



ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

„MOBILITA A MÍSTNÍ PŘEPRAVA CESTUJÍCÍCH 2013“

Společný evropský indikátor A.3

Objednatel:

Statutární město Hradec Králové
Československé armády 408
502 00 Hradec Králové



Vypracoval:

AUGUR Consulting s.r.o.
Vinařská 5/A1
603 00 Brno



V Brně 30. 8. 2013



OBSAH

I. ÚVOD	3
II. CÍLE SOCIOLOGICKÉHO VÝZKUMU	4
III. METODOLOGIE	5
III. 1. POUŽITÁ METODA SBĚRU DAT A ZPŮSOB VÝBĚRU VZORKU RESPONDENTŮ	5
III. 2. VELIKOST VÝBĚROVÉHO SOUBORU.....	5
III. 3. ORGANIZACE SBĚRU DAT A VALIDITA ŠETŘENÍ.....	5
III. 4. STRUKTURA CELÉHO VZORKU RESPONDENTŮ.....	6
III. 5. VYHODNOCENÍ DAT.....	8
IV. ANALYTICKÁ ČÁST	9
IV. 1. PRŮMĚRNÝ POČET CEST	9
IV. 2. ÚČEL CESTY.....	9
IV. 3. PRŮMĚRNÁ VZDÁLENOST	11
IV. 4. PRŮMĚRNÁ DOBA STRÁVENÁ NA CESTĚ.....	11
IV. 5. PODÍL ZPŮSOBŮ PŘEPRAVY, PŘEPRAVNÍ PRÁCE	12
IV. 6. SROVNÁNÍ ZÁKLADNÍCH ÚDAJŮ Z PRŮZKUMŮ REALIZOVANÝCH V JINÝCH MĚSTECH (DLE TIMURU)	14
V. PŘÍLOHA	17
V. 1. SEZNAM TABULEK	17
V. 2. SEZNAM GRAFŮ.....	17
V. 3. DOTAZNÍK	Chyba! Záložka není definována.



I. ÚVOD

Společnost AUGUR Consulting s.r.o. si dovoluje předložit závěrečnou zprávu výsledků sociologického výzkumu, jehož předmětem bylo souběžné sledování společných evropských indikátorů udržitelného rozvoje A.1 „Spokojenost občanů s místním společenstvím“ a A.3 „Mobilita a místní přeprava cestujících“. Výzkum byl realizován mezi občany Hradce Králové metodou face to face interakcí. Výzkum se uskutečnil v termínu od 1. 6. 2013 do 30. 6. 2013 a do statistického zpracování bylo zahrnuto celkem 1 005 respondentů.

Tato část závěrečné zprávy je souhrnem výsledků, které vzešly z části výzkumu, týkající se evropského indikátoru udržitelného rozvoje A.3 „Mobilita a místní přeprava cestujících“.

Závěrečná zpráva a způsob prezentace výsledků zohledňují především její určení. Výsledky jsou uváděny v přehledné podobě tabulek a komentářů tak, aby jednotlivá zjištění mohl zadavatel flexibilně využívat pro svou práci a aktivity.

Věříme, že výsledky výzkumu se stanou pro zadavatele i pro další čtenáře z řad odborné i laické veřejnosti zajímavou a inspirativní zpětnou vazbou.

Za AUGUR Consulting s.r.o.

Mgr. Marián Svoboda
ředitel společnosti



II. CÍLE SOCIOLOGICKÉHO VÝZKUMU

Cílem sociologického šetření bylo zprostředkovat vedení města informace, týkající se úrovně mobility a dopravního chování obyvatel města Hradec Králové.

Cílem výzkumu byla především:

- identifikace průměrného počtu cest, které vykoná obyvatel města během dne (počet cest/den/osobu),
- identifikace účelu pravidelně konaných cest,
- identifikace průměrné doby, kterou obyvatel města stráví na cestách za den (min./den/osobu),
- identifikace průměrné vzdálenosti, kterou obyvatel města překoná za den (km/osobu),
- identifikace podílu jednotlivých způsobů dopravy (pěšky, na kole, autem...) na celkové přepravní práci (v %),
- a řada dalších dílčích indikátorů.



