

UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky

SOUHRNNÁ VÝZKUMNÁ ZPRÁVA PŘEPRAVNÍ PROGNÓZA PRO VYBRANÉ ÚZEMÍ: OBEC OREL U SLATIŇAN

Objednatel:	PRODIN a.s. Jiráskova 169 Pardubice
Odpovědný řešitel:	Ing. Monika Skalská, Ph.D.
Spoluřešitelé:	Ing. Petr Šohajek Bc. Lukáš Hanzlík Bc. Petr Kaiser
Termín řešení:	14. října 2019 – 15. listopadu 2019
Číslo výtisku:	1
Počet stran zprávy:	56

Obsah

Úvod	3
Přepravní prognóza pro vybrané území: obec Orel u Slatiňan	4
Závěr	34
Zdroje.....	35
Přílohy.....	37

Úvod

Souhrnná výzkumná zpráva je výstupem řešení smluvního výzkumu s názvem „Přepravní prognóza pro vybrané území: Obec Orel u Slatiňan“. Toto zadání na základě smlouvy o dílo číslo 1145/19 zpracovává pro objednatele Dopravní fakulta Jana Pernera Univerzity Pardubice.

Náplň souhrnné výzkumné zprávy vyplývá z dokumentu „Proces přípravy nových železničních zastávek na síti SŽDC“ a z přílohy výše uvedené smlouvy o dílo. Na základě požadavku objednatele je předmětem souhrnné výzkumné zprávy:

- bližší popis a analýza přepravních vztahů v řešeném území obce Orel na základě místního dotazníkového šetření (potenciál dojížděky/vyjížděky, vazba na okolní města/městské části, spádovost, dojížděka do škol/zaměstnání, za občanskou vybaveností, turistický ruch atd.),
- předpokládaná dělba přepravní práce (modal split) pro nejvýznamnější přepravní relace mezi obcí Orel a relevantními zdroji a cíli cest, stanovená na základě místního dotazníkového šetření, tj. rozdělení počtu dojíždějících/vyjíždějících mezi železniční, autobusovou a individuální automobilovou dopravu v rozhodujících přepravních směrech, ze kterého bude patrný potenciál využití navrhované zastávky, včetně možného vlivu na počet cestujících využívajících sousední/jiné železniční zastávky (možný převod cestujících na novou zastávku)
- analýza stávající dopravní obslužnosti na řešeném území obce Orel (linkové vedení, počty spojů, dostupnost veřejné dopravy, docházková vzdálenost),
- analýza možností zapojení navrhované zastávky do systému dopravní obslužnosti území (obec Orel a obce územně přilehlé s logickou přepravní vazbou), včetně návrhu změn v dopravní obslužnosti řešeného území vyvolaných stavbou nové železniční zastávky (změna linkového vedení autobusů, úprava počtu autobusových spojů, úprava frekvence vlakových spojů atd.), které mohou mít vliv na počet cestujících využívajících novou zastávku, popř. na již existující zastávky veřejné dopravy, přičemž podkladem budou jízdní řády, schéma linkového vedení a výsledky místního dotazníkového šetření,
- předpokládaný denní obrat cestujících na nové železniční zastávce v obci Orel, stanovený na základě místního dotazníkového šetření.

Souhrnná výzkumná zpráva je zpracována transparentně (jsou uvedena předmětná data včetně vztahu ke zdrojům dat). Jejím cílem je zobrazení chování uživatelů za současných podmínek a odhad změn odvozený ze zákonitostí plynoucích z dostupných vstupních dat získaných od vzorku respondentů.

Přepravní prognóza pro vybrané území: obec Orel u Slatiňan

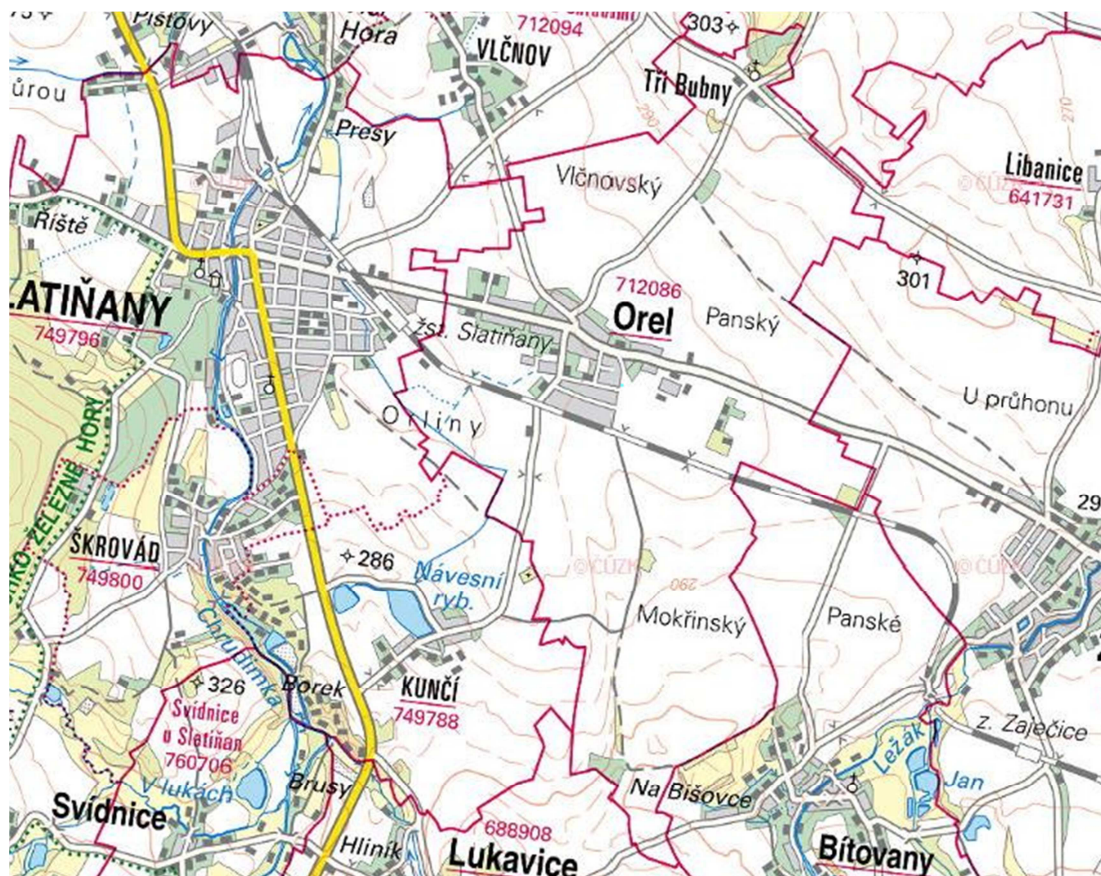
V následující části souhrnné výzkumné zprávy jsou popsány a zdůvodněny použité metody a přístupy k řešení. Následně je, v členění na dílčí části, popsána provedená analýza a jsou sumarizovány zjištěné závěry.

1.1. Blížeší popis zkoumaného území

Popis území je zaměřena na jeho geografické, demografické a ekonomické charakteristiky, které mají věcnou souvislost s prováděným šetřením.

Obce Orel leží v Pardubickém kraji, v okrese Chrudim, jihovýchodně od města Chrudim, přibližně dva kilometry od centra města Slatiňany. Obec je tvořena dvěma částmi (Český statistický úřad, 2019) – jedná se o část Orel (kód části obce 112089) a část Tři Bubny (kód části obce 410021). Poloha obce a rozložení území je znázorněno na obrázku číslo 1.

Obrázek 1: Mapa území



Zdroj: Český úřad zeměměřický a katastrální (© 2004 – 2019)

Bližší specifikace území je uvedena v následující tabulce číslo 1. Stěžejním údajem je počet obyvatel s trvalým nebo dlouhodobým pobytem.

Tabulka 1: Základní popis území

Název obce	Orel
Kód obce	571962
Kraj	Pardubický kraj
Okres	Chrudim
Obec s rozšířenou působností	Chrudim
Rozloha obce v ha	643,8
Počet budov s číslem popisným k 31. 12. 2018	285
Počet budov bytových k 31. 12. 2018	271
Počet obydlených bytů k 31. 12. 2018	280
Počet obyvatel s trvalým nebo dlouhodobým pobytem k 31. 12. 2018	778

Zdroj: Český statistický úřad (2019)

Z celkového počtu obyvatel obce tvoří dle Českého statistického úřadu (2019) 53 % muži a 47 % ženy. S ohledem na věkové rozložení obyvatel obce je možné dle dat Českého statistického úřadu uvést, že přibližně 17 % obyvatel obce tvoří obyvatelé do 14 let věku, 66 % obyvatel obce tvoří obyvatelé ve věku 15 let – 64 let a přibližně 17 % obyvatel obce tvoří obyvatelé věku 65 let a více. Dle údajů platných pro okres Chrudim v období mezi roky 2014 – 2018, je možné usuzovat, že z celkového počtu obyvatel tvoří 7,2 % děti ve věku do šesti let (Český statistický úřad, 2019).

Dle Českého statistického úřadu (2019) je k 31. 12. 2018 v obci evidováno 189 registrovaných podniků, z toho u 112 podniků je evidována zjištěná aktivita. Z celkového počtu tvoří 167 podniků fyzické osoby a 22 podniků právnické osoby. Tyto podniky na území obce evidují své sídlo, případně realizují činnost v rámci provozovny. Dle údajů plynoucích z Obchodního rejstříku (Ministerstvo spravedlnosti České republiky, © 2012-2015) je nejvýznamnějším podnikem, sídlícím na území obce, společnost ALUKOV a.s., která je zařazena mezi společnosti s 250 – 499 zaměstnanci.

