	0	0	1 065	19	26	59	1169
3-4674	25	7	2	4	0	0	8	0	0	0	775	6	5	46	832
3-4675	37	1	0	0	0	0	65	0	0	0	2 401	23	83	103	2610
3-4676	14	0	0	0	0	0	23	0	0	0	1 894	7	39	37	1977

Den 6.: 28. července 2010, středa, 13:00-17:00

Úsek	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR	O	M	C	T	S
3-0352	108	13	0	16	0	1	100	0	0	0	1 929	12	25	238	2204
3-0354	86	16	0	19	0	5	62	19	0	0	1 567	7	7	207	1788
3-0355	190	66	0	47	0	12	207	1	3	0	4 573	27	31	526	5157
3-0481	141	79	1	78	3	30	37	1	0	0	2 700	0	0	370	3070
3-0981	43	6	0	14	0	0	71	0	1	0	847	4	4	135	990
3-3001	115	17	0	3	0	1	170	7	2	0	2 495	31	133	315	2974
3-4671	325	22	0	20	0	3	146	26	0	0	3 663	24	94	542	4323
3-4672	54	9	0	1	0	0	31	0	0	0	1 313	8	9	95	1425
3-4673	26	6	0	19	3	0	59	1	1	0	1 375	11	11	115	1512
3-4674	64	16	0	4	0	3	10	1	0	0	1 355	11	3	98	1467
3-4675	197	28	7	10	1	5	96	0	3	0	3 239	18	90	347	3694
3-4676	86	28	0	25	0	4	38	0	2	0	2 700	21	35	183	2939

Den 10.: 17. září 2010, pátek, 14:00-18:00

Úsek	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR	O	M	C	T	S
3-0352	70	18	1	4	0	0	76	0	0	0	795	12	7	169	983
3-0354	24	24	1	9	0	2	157	17	2	0	2 402	8	3	236	2649
3-0355	329	50	2	13	0	1	156	19	0	0	4 120	13	3	572	4708
3-0481	149	45	4	5	0	0	45	0	0	0	2 030	12	9	248	2299
3-0981	29	3	0	6	0	0	94	0	0	0	842	5	13	132	992
3-3001	86	8	0	6	2	0	148	0	2	0	2 558	4	16	252	2830
3-4671	213	5	0	1	0	0	180	15	0	0	3 159	12	9	414	3594
3-4672	37	14	0	5	0	2	47	0	0	0	3 886	11	26	105	4028
3-4673	77	23	0	13	0	1	69	0	1	0	1 652	12	9	184	1857
3-4674	97	10	0	4	0	4	7	0	0	1	1 992	5	0	123	2120
3-4675	72	28	2	6	0	1	143	0	0	0	4 543	26	93	252	4914
3-4676	69	16	3	10	0	1	37	8	0	0	3 389	6	9	144	3548

Den 11.: 22. září 2010, středa, 07:00-11:00

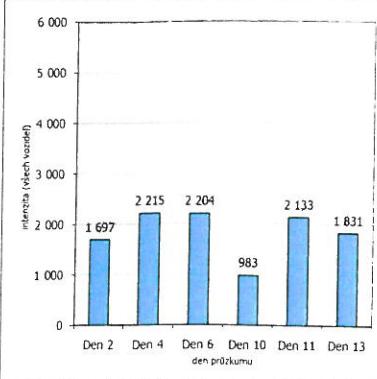
Úsek	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR	O	M	C	T	S
3-0352	169	56	1	8	0	0	64	0	0	0	1 811	7	17	298	2133
3-0354	91	3	0	2	0	0	93	13	0	0	1 755	1	0	202	1958
3-0355	102	78	1	23	2	2	110	20	5	0	3 201	4	4	343	3552
3-0481	471	126	1	43	1	1	48	0	0	0	2 487	7	4	691	3189
3-0981	97	24	0	5	0	0	62	0	0	0	656	5	4	188	853
3-3001	135	24	1	22	1	14	65	2	0	0	2 064	8	3	264	2339
3-4671	46	30	1	4	0	1	142	21	0	0	3 683	12	13	245	4153
3-4672	120	15	0	6	0	3	27	0	1	0	1 764	2	7	172	1945
3-4673	154	52	2	27	1	6	48	0	0	0	1 710	14	3	290	2017
3-4674	49	28	0	4	0	1	15	2	1	0	1 459	6	2	100	1567
3-4675	137	25	1	7	0	0	83	0	1	0	1 436	5	11	254	1706
3-4676	231	66	1	30	1	4	38	11	1	0	3 224	9	3	383	3619