III. METODOLOGIE

III. 1. POUŽITÁ METODA SBĚRU DAT A ZPŮSOB VÝBĚRU VZORKU RESPONDENTŮ

Pro postihnutí dané problematiky bylo využito standardizovaného dotazníku (kvantitativní přístup) distribuovaného k respondentům prostřednictvím osobního kontaktu školenými tazateli.

Výběr vzorku respondentů byl stanoven na základě metody kvótního výběru. Kvótními znaky byly věkové kategorie, pohlaví a městské části – přirozené celky.

III. 2. VELIKOST VÝBĚROVÉHO SOUBORU

Výběrový soubor byl stanoven v rozsahu 1 000 respondentů. Osloveno bylo celkem 1 034 osob. Část dotazníku, která se týkala mobility obyvatel, vyplnilo 1 003 respondentů. Z těchto respondentů 17 osob necestuje vůbec (staří, nemocní lidé), tiito dotázaní nebyli do analýz zařazeni, statisticky tedy bylo pracováno se vzorkem 986 respondentů.

Vzhledem k celkovému počtu obyvatel Hradce Králové, kteří jsou starší 18 let, tj. cca 79 300 obyvatel (základní soubor), je početnost výběrového souboru dostatečně velká. Početnost vzorku respondentů a způsob jejich výběru zaručují reprezentativitu výsledku a vysokou míru jejich validity.

III. 3. ORGANIZACE SBĚRU DAT A VALIDITA ŠETŘENÍ

Celkem se na sběru dat (dotazování) podílelo 69 terénních pracovníků (tazatelů) – spolupracovníků společnosti AUGUR Consulting s.r.o. Všichni tazatelé prošli vstupním instruktážním školením, které bylo realizováno podle principů SIMAR. Nadstandardně vysoký počet odborně školených terénních pracovníků (tazatelů) zaručuje nejen minimalizaci chyby výzkumu, ale přináší také potenciál možností následné spolupráce mezi společnostmi AUGUR Consulting s.r.o. a městem Hradec Králové při realizaci průzkumů obdobného typu nebo analýz s ad hoc tematickým zaměřením do budoucna.

Po ukončení dotazování měl respondent možnost vyplnit slosovateľný kupón o ceny. Celkem slosovateľný kupón vyplnilo 746 respondentů, což je 72,1 % všech dotázaných. Do slosovateľného kupónu uváděl respondent své jméno a kontaktní údaj. Tato procedura byla zařazena do výzkumu nad rámec smlouvy o dílo a sledovala mimo jiné eliminaci chyby způsobenou lidským selháním. Po ukončení terénní fáze sběru dat proběhla kontrola práce tazatelů na skupině 5 % náhodně vybraných respondentů prostřednictvím telefonického dotazování.



III. 4. STRUKTURA CELÉHO VZORKU RESPONDENTŮ

Následující tabulka č. 1 dokumentuje strukturu výběrového souboru respondentů podle sociálně-demografických charakteristik.

Tabulka č. 1: Základní charakteristiky respondentů.

Ukazatel	Charakteristika	Počet respondentů	
		Absolutní	Relativní (v %)
Pohlaví	Muži	483	46,8
	Ženy	550	53,2
Věk	18-29 let	223	21,6
	30-44 let	266	25,8
	45-59 let	253	24,5
	60-74 let	199	19,3
	75 let a více	91	8,8
Městská část	Březhrad	7	0,7
	Kukleny	41	4,0
	Mašova Lhota	5	0,5
	Mašovice	109	10,6
	Moravské předměstí	235	22,8
	Nový Hradec Králové	56	5,4
	Piletice	5	0,5
	Plácky	16	1,6
	Plačice	13	1,3
	Plotiště	25	2,4
	Pouchov	18	1,7
	Pražské Předměstí	151	14,6
	Roudnička	12	1,2
	Rusek	5	0,5
	Slatina	11	1,1
	Slezské Předměstí	112	10,9
	Střed města	85	8,2
	Svinary	12	1,2
	Svobodné Dvory	35	3,4
	Třebeš	52	5,0
Věkoše	26	2,5	
Vzdělání	Neukončené nebo ukončené základní vzdělání	137	13,4
	Středoškolské bez maturity, vyučen(a)	215	21,0
	Středoškolské s maturitou	429	41,8
	Vysokoškolské	245	23,9