1.2. Použité metody a přístupy

Dopravní fakulta Jana Pernera Univerzity Pardubice provedla analýzu potřebnou pro zpracování předmětné prognózy na území obce Orel. Jako základní metoda bylo zvoleno dotazování, které je dle Kotlera et al. (2007) nejvhodnějším přístupem vedoucím k získání popisných primárních údajů. Jeho výhodou je pružnost umožňující získání informací v přesně specifikované situaci.

V souladu s Příbovou et al. (1996) byl proces dotazování realizován v několika vzájemně provázaných krocích:

1. určení seznamu informací, které má dotazování přinést;
2. určení způsobu dotazování;
3. specifikace cílové skupiny respondentů a jejich výběr;
4. konstrukce otázek a tvorba dotazníku;
5. pilotáž dotazníku;
6. realizace šetření.

1.1.1. Určení seznamu informací, které má dotazování přinést

Dotazování bylo zaměřeno na zjištění informací potřebných pro zpracování přepravní prognózy pro vybrané území ve vazbě na „Proces přípravy nových železničních zastávek na síti SŽDC“. V souladu s tím bylo cílem dotazování určení stávajících podmínek, porozumění chování uživatelů a posouzení dopadů zvažované změny. Nejdůležitějšími informacemi byly informace o zdroji a cíli cesty každého člena domácnosti nad šest let. Od respondentů bylo cílem získat informace o zdroji a cíli, účelu cesty, čase, délce a použitém dopravním prostředku každé realizované cesty v běžném týdnu dle osobních zvyklostí a doplňkově v referenční den. Vedlejšími informacemi byly socioekonomické charakteristiky respondentů.

1.1.2. Určení způsobu dotazování

Dotazování může být obecně realizováno osobně nebo zprostředkovaně (písemně) a jeho zaměření může být monotematické nebo omnibusové se zaměřením na vzájemně související problematiky (Vysekalová et al., 2007). V rámci osobního dotazování je tazatel v bezprostředním kontaktu s respondentem a tato interakce umožní získání odpovědí i na složitější otázky (Karlíček et al., 2018). Současně osobní dotazování zvyšuje návratnost dotazníků (Kozel et al., 2011). V rámci prováděného šetření byla tato varianta dotazování preferována. Byla doplněna dotazováním písemným, které bylo využito s cílem poskytnout respondentům čas případně potřebný na zpracování relevantních odpovědí.

1.1.3. Specifikace cílové skupiny respondentů a jejich výběr

Specifikace cílové skupiny respondentů byla spojena s určením výběrového souboru respondentů. Určení výběrového souboru předcházelo určení základního souboru, pro který je možné předpokládat, že budou platné závěry šetření (Disman, 2011). V rámci výběrového souboru je běžně sledována jeho velikost a složení.

Dominantní část základního souboru tvořili (v souladu s Biler et al., 2014) osoby starší šesti let žijící ve zkoumané oblasti. Základní jednotkou výběru byli jednotlivci. Dle doporučení by bylo dostačující při dané velikosti základního souboru jednotek zahrnout do souboru výběrového pouze 25 % - 40 % respondentů ze souboru základního (Katriak a Milly, 1978; Hauge, 2003). S ohledem na zajištění spolehlivosti výsledků bylo šetření realizováno jako vyčerpávající a výběrový soubor byl tvořen všemi jednotkami základního souboru. Nad rámec doporučení Metodiky aktivně-cestovního průzkumu (Biler et al., 2014) byli do výběrového souboru zahrnuti i vybraní jednotlivci na daném území pracující, s cílem prohloubit provedenou analýzu.

1.1.4. Konstrukce otázek a tvorba dotazníku

Jako nástroj dotazování byl využit strukturovaný dotazník. Pro získání dat byly použity dva dotazníky, které byly modifikovány pro naplnění účelů objednatele. Jeden z dotazníků, skládající se ze dvou částí, byl určen pro domácnost a jednotlivce v rámci domácnosti. Druhý z dotazníků byl určen pro pracovníky společnosti ALUKOV a.s., kteří nemají bydliště v obci Orel. Dotazníky vytvořené na základě Metodiky aktivně-cestovního průzkumu (Biler et al., 2014) tvoří přílohy č. 1 a č. 2 souhrnné výzkumné zprávy.

1.1.5. Pilotáž dotazníku

Dotazník byl pilotně vyzkoušen na vybraném vzorku obyvatel obce Orel. Respondenty byly osoby ve věku 18 a více let žijící v obci. Pilotní sběr byl realizován na základě náhodného výběru domácností při sledování kvótního výběru. Parametrem byl věk a vzdálenost bydliště od uvažované železniční zastávky. Následně byl dotazník vyhodnocen a revidován.

1.1.6. Realizace šetření

Šetření bylo realizováno v souladu s Metodikou aktivně-cestovního průzkumu Centra dopravního výzkumu (Biler et al., 2014).

Personální zabezpečení

Řešitelé deklarují, že výsledky šetření jsou založeny na objektivně získaných údajích, všechny práce byly prováděny vybranými tazateli a každá fáze sběru primárních údajů byla kontrolována.

Všichni tazatelé prošli speciálním školením pro tento výzkumný projekt. Obdrželi také veškeré materiály potřebné k dotazování (dotazníky, pomocné karty, instrukce, průvodní dopis apod.).

Během školení byly zodpovězeny všechny dotazy a připomínky tazatelů. Školení bylo možné považovat za dostačující, a byl tedy položen základní předpoklad úspěšného zvládnutí realizace průzkumu.

Konstrukce výběrového vzorku

1. Definování:

- domácnosti v obci Orel, pracovníci společnosti ALUKOV a.s.,
- element: mobilní osoby starší 6 let bydlící v obci Orel, pracovníci společnosti ALUKOV a.s., kteří nebydlí v Orli a zároveň pracují v závodě v Orli,
- výběrová jednotka: domácnost a její členové v obci Orel, pracovníci společnosti ALUKOV a.s., kteří nebydlí v Orli a zároveň pracují v závodě v Orli,
- zeměpisné vymezení: obec Orel.

2. Zadání výběrové jednotky: žádné.

3. Určení metody výběru: oslovení všech respondentů dostupných v místě a čase konání průzkumu.

4. Určení rozsahu výběru: všichni mobilní obyvatelé obce, pracovníci společnosti ALUKOV a.s., kteří nebydlí v Orli a zároveň pracují v závodě v obci Orel.

Na základě statistických dat (Český statistický úřad, 2019) byla určena sociodemografická struktura populace obce Orel. Počet respondentů byl očištěn o osoby mladší šesti let a snížen o očekávané hodnoty nedosažitelnosti (nemožnosti kontaktovat) příslušné osoby. Na základě dat od společnosti ALUKOV a.s. byl stanoven počet respondentů vyhovujících zadání (byli vyřazeni zaměstnanci pracující převážně v závodě v Kočí).

Základní soubor: obyvatelé obce Orel starší šesti let (odhadovaný počet – 722 osob) a pracovníci společnosti ALUKOV a.s., kteří pracují v závodě umístěném v obci Orel a zároveň nejsou obyvateli obce Orel (370 zaměstnanců).

Výběrový soubor: obyvatelé obce Orel starší šesti let se zohledněním nedosažitelnosti na úrovni 5 %. Celkem se jedná o 686 osob. Dále pak pracovníci společnosti ALUKOV a.s., kteří pracují v závodě umístěném v obci Orel, budou v době provádění průzkumu k dispozici (nedosažitelnost na úrovni 20 %) a zároveň nejsou obyvateli obce Orel (296 zaměstnanců).

Způsob výběru respondentů: z hlediska počtu obyvatel obce a homogenity území byli zahrnuti všichni mobilní členové domácností. Z hlediska počtu pracovníků byli zahrnuti všichni pracovníci společnosti ALUKOV a.s. v závodě Orel. Bližší specifikace je uvedena v tabulce číslo 2.

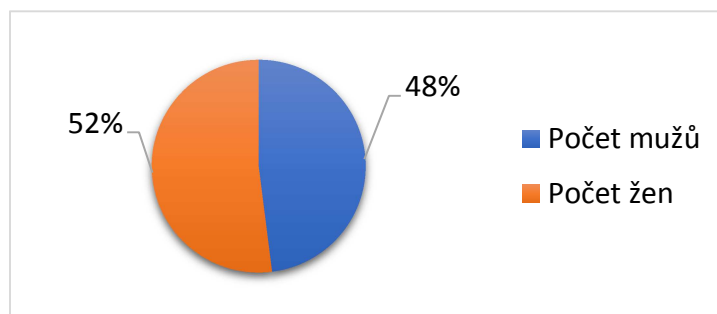
Tabulka 2: Respondenti

Počet pracovníků ALUKOV a.s. (celek)	415	Počet obyvatel obce k 31. 12. 2018	778
		Odhadovaný počet dětí do 6 let	56
Počet pracovníků ALUKOV a.s., závod Orel	370	Odhadovaný počet obyvatel nad 6 let	722
Hodnota nedosažitelnosti (%)	20		5
Distribučováno dotazníků	296		686
Kompletní rozhovory	132		194
Částečně provedené rozhovory	0		76
Nekontaktovaní	0		314
Odmítnutí	164		102
Ostatní nedotazované jednotky	0		0
Návratnost (%)	44,59		28,28
Celková návratnost (%)			36,44

Zdroj: Český statistický úřad (2019), autoři na základě dotazníkového šetření

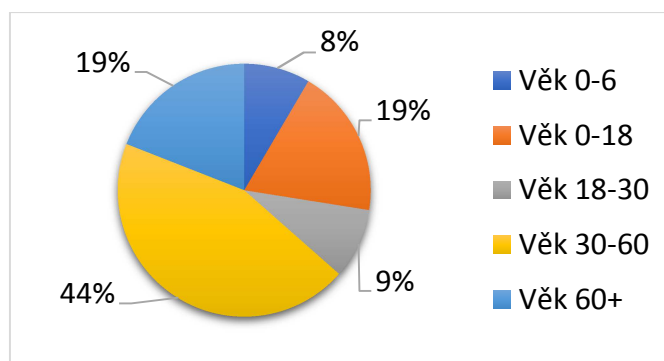
Dle provedeného šetření charakteristika respondentů přibližně koresponduje se obecnými charakteristikami základního souboru uvedenými v části 1.1. Na obrázku číslo 2 a 3 jsou uvedeny předmětné přehledy.