Den 13.: 20. října 2010, středa, 13:00-17:00

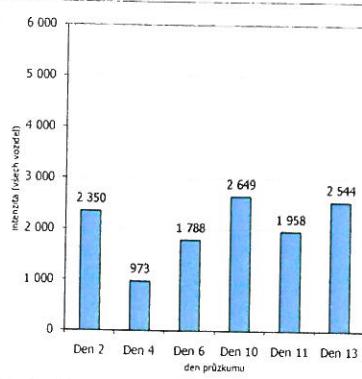
Úsek	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR	O	M	C	T	S
3-0352	22	11	0	3	0	0	53	0	0	0	1 740	0	2	89	1831
3-0354	25	17	0	15	1	5	146	33	0	0	2 294	4	4	242	2544
3-0355	79	42	3	11	3	5	155	19	0	0	4 040	3	6	317	4366
3-0481	101	56	2	46	3	4	53	0	0	0	3 545	6	4	265	3820
3-0981	34	10	0	0	0	0	77	0	2	0	706	0	4	123	833
3-3001	127	25	1	10	1	2	173	9	1	0	2 242	10	21	349	2622
3-4671	299	43	8	7	0	0	194	16	0	0	3 894	0	0	567	4461
3-4672	169	26	0	2	0	0	71	0	2	0	3 240	5	10	270	