Ekonomická aktivita	Dělník (manuální pracovník)	70	6,8
	Zaměstnanec (v komerční sféře)	154	15,0
	Zaměstnanec (veřejná správa či příspěvková organizace)	130	12,7
	Rídící pracovník	20	2,0
	Učitel, lékař, výzkumný pracovník apod.	83	8,1
	Podnikatel(ka)	49	4,8
	Drobný živnostník	48	4,7
	Nezaměstnaný(á)	31	3,0
	Důchodce(kyně) včetně invalidních, ZTP	241	23,5
	Žena v domácnosti nebo na mateřské dovolené	27	2,6
	Student(ka), učeň (učnice)	162	15,8
	Jinak ekonomicky aktivní	9	0,9

Jinak ekonomicky aktivní: pracující důchodce/student, péče o rodiče, neziskový sektor, brigády.

Hradecký rodák	Ano	615	61,0
	Ne	393	39,0
Typ domu	Panelový dům	363	35,4
	Bytový dům (nepanelový)	266	25,9
	Rodinný dům – samostatně stojící	308	30,0
	Rodinný dům – řadový	85	8,3
	Jiný typ domu	4	0,4

Jiný typ domu: bezdomovec, dvojdomek.

Počet osob žijících v domácnosti	0	5	0,5
	1	104	10,2
	2	288	28,3
	3	182	17,9
	4	298	29,2
	5	99	9,7
	6	37	3,6
	7 a více	6	0,6
Počet nezaopatřených osob a dětí	0	427	46,2
	1	190	20,5
	2	249	26,9
	3	47	5,1
	4 a více	12	1,3

Tabulka: AUGUR Consulting



III. 5. VYHODNOCENÍ DAT

K posouzení mobility a místní přepravy byly využity záznamové archy - dotazníky, které byly uplatněny v rámci osobního kontaktu mezi proškolenými tazateli a respondenty.

Do záznamových archů byla zaznačena na samostatný list každá cesta respondenta, kterou pravidelně uskutečňuje v průběhu běžného týdne.

Pro uvedený účel cesty (do práce, do školy, na nákup či za jiným účelem) byly zaznamenány následující údaje: frekvence – kolikrát týdně je cesta vykonána, místo počátku a konce cesty, použitý druh a způsob dopravy, odhadovaná celková délka trasy, obvyklý čas zahájení a ukončení cesty.

Při vyhodnocení výsledků se postupovalo v několika krocích a analýza výsledků byla náročná.

Prvním krokem bylo určení vzdáleností překonaných jednotlivými způsoby dopravy. Délka cesty byla vyhodnocena s pomocí internetového vyhledávače www.mapy.cz a to následujícím způsobem:

- vzdálenosti překonané pěšky byly stanoveny pomocí vyhledávače www.mapy.cz, pomocí funkce „vyhledat trasu“ při nastavení „pěšky“,
- vzdálenosti překonané na kole byly stanoveny pomocí vyhledávače www.mapy.cz, pomocí funkce „vyhledat trasu“ při nastavení „na kole“,
- vzdálenosti překonané MHD byly stanoveny pomocí vyhledání nástupní a cílové zastávky v aplikaci www.mapy.cz,
- vzdálenosti překonané automobilem, na motocyklu, mopedu nebo skútru byly stanoveny pomocí vyhledávače www.mapy.cz s využitím plánovače trasy se zvolenou variantou „nejrychlejší cesta“.

Druhým krokem bylo přenesení dat do tabulkového procesoru MS EXCEL. V tomto procesoru byly vytvořeny matematické vzorce a logické funkce, které pomohly k identifikaci námi stanovených cílů.