Obrázek 2: Rozdělení dle pohlaví



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Obrázek 3: Rozdělení dle věku



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Doba realizace šetření

Realizace byla prováděna ve dvou etapách. První obsahovala distribuci dotazníků mezi jednotlivé respondenty v domácnostech a ve společnosti ALUKOV a.s. Probíhala od 12. 10. 2019 do 31. 10. 2019. Rozhodný den byl pro dotazníky pro domácnosti stanoven na středu 16. 10. 2019. Jednalo se o běžný pracovní den. Den byl zvolen s ohledem na požadovaný termín provedení šetření, tak aby nedošlo ke zkreslení výsledků státním svátkem dne 28. 10. 2019 a následně navazujícími prázdninami ve dnech 29. 10. 2019 a 30. 10. 2019. Druhá etapa, probíhající od 24. 10. 2019, byla zaměřena na sběr vyplněných dotazníků od respondentů, přičemž pro zvýšení návratnosti byly domácnosti minimálně třikrát osloveny v souvislosti návratem dotazníků. Při osobním výběru dotazníků byli respondenti dotazováni s cílem doplnění dotazníků a vypořádání nejasností. Rovněž bylo respondentům umožněno odevzdání dotazníků do schránky Obecního úřadu obce Orel a do schránky umístěné v Hostinci U bílého lva. Posledním možným dnem návratu dotazníků byl 5. listopad 2019. O tomto datu byli respondenti informováni na průvodním listu dotazníku pro domácnost, resp. čelní straně dotazníku pro zaměstnance. Obě odběrná místa byla zvolena tak, aby byla dostupná všem obyvatelům obce po převážnou část dne až do večerních hodin (8:00 – 21:00). Pracovníci společnosti ALUKOV a.s. měli možnost odevzdat vyplněný dotazník v rámci společnosti určené osobě.

Sběr dat

Šetření bylo v první fázi realizováno formou osobních standardizovaných rozhovorů na základě dotazníku, který byl připraven řešiteli dle požadavků objednatele. Přímé standardizované rozhovory vyškolených tazatelů s respondenty zaznamenávané do papírového dotazníku (PAPI).

První kontakt s jednotlivci (obyvateli obce) byl tedy proveden osobně, tazatel představil respondentovi cíle průzkumu, vyplnil, případně zanechal dotazník pro domácnost a předal mu druhou část dotazníku pro jednotlivce, kteří měli zájem se účastnit. Následně byla provedena dohoda na formě předání údajů za rozhodný den – ty bylo možno předat buď osobně (v tom případě tazatel navštívil domácnost opakovaně, zkontroloval vyplněnost dotazníků a případné nesrovnalosti na místě vyřešil s respondentem), nebo byla respondentovi nabídnuta možnost vyplnit dotazník v domácnosti a poté odevzdat na předem určených místem v obci Orel.

Distribuci a sběr dotazníků v rámci společnosti ALUKOV a.s. zajistila společnost sama, komunikace mezi tazateli a společností byla zprostředkována paní Ing. Blankou Turkovou (pracovní pozice ve společnosti: Financial Director).

Průběh sběru dat byl průběžně monitorován. Tazatelé byli také instruováni, že v případě jakýchkoliv problémů se sběrem dat mají okamžitě kontaktovat vedoucího skupiny.

V rámci opatření pro zvýšení response rate (eliminace odmítnutí participace na šetření) byl respondentům předán průvodní dopis s prosbou o spolupráci a stručným popisem cílů výzkumu.

1.3. Bližší popis a analýza přepravních vztahů

Přepravní vztahy reprezentují poptávku a jsou popisem cest definovaných dvěma body – zdrojem cesty a cílem cesty (Kraj Vysočina, 2013). Dle Bazzana a Klügla (2014) mohou být zdroje a cíle cest agregovány do zón. Konkrétní zóny mohou být definovány na základě údajů zjištěných z průzkumů nebo na základě statistik. Analýza přepravních vztahů může dle Transit Cooperative Research Program (2000) být využita jako nástroj v procesu plánování.

1.3.1. Přepravní vztahy

Na základě dostupných statistických dat je možné určit základní potenciál vyjížd'ky (viz tabulka 3).

Tabulka 3: Statistika vyjíždění do zaměstnání a škol

Rok	2001	2011	
Vyjíždějící do zaměstnání	283	155	
z toho	v rámci obce	19	8
	v rámci okresu	196	88
	v rámci kraje	32	43
	do jiného kraje	16	14
	do zahraničí	-	2
Vyjíždějící do zaměstnání denně mimo obec	221	123	
Žáci a studenti vyjíždějící denně mimo obec	88	35	

Zdroj: Český statistický úřad (2019)

Na základě dotazníkového šetření byly, dle zvyklostí obyvatel, podrobněji stanoveny přepravní vztahy, které jsou uvedeny v tabulkách 4 a 5. Přičemž tabulka 4 sumarizuje data zjištěná šetřením v domácnostech a tabulka 5 sumarizuje data zjištěná od pracovníků společnosti ALUKOV a.s.

Tabulka 4: Průměrný denní počet cest v jednom směru z pohledu obyvatel

Cíl	Počet cest
Chrudim	199
Pardubice	239
Slatiňany	163
Hlinsko	9

Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Tabulka 5: Průměrný denní počet cest pracovníků společnosti ALUKOV a.s. v jednom směru

Cíl	Počet cest
Chrudim	106
Chrast	21
Skuteč	21
Rosice u Chrasti	16
Slatiňany	16
Zaječice	13

Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Jednotlivé rozvržení do spádových oblastí a druhy použitých dopravních prostředků jsou uvedeny v následujících částech souhrnné výzkumné zprávy (pododdíl 1.3.2. a oddíl 1.4.).

1.3.2. Spádová oblast

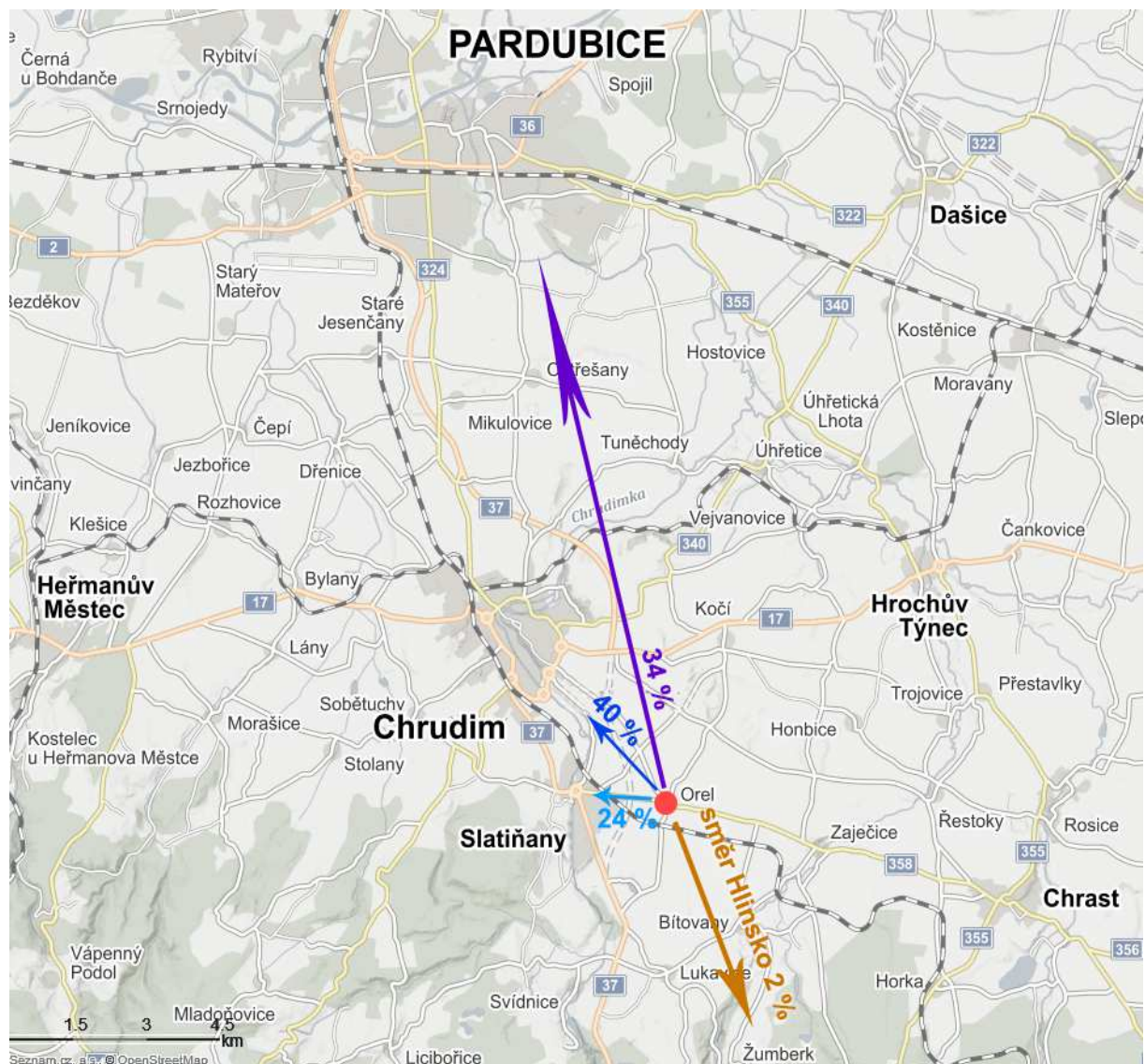
Na základě dotazníkového šetření byly identifikovány spádové oblasti. Celkové přepravní proudy do jednotlivých oblastí souvisí s nízkou občanskou vybaveností obce Orel a nedostatkem pracovních příležitostí a nutným dojížděním do jiné obce za účelem uspokojení potřeb obyvatelů.