INTENZITY ZJIŠTĚNÉ BĚHEM JEDNOTLIVÝCH DŇŮ PRŮZKUMU

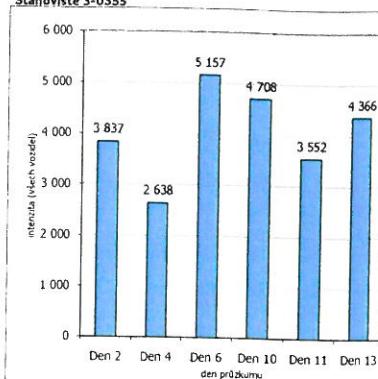
Stanoviště 3-0352



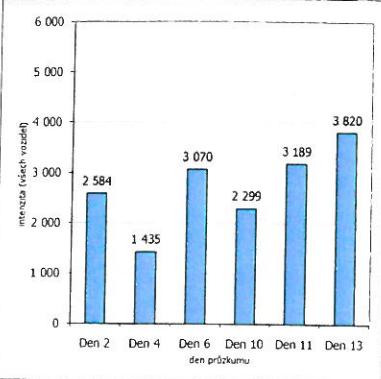
Stanoviště 3-0354



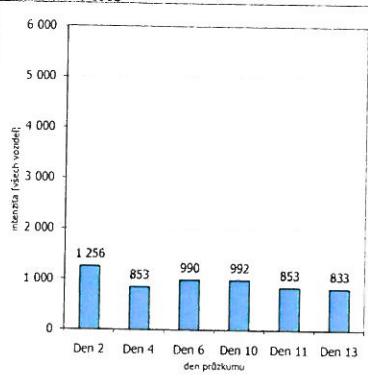
Stanoviště 3-0355



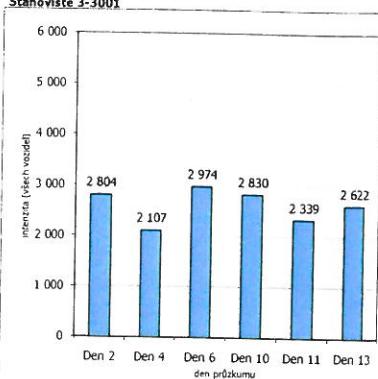
Stanoviště 3-0481



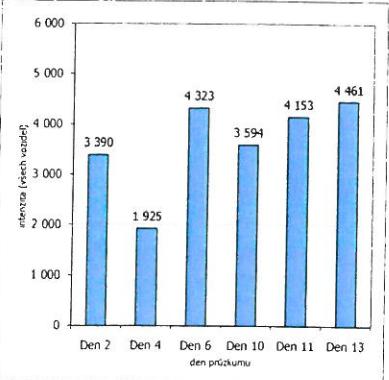
Stanoviště 3-0981



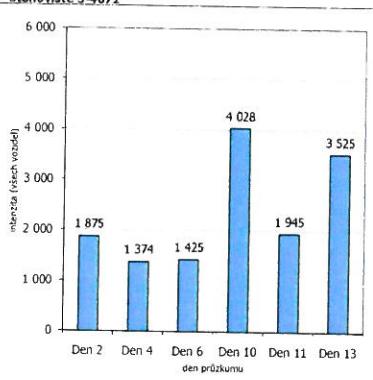
Stanoviště 3-3001



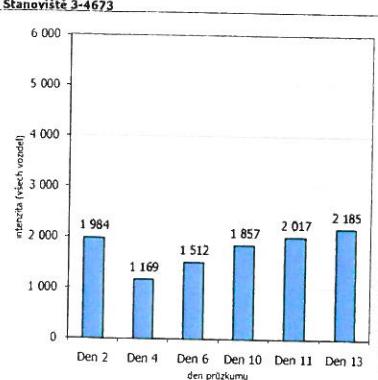
Stanoviště 3-4671



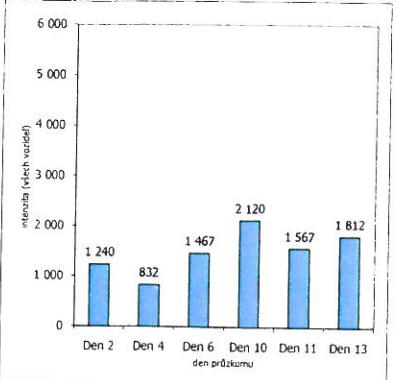
Stanoviště 3-4672



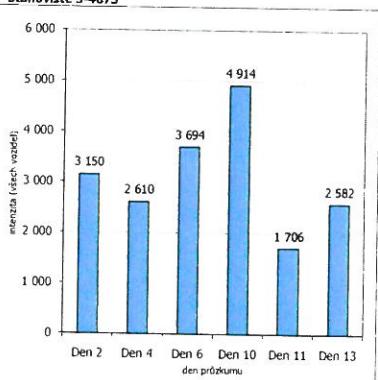
Stanoviště 3-4673



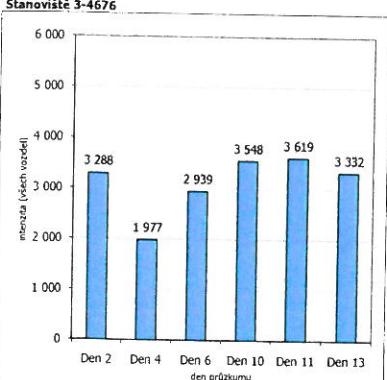
Stanoviště 3-4674



Stanoviště 3-4675



Stanoviště 3-4676



Dny průzkumu

Den 2	27. června 2010	čtvrtek	07.00-11.00
Den 4	20. června 2010	neděle	16.00-20.00
Den 6	28. července 2010	sobota	13.00-17.00
Den 10	17. září 2010	pátek	14.00-18.00
Den 11	22. září 2010	sobota	07.00-11.00
Den 13	20. října 2010	středa	13.00-17.00