IV. ANALYTICKÁ ČÁST

IV. 1. PRŮMĚRNÝ POČET CEST

Jedním z hlavních výstupů výzkumného šetření byla identifikace průměrného počtu cest za jednotku času. Respondenti uváděli ke každé cestě také její frekvenci během týdne. Identifikovány byly všechny typy přepravy a přesunu obyvatele tedy tzv. měkké i tvrdé formy dopravy. Z analýzy výsledků vyplývá, že v průměru uskuteční obyvatel města Hradce Králové 12 cest za týden (pondělí-neděle), což je v přepočtu 1,7 cesty za den. Výsledky včetně srovnání s rokem 2009 dokumentuje následující tabulka č. 2.

Tabulka č. 2: Průměrný počet cest na osobu za den.

	2009	2013
Průměrný počet cest na osobu za týden (počet cest/os./týden)	15,1157 cest	12,0607 cest
Průměrný počet cest na osobu za den (počet cest/os./den)	2,1594 cest	1,7230 cest

Tabulka: AUGUR Consulting

IV. 2. ÚČEL CESTY

Nejčastějším účelem cesty, které koná respondent pravidelně v průběhu měsíce a za obvyklých situací je cesta na nákup (**38,7 %**) a cesta do práce (**27,2 %**). Dále pak sport (10,1 %), škola (7,2 %), kultura (6,9 %). Výsledky včetně srovnání s rokem 2009 dokumentuje následující tabulka č. 3.



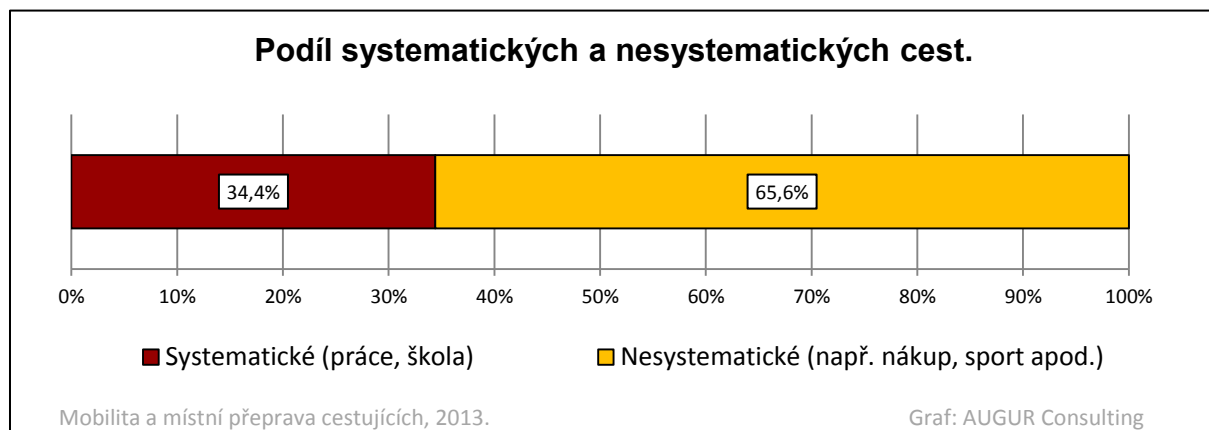
Tabulka č. 3: Účel cesty.

	Relativní hodnoty 2009	Relativní hodnoty 2013
Na nákup	37,4	38,7
Do práce	24,1	27,2
Sport	9,9	10,1
Do školy	6,1	7,2
Kultura	6,3	4,9
Lékař	3,7	3,2
Na návštěvu	5,0	1,8
Jiný účel (zpáteční cesta, návštěva, církev, procházka, hospoda, restaurace, zahrádka apod.)	7,5	6,9
CELKEM	100 %	100 %

Tabulka: AUGUR Consulting

Rozdělíme-li cesty na systematické (do školy a do práce) a nesystematické (ostatní – např. nákup, sport, kultura), můžeme říci, že podíl systematických cest činí 34,4 % k 65,6 % nesystematických cest. Výsledky jsou zobrazeny v následujícím grafu č. 1.

Graf č. 1: Systematické a nesystematické cesty.