Nejvyšší počet cest – zhruba 40 % realizují obyvatelé obce Orel do města Chrudim, kde obyvatelé mohou uspokojit své potřeby. Druhou nejpoužívanější spádovou oblastí je město Pardubice, do kterého je realizováno 34 % cest, z toho 41 % tvoří dojíždějící za účelem pokračování v cestě především ve směru Hradec Králové nebo Praha. Cesty do Slatiňan tvoří 24 %.

Z údajů lze odvodit, že většinu cest tvoří dojíždění do obcí a měst ležících severně od obce Orel, protože ostatní směry nenabízí v přijatelné vzdálenosti obce s pracovními příležitostmi a vysokou občanskou vybaveností. Pouze 2 % cest tvoří dojíždějící ve směru Hlinsko.

Spádové oblasti jsou naznačené na obrázku 4. Jednotlivé spádové oblasti s podílem cest jsou také podrobněji znázorněny v grafu na obrázku 11.

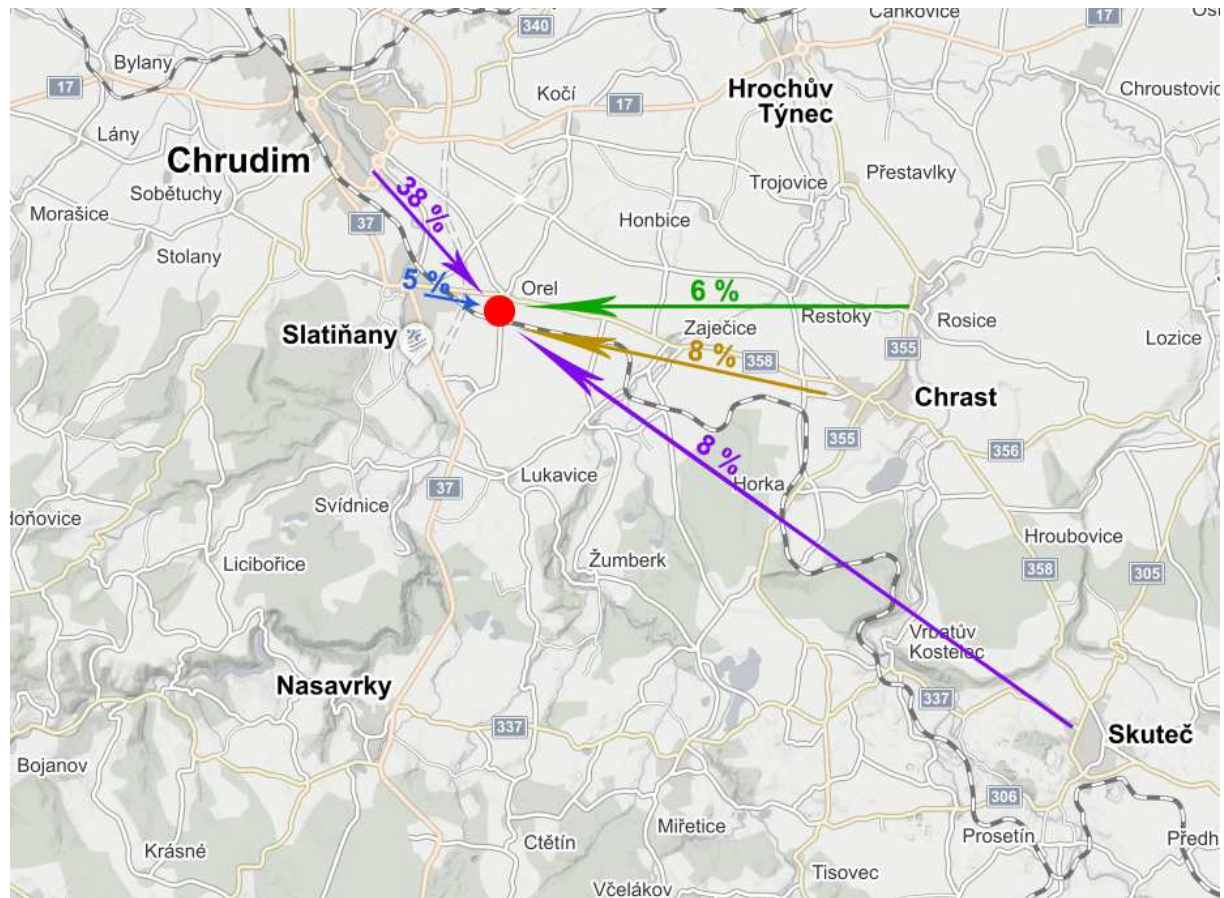
Obrázek 4: Spádová oblast dle šetření mezi jednotlivci



Zdroj: Autoři s využitím Mapy.cz (Seznam.cz, 2019)

Na základě dotazníkového šetření mezi pracovníky společnosti ALUKOV a.s. byly identifikovány přepravní vztahy. Nejvyšší počet dojíždějících – zhruba 38 % tvoří obyvatelé města Chrudim. Spádové oblasti jsou naznačené na obrázku 5. Jednotlivé spádové oblasti s podílem cest jsou také podrobněji znázorněny v grafu na obrázku 13.

Obrázek 5: Spádové oblasti pro dojíždění do společnosti ALUKOV a.s.

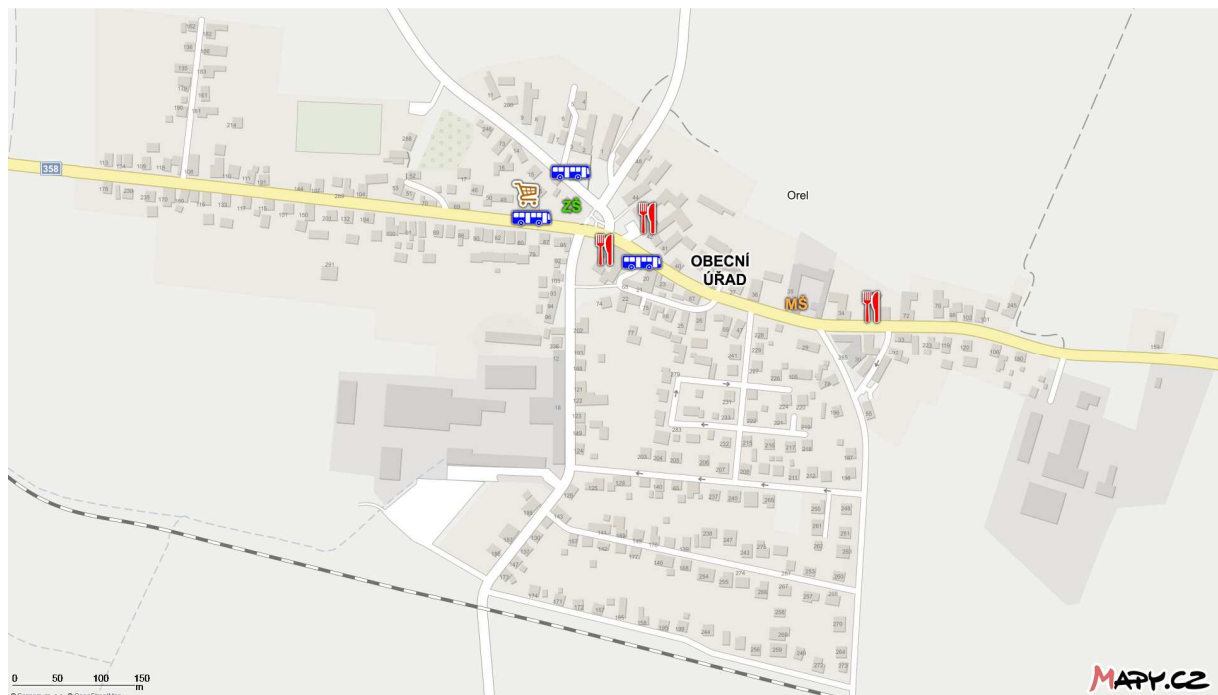


Zdroj: Autoři s využitím Mapy.cz (Seznam.cz, 2019)

1.3.3. Občanská vybavenost a turistický ruch

Občanská vybavenost v obci Orel je nízká a odpovídá počtu obyvatel žijících v obci. Nachází se zde obecní úřad, mateřská škola a základní škola. Za středoškolským a vyšším vzděláním musí studenti dojíždět do okolních obcí. Drobnější nákupy, zejména potravin, mohou obyvatelé realizovat přímo v obci v prodejně potravin. Pro možnost většího výběru zboží musí obyvatelé dojíždět do okolních obcí. Jsou zde umístěna tři stravovací zařízení. V obci se nachází tři stanoviště autobusové zastávky – jedna ve směru Zaječice, jedna ve směru Vlčnov a poslední ve směru Slatiňany. Situování jednotlivých druhů občanské vybavenosti je znázorněno na obrázku 6.

Obrázek 6: Občanská vybavenost



Zdroj: Autoři s využitím Mapy.cz (Seznam.cz 2019)

V obci ani v její těsné blízkosti se nenacházejí dominantní turistické cíle. Ve střední části obce je umístěn dle Chrudim (2019) dům zapsaný na seznamu kulturních památek a v místní části Tři Bubny je situován kostel sv. Jiří. Nejbližším významnějším turistickým cílem je Zámek Slatiňany se zámeckým parkem, který je vzdálen asi 2,2 km od centra obce.

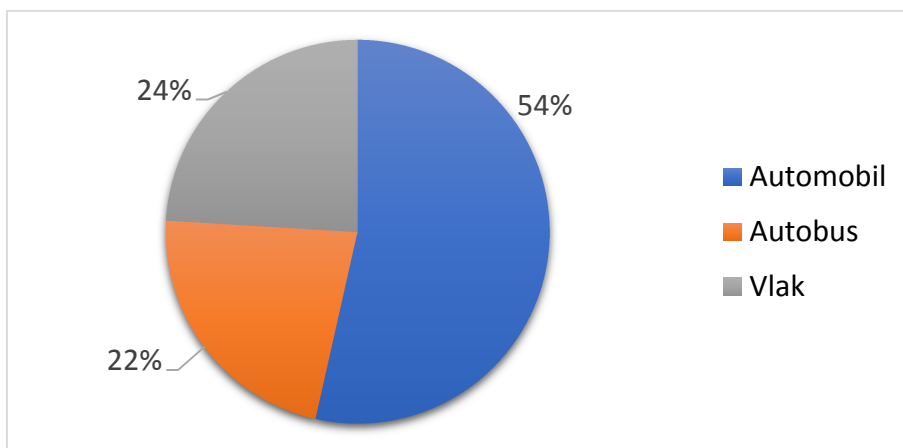
1.4. Dělbá přepravní práce a určení potenciálu využití navrhované železniční zastávky

Dělbá přepravní práce (modal split) reflektuje chování společnosti. Jejím nejjednodušším vyjádřením, v tradičním pojetí, je rozdělení přepravní práce mezi veřejnou a individuální dopravu (European Conference of Ministers of Transport, 2005).

1.4.1. Dělbá přepravní práce (modal split)

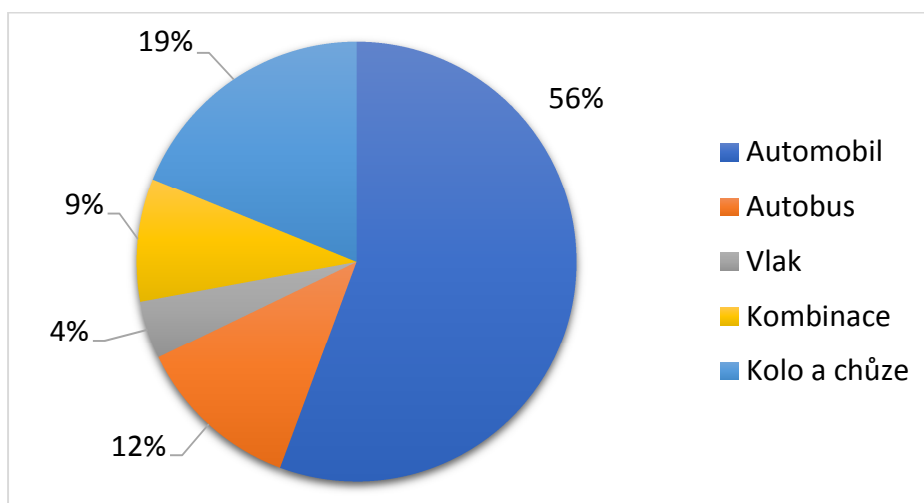
Detailně je možné dělbú přepravní práce sledovat jako procentuální podíl každého druhu dopravy v členění na přepravu osobními automobily, autobusy a vlaky (Eurostat, 2019). Toto členění bylo využito při realizaci šetření. Výsledek je znázorněn obecněji na obrázku 7 a konkretizován na obrázku 8.

Obrázek 7: Obecné využití dopravních prostředků (obyvatelé obce)



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Obrázek 8: Počet realizovaných cest za týden (obyvatelé obce)

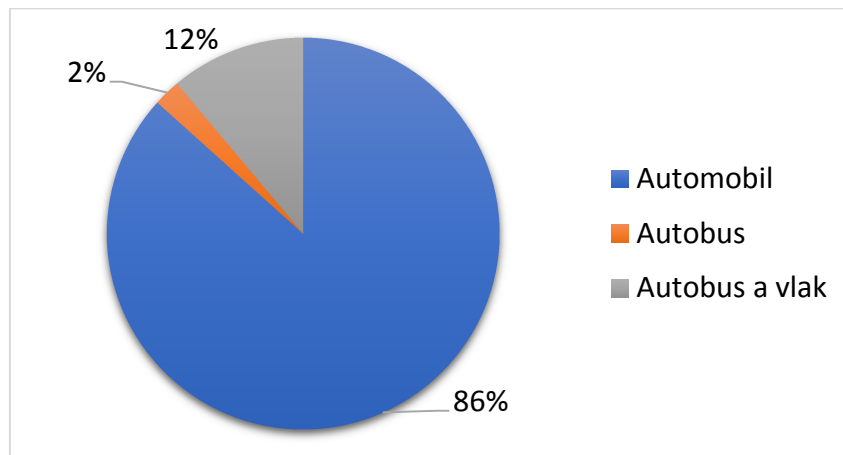


Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Z obrázku 7 a 8 je patrné, že většinu cest obyvatelé realizují automobilem. Poměrně vysoký poměr vyžívání železniční dopravy mezi obyvateli obce (24 %) je způsobem blízkostí železniční stanice Slatiňany, do které má severozápadní část obce docházkovou vzdálenost méně než 10 minut. V této části bydlí především obyvatelé v důchodu, kteří cestují méně než ekonomicky aktivní obyvatelstvo ve střední části obce, což dokazuje celkový počet cest za týden, kde je podíl železniční dopravy výrazně menší (4 %).

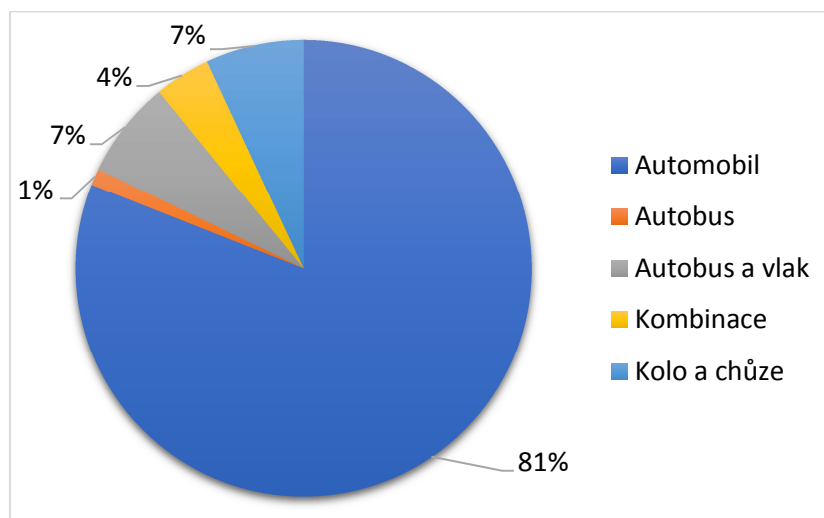
V rámci šetření provedeného mezi pracovníky společnosti ALUKOV a.s. bylo zjištěno, že absolutní většina pracovníků využívá k cestám do zaměstnání automobil (86 %). Železniční dopravu využívá pouze 12 % cest, což je způsobeno absencí železniční zastávky v docházkové vzdálenosti. Minimální počet pracovníků využívá autobusovou dopravu (2 %). Podrobněji jsou údaje znázorněny na obrázcích 9 a 10.

Obrázek 9: Obecné využití dopravních prostředků (pracovníci společnosti ALUKOV a.s.)



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

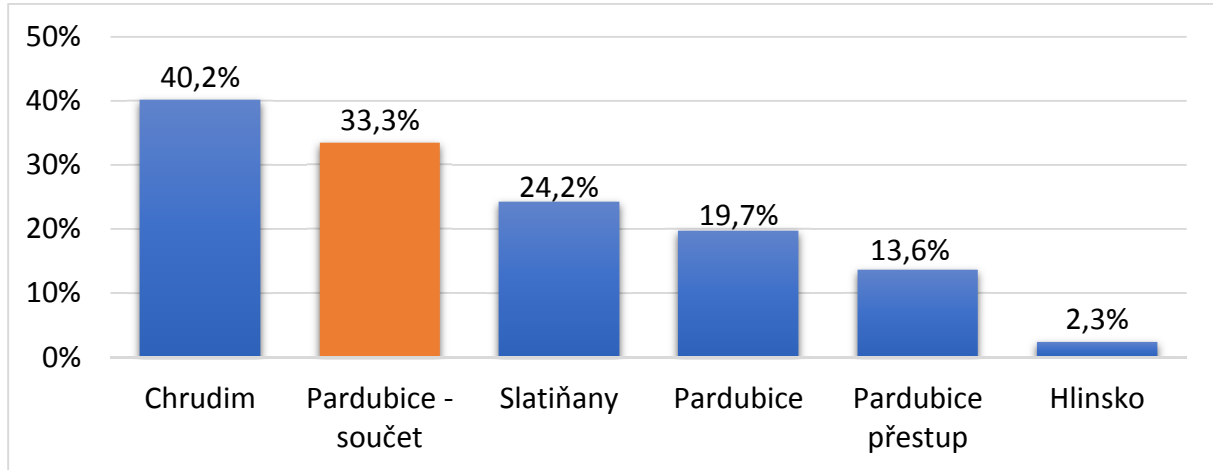
Obrázek 10: Počet realizovaných cest za týden (pracovníci společnosti ALUKOV a.s.)