IV. 3. PRŮMĚRNÁ VZDÁLENOST

Dalším indikátorem, který byl sledován, byla průměrná vzdálenost, kterou respondent vykoná během dne. Průměrná denní vzdálenost cesty na osobu je 4,9 km. Je nutné si uvědomit, že v této vzdálenosti jsou započítány pouze cesty v rámci Hradce Králové, ostatní cesty byly odstraněny. Výsledky včetně srovnání s rokem 2009 dokumentuje následující tabulka č. 4.

Tabulka č. 4: Průměrná vzdálenost.

	2009	2013
Průměrná délka cest za den na osobu (km/os./den)	6,5738 km	4,8707 km

Tabulka: AUGUR Consulting

IV. 4. PRŮMĚRNÁ DOBA STRÁVENÁ NA CESTĚ

Mimo výše uvedené údaje byla také identifikována průměrná doba, kterou respondent stráví na cestě. Jak můžeme vidět z následující tabulky, průměrná denní doba strávená na cestě na osobu je 26,8 min. Výsledky, včetně srovnání s rokem 2009, dokumentuje následující tabulka č. 5.

Tabulka č. 5: Průměrná čas na cestě.

	2009	2013
Průměrná doba strávená na cestě na osobu za den (min./os./den)	36,0617 min	26,7665 min

Tabulka: AUGUR Consulting



IV. 5. PODÍL ZPŮSOBŮ PŘEPRAVY, PŘEPRAVNÍ PRÁCE

Následující tabulka č. 6 dokumentuje podíl jednotlivých způsobů přepravy. Z výsledků je patrné, že nejčastěji lidé používají k překonání cesty nebo alespoň její části pěší chůzi (35,6 %), dále pak auto (27,9 %), MHD (19,4 %) a kolo (16,5 %). Další způsoby přepravy jsou zanedbatelné.

Tabulka č. 6: Podíl způsobů přepravy.

Podíl způsobů přepravy	Celkem	Podíl
	2072	100 %
Chůze	737	35,6
Auto	578	27,9
MHD	401	19,4
Kolo	342	16,5
Moto	13	0,6
Jiné	1	0,0

Tabulka: AUGUR Consulting

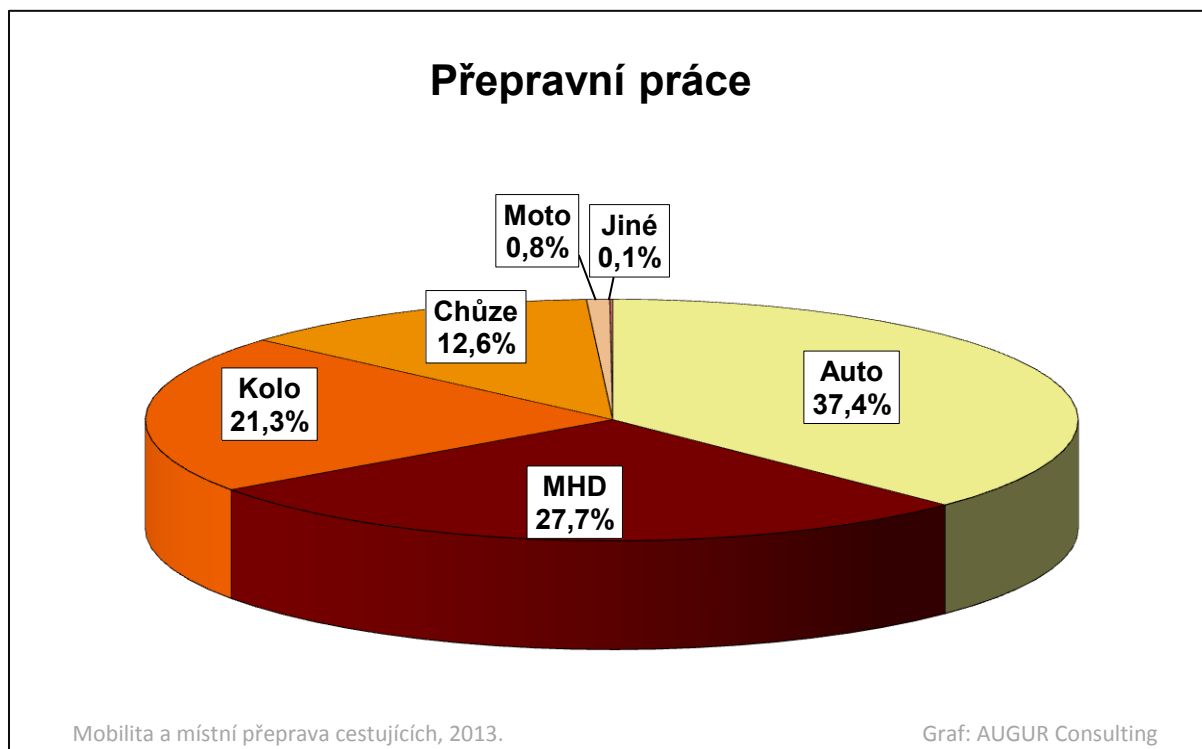
Podíváme-li se však na podíl způsobů dopravy ve vztahu k celkovým kilometrům (přepravní práce), můžeme vidět, že nejvyšší podíl má na přepravní práci auto (36,2 %), MHD (29,6 %) a kolo (21,1 %). Výsledky, včetně srovnání s rokem 2009, dokumentuje následující tabulka č. 7. Graficky jsou výsledky zobrazeny v grafu č. 2.