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Jako součást šetření byly identifikovány dominantní cíle cest a určen modal split spojený s dílčími cíli. Dle šetření realizovaného mezi obyvateli byly identifikovány cíle cest uvedené na obrázku číslo 11.

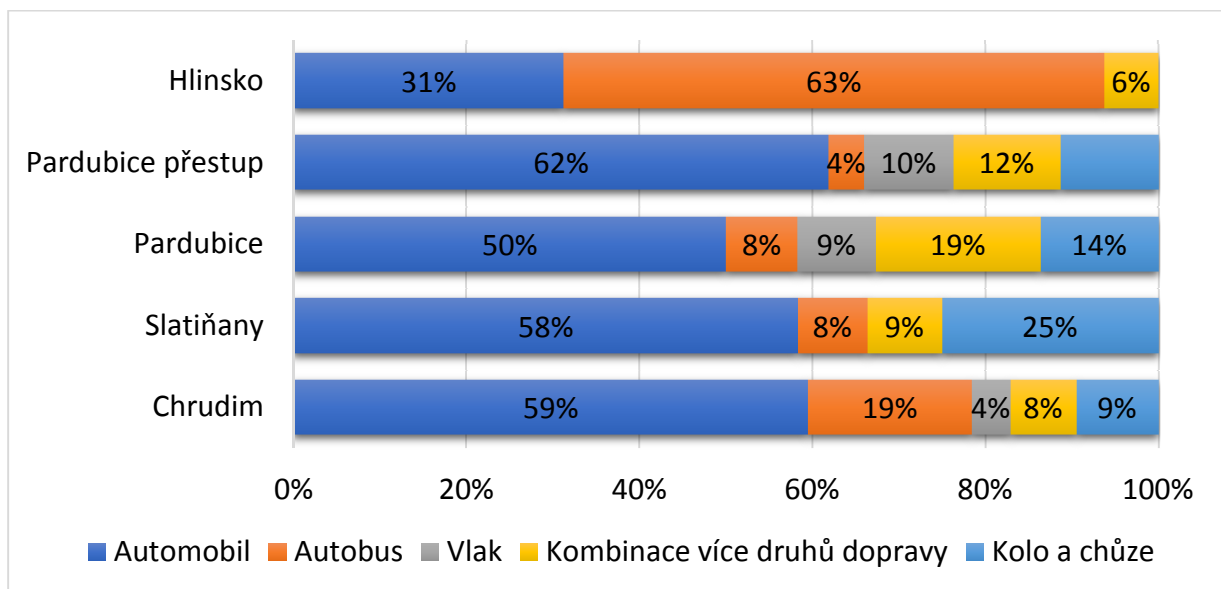
Obrázek 11: Cíle cest dle obyvatel a jejich podíly



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Na základě dat získaných z dotazníku, byl vytvořen graf znázorněný na obrázku 12, který zobrazuje podíl dopravního výkonu dle jednotlivých druhů dopravních prostředků na konkrétních přepravních proudech.

Obrázek 12: Modal split dle cílů cest (obyvatelé obce)



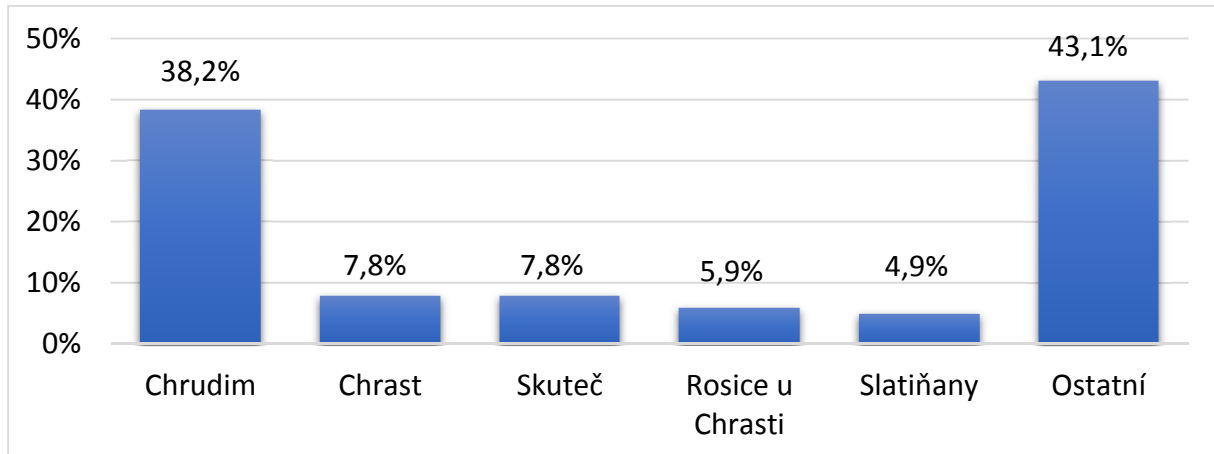
Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Dle šetření realizovaného mezi obyvateli obce dojížděku do obce Slatiňany tvoří z velké části cestování s využitím pěší chůze a jízda na kole. Nespokojenost s autobusovou dopravou způsobuje, že s autobusy v obci Orel cestuje málo obyvatel a volí raději individuální

automobilovou dopravu. Vysoký počet jízd automobilem byl obyvateli zdůvodněn nespolehlivostí přípojů ve stanicích Pardubice hlavní nádraží a Pardubice-Rosice nad Labem.

Obdobně byly i pro pracovníky společnosti ALUKOV a.s. identifikovány dominantní cíle cest a určen modal split spojený s dílčími cíli. Dle šetření realizovaného mezi pracovníky byly identifikovány cíle cest uvedené na obrázku číslo 13.

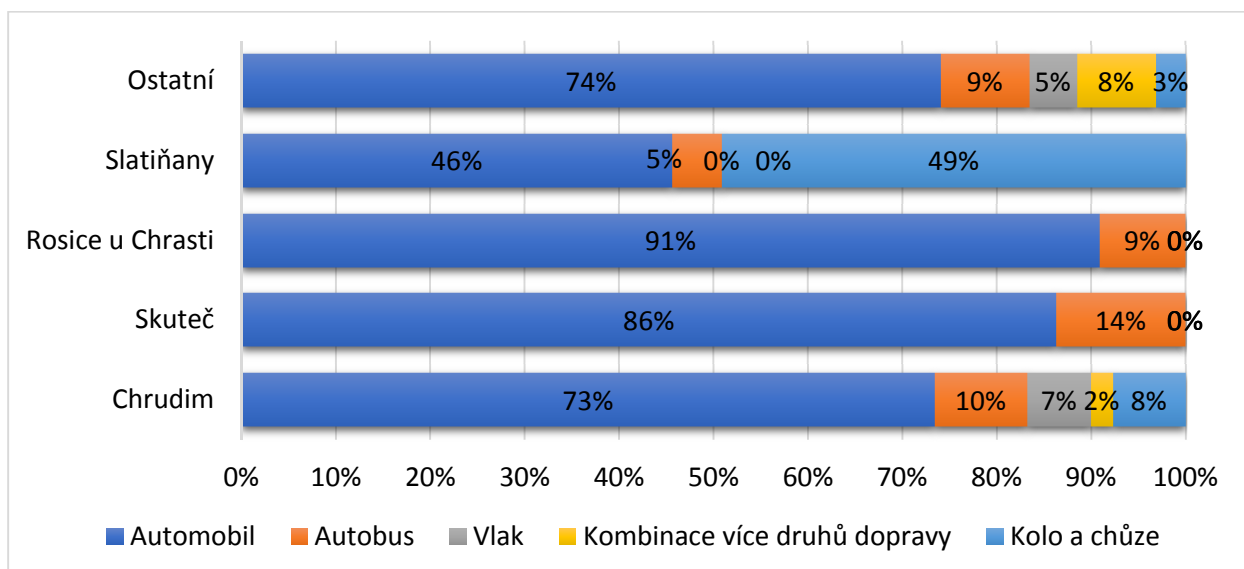
Obrázek 13: Cíle cest dle pracovníků společnosti ALUKOV a.s. a jejich podíly



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Na základě dat získaných z dotazníku, byl vytvořen graf znázorněný na obrázku 14, který zobrazuje podíl dopravního výkonu dle jednotlivých druhů dopravních prostředků na konkrétních přepravních proudech.

Obrázek 14: Modal split dle cílů cest (pracovníci ALUKOV a.s.)

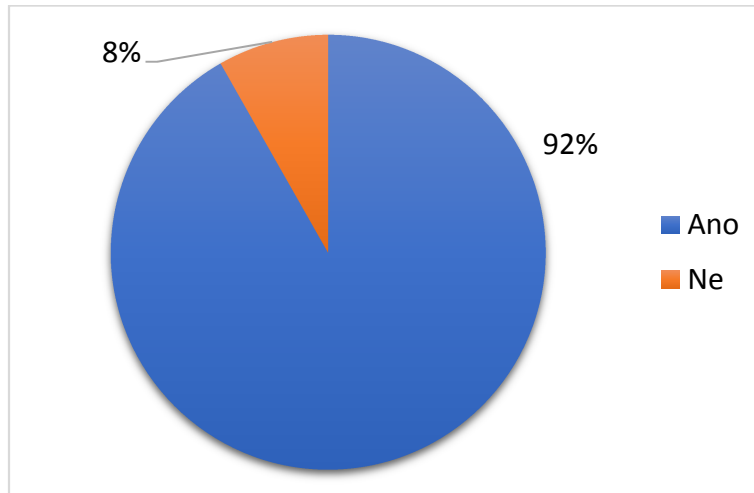


Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

1.4.2. Potenciál využití nové zastávky

Vznik nové zastávky vnímala většina respondentů z řad obyvatel obce velmi pozitivně – 92 % zapojených respondentů odpovědělo, že si přeje zřízení železniční zastávky v obci Orel. Obyvatelé, kteří o zastávku nemají zájem, bydlí zpravidla v severozápadní části obce, odkud mají kratší docházku na stanici ve Slatiňanech.