Tabulka č. 7: Přepravní práce.

Způsob dopravy	Kilometry celkem/týden	Podíl 2013	Podíl 2009
	31 344,4	100 %	100 %
Auto	11 731,7	37,4	39,0
MHD	8 696,2	27,7	29,6
Kolo	6 682,1	21,3	17,6
Chůze	3 953,4	12,6	12,5
Moto	251,0	0,8	1,1
Jiné	30,0	0,1	0,2

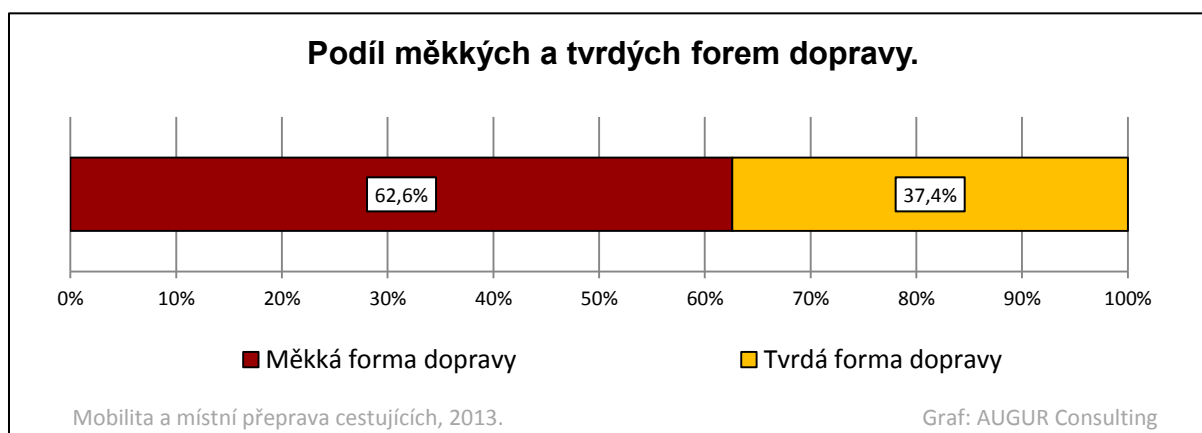
Tabulka: AUGUR Consulting

Graf č. 2: Převravní práce.



Podíváme-li se na poměr „měkkých“ forem dopravy (chůze, kolo, MHD, vlak) ke „tvrdým“ formám dopravy (moto, auto), můžeme říci, že v Hradci Králové převažuje poměr měkkých forem dopravy (62,6 %). Výsledky jsou zobrazeny v následujícím grafu č. 3.

Graf č. 3: Měkké a tvrdé formy dopravy.