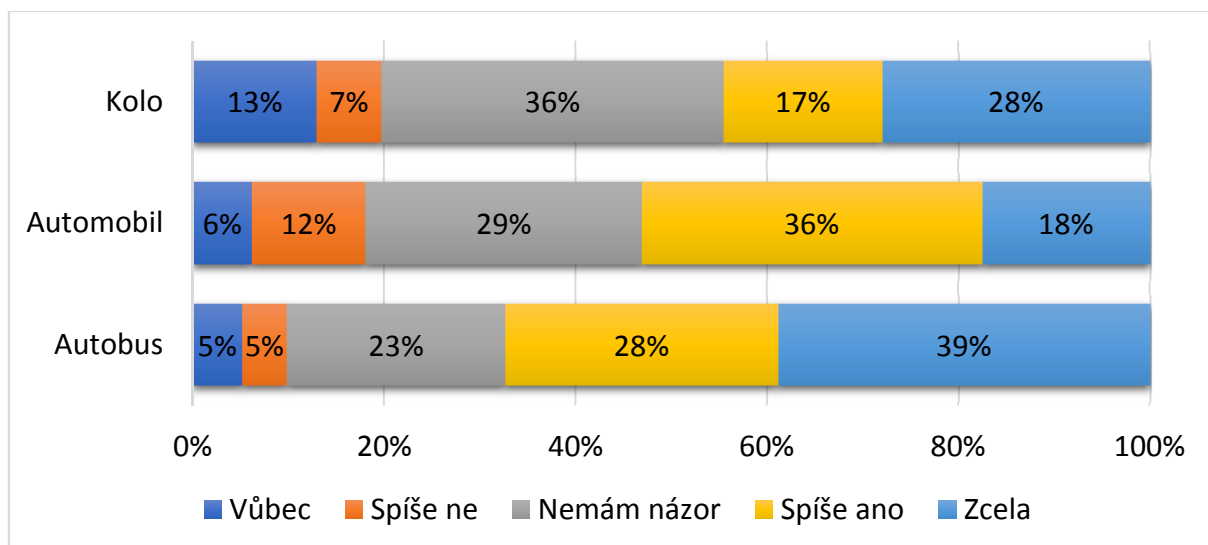
Obrázek 15: Zájem obyvatel o zřízení železniční zastávky



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Součástí šetření byla analýza možného přesunu cestujících (z řad obyvatel obce), kteří by využívali vlakovou dopravu po zřízení železniční zastávky v obci. Byla analyzována možnost nahrazení jiného druhu dopravy dopravou železniční (viz obrázek 16).

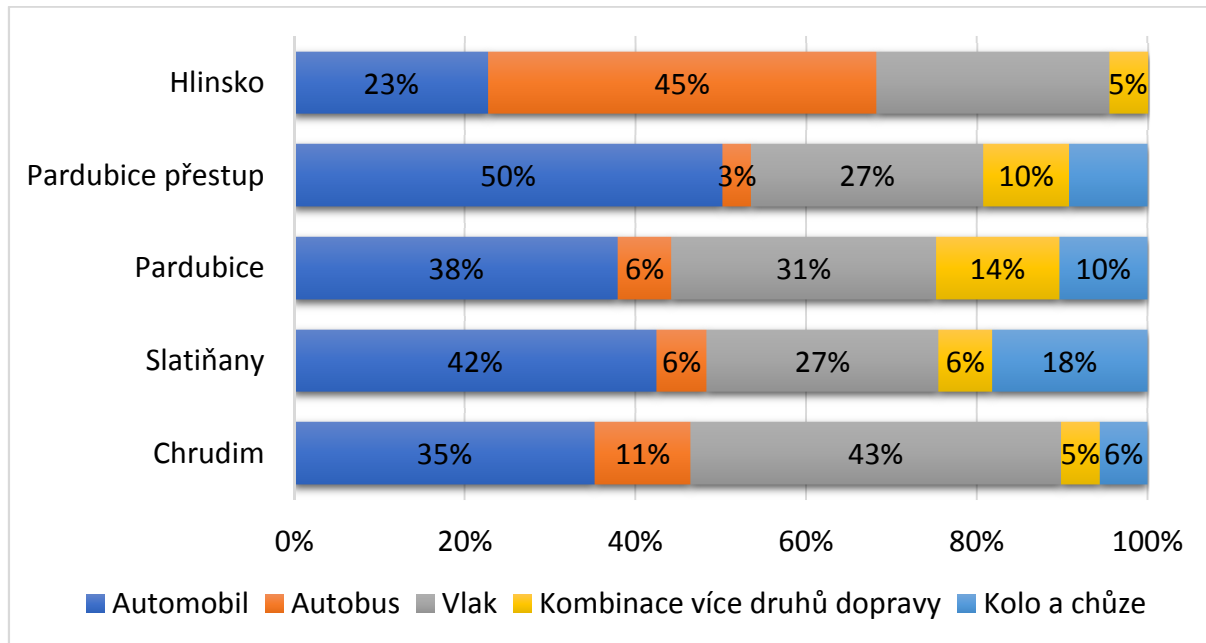
Obrázek 16: Přesun cestujících na vlakovou dopravu po zřízení žel. zastávky v obci Orel (z pohledu obyvatel obce)



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Na základě předchozích výsledků v dotazníkovém šetření (Modal split a přesun cestujících na vlakovou dopravu) byla upravena dělba přepravní práce. Výhledový stav modal split zobrazuje graf na obrázku 17. Při porovnání s aktuálním stavem je patrné, že největší přesun zaznamenala individuální automobilová doprava.

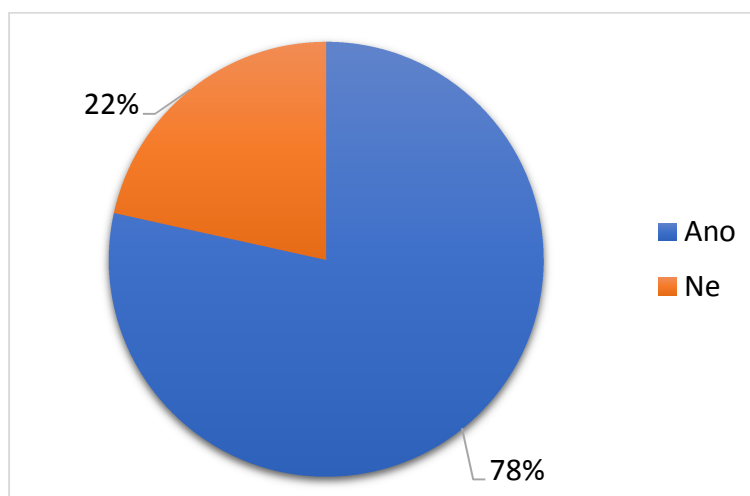
Obrázek 17: Modal split – Výhledový stav po zřízení žel. zastávky v obci Orel (z pohledu obyvatel obce)



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Z pohledu pracovníků společnosti ALUKOV a.s. vznik nové zastávky vnímali pracovníci v 78 % kladně (viz obrázek 18), zbylých 22 % pracovníků o zastávku nemá zájem. To je způsobeno tím, že dojíždějí z místa, odkud nemají možnost využít železniční dopravu.

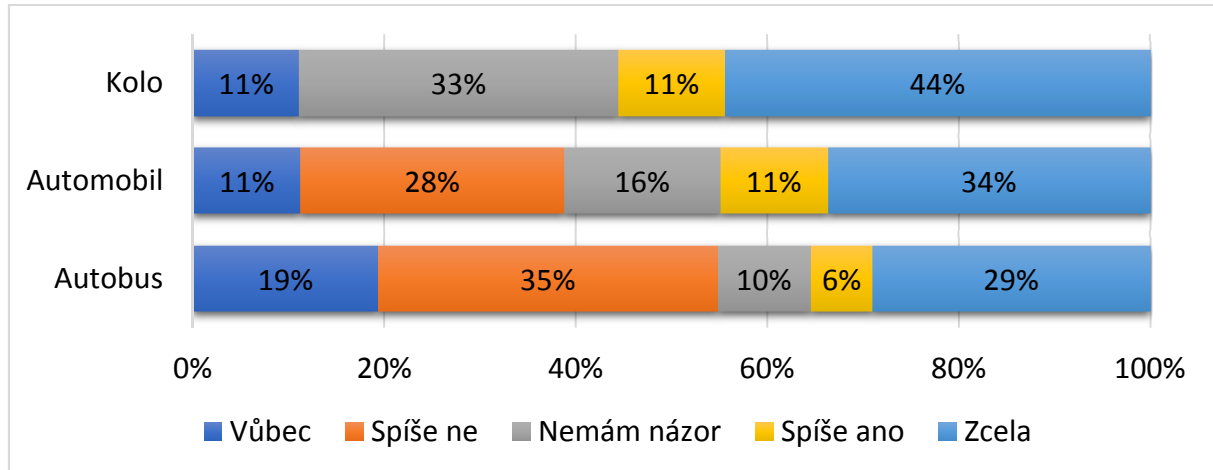
Obrázek 18: Zájem pracovníků společnosti ALUKOV a.s. o zřízení železniční zastávky



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Součástí šetření byla analýza možného přesunu cestujících (z řad pracovníků společnosti ALUKOV a.s.), kteří by využívali vlakovou dopravu po zřízení železniční zastávky v obci. Byla analyzována možnost nahrazení jiného druhu dopravy dopravou železniční (viz obrázek 19).

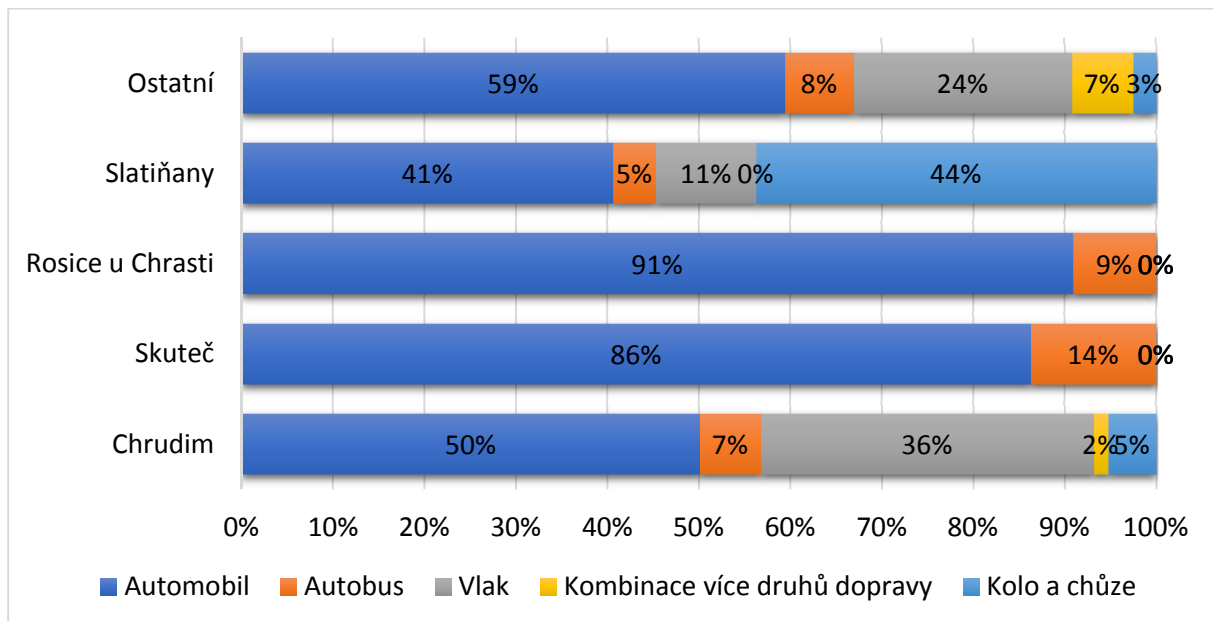
Obrázek 19: Přesun cestujících na vlakovou dopravu po zřízení žel. zastávky v obci Orel (z pohledu pracovníků společnosti ALUKOV a.s.)



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Na základě předchozích výsledků v dotazníkovém šetření (Modal split a přesun cestujících na vlakovou dopravu) byla upravena dělba přepravního výkonu. Výhledový stav modal split zobrazuje graf na obrázku 20. Při porovnání s aktuálním stavem je patrné, že největší přesun zaznamenala individuální automobilová doprava.

Obrázek 20: Modal split – Výhledový stav po zřízení žel. zastávky v obci Orel (z pohledu pracovníků společnosti ALUKOV a.s.)



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

1.5. Analýza stávající dopravní obslužnosti území

Dopravní obslužnost je v České republice definována zákonem č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (Česko, 2010). Dle zákona se dopravní obslužností rozumí „...zabezpečení dopravy po všechny dny v týdnu především do škol a školských zařízení, k orgánům veřejné moci, do zaměstnání, do zdravotnických zařízení poskytujících základní zdravotní péči a k uspokojení kulturních, rekreačních a společenských potřeb, včetně dopravy zpět, přispívající k trvale udržitelnému rozvoji územního obvodu“.

Dopravní obslužnost v České republice zajišťuje stát, kraje a obce. Zákon v § 3 uvádí: „kraje a obce ve své samostatné působnosti stanoví rozsah dopravní obslužnosti a zajišťují dopravní obslužnost veřejnými službami v přepravě cestujících veřejnou drážní osobní dopravou a veřejnou linkovou dopravou a jejich propojením“.

1.5.1. Analýza stávající dopravní obslužnosti – veřejná linková doprava

Na území obce je dopravní obslužnost zajišťována veřejnou linkovou dopravou. Obec Orel má k dispozici jednu autobusovou zastávku s názvem Orel. Má tři stanoviště přičemž dvě slouží pro spoje ve směru Chrudim a jedno pro spoje ve směru Zaječice (-Chrast). Stanoviště pro spoje ve směru Chrudim jsou vybavena přístřeškem.

Zastávka Orel je obsluhována čtyřmi linkami.

620702 v trase Hlinsko – Miřetice – Chrudim. Zastávku Orel obsluhuje jeden spoj denně ve směru Chrudim v ranních hodinách a jeden spoj ve směru Hlinsko ve večerních hodinách (jedná se o poslední autobusový spoj toho dne jedoucí přes zastávku Orel ve 20:48). Provoz na lince zajišťuje Arriva Východní Čechy, a. s. Spoje jsou vedeny pouze v pracovní dny.

620780 v trase Skuteč – Chrast – Chrudim. Jedná se o linku, která má mezi Orlí a Chrudimí dvě varianty trasy. Část spojů (12) je z Chrudimi vedena přes obec Vlčnov, zbytek spojů (5) je vedeno přes Slatiňany. Jedná se o linku, která má nejvíce spojů. Celkem 17 spojů je vedeno ve směru Chrast. Ve směru Chrudim je vedeno 13 spojů přes Vlčnov a 6 spojů ve směru Slatiňany. Provoz na lince zajišťuje Arriva Východní Čechy, a. s. Spoje jsou vedeny pouze v pracovní dny.

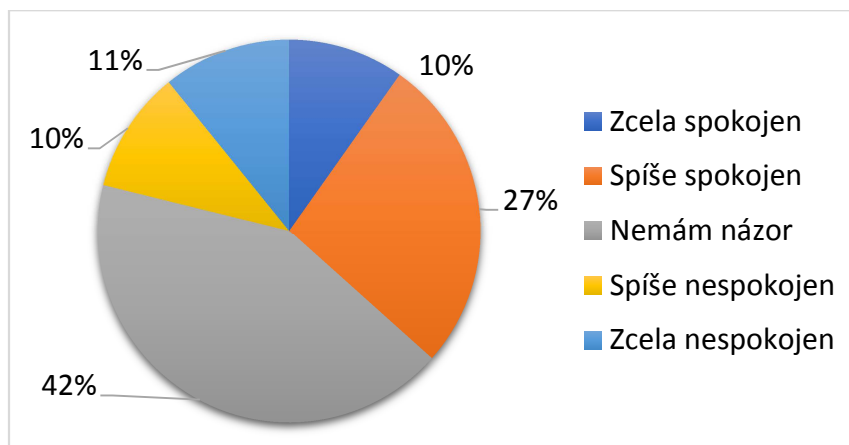
680038 v trase Polička – Proseč – Skuteč – Chrudim – Pardubice – Hradec Králové. Linka obsluhuje zastávku Orel dvěma spoji ve směru Hradec Králové, jedním spojem ve směru Polička v pracovní dny a jedním párem spojů v neděli. Provoz na lince zajišťuje Zlatovánek, spol. s r. o.

680771 v trase Polička – Proseč – Nové Hrady – Luže – Chrudim – Pardubice – Hradec Králové. Linka obsluhuje zastávku Orel jedním spojem ve směru Pardubice a dvěma spoji ve směru Polička pouze v pracovní dny. Provoz na lince zajišťuje ČSAD Ústí nad Orlicí, a. s.

Ani jedna z linek neumožňuje přestup na železniční dopravu ve Slatiňanech. Přestupním bodem ve směru Pardubice je Chrudim, aut. st., která přímo přiléhá k železniční stanici Chrudim. Zastávka Orel není o sobotách obsluhována žádnými spoji. Jak dokládá analýza přípojových vazeb, umístěná v příloze 3, v průběhu dne je možné realizovat přestup mezi autobusovými a vlakovými spoji jen v několika případech, navíc za předpokladu dodržení jízdních řádů.

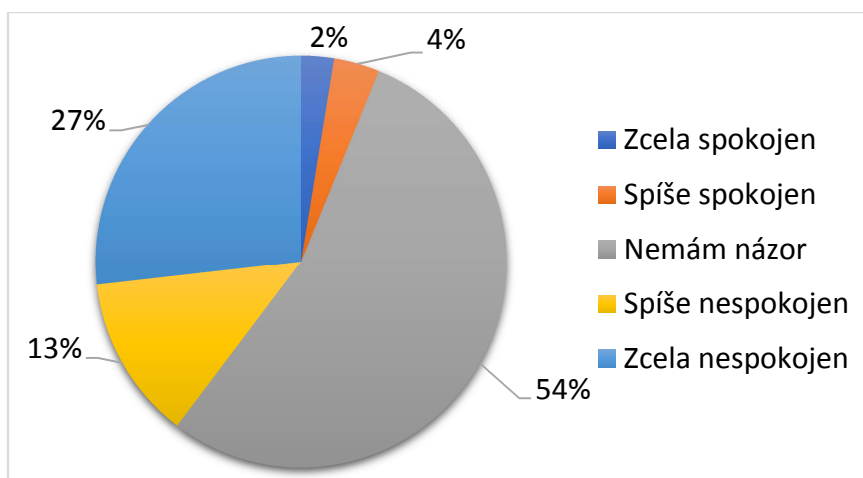
V souvislosti s aktuálním zajištěním dopravní obslužnosti bylo v rámci šetření zjišťováno, zda je aktuální stav pro respondenty vyhovující (výsledky vztažené k obyvatelům obce jsou graficky znázorněny na obrázcích 21 a 22, výsledky vztažené k pracovníkům společnosti ALUKOV a.s. jsou graficky znázorněny na obrázku