IV. 6. SROVNÁNÍ ZÁKLADNÍCH ÚDAJŮ Z PRŮZKUMŮ REALIZOVANÝCH V JINÝCH MĚSTECH

Výzkumy, týkající se evropského indikátoru A.3 „Mobilita a místní přeprava cestujících“ jsou zjišťovány také v jiných městech ČR. V následujících tabulkách č. 8 až č. 12 je uvedeno srovnání základních ukazatelů vybraných měst, které byly zjišťovány v rámci evropského indikátoru A.3 „Mobilita a místní přeprava cestujících“. Zdrojem těchto údajů je www.timur.cz.

Tabulka č. 8: Podíl cest konaných automobilem.

Vybrané město	Rok	% automobilem
Hradec Králové	2013	27,9
Chrudim	2011	38,3
Hlučín	2013	32,8
Uherské Hradiště	2011	32,8
Krnov	2011	31,0
Napajedla	2011	28,6
Svitavy	2011	28,2
Jilemnice	2013	27,2
Jihlava	2013	27,1

Tabulka: AUGUR Consulting



Tabulka č. 9: Způsob cestování.

Vybrané město	Rok	automobilem	na motorce	veřejnou dopravou	na kole	pěšky	jinak
Hradec Králové	2013	27,8	0,6	19,4	16,5	35,6	0,0
Chrudim	2011	38,3	0,8	13,0	7,2	40,7	0,0
Svitavy	2011	36,5	0,4	4,2	16,7	42,2	0,0
Český Těšín	2011	34,6	0,9	24,6	6,0	33,6	0,3
Hlučín	2013	32,8	2,3	28,6	6,0	30,2	0,0
Uherské Hradiště	2011	32,8	1,0	12,9	22,8	30,3	0,2
Napajedla	2011	28,6	0,2	26,1	14,7	30,4	0,0
Krnov	2011	28,5	0,5	12,3	21,0	37,2	0,5
Jilemnice	2013	27,2	0,8	6,9	8,3	56,8	0,0
Jihlava	2013	27,1	1,3	35,5	6,8	29,3	0,0

Tabulka: AUGUR Consulting

Tabulka č. 10: Průměrná doba.

Vybrané město	Rok	Průměrná doba cesty (min.)
Hradec Králové	2013	26,8
Hlučín	2013	24,9
Napajedla	2011	24,5
Jihlava	2013	24,2
Jilemnice	2013	22,2
Uherské Hradiště	2011	20,1
Chrudim	2011	7,9
Krnov	2011	7,3
Svitavy	2011	5,9

Tabulka: AUGUR Consulting



Tabulka č. 11: Průměrná vzdálenost.

Vybrané město	Rok	Průměrná vzdálenost cesty
Hradec Králové	2013	4,9
Český Těšín	2011	15,6
Napajedla	2011	10,0
Krnov	2011	8,3
Jilemnice	2013	7,4
Hlučín	2013	6,8
Jihlava	2013	6,8
Uherské Hradiště	2011	6,3
Svitavy	2011	4,5

Tabulka: AUGUR Consulting

Společnost AUGUR Consulting věří, že jednotlivá zjištění budou ze strany zadavatele hodnocena jako přínosná a budou vnímána jako zajímavá zpětná vazba.

Vzhledem k tematické pestrosti si společnost AUGUR Consulting nečinila nárok na formulaci obecných závěrů a doporučení.



V. PŘÍLOHA

V. 1. SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1: Základní charakteristiky respondentů.....	6
Tabulka č. 2: Průměrný počet cest na osobu za den.....	9
Tabulka č. 3: Účel cesty.....	10
Tabulka č. 4: Průměrná vzdálenost.	11
Tabulka č. 5: Průměrná čas na cestě.	11
Tabulka č. 6: Podíl způsobů přepravy.	12
Tabulka č. 7: Přepravní práce.....	12
Tabulka č. 8: Podíl cest konaných automobilem.....	14
Tabulka č. 9: Způsob cestování.....	15
Tabulka č. 10: Průměrná doba.	15
Tabulka č. 11: Průměrná vzdálenost.	16

V. 2. SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1: Systematické a nesystematické cesty.....	10
Graf č. 2: Přepravní práce.	13
Graf č. 3: Měkké a tvrdé formy dopravy.....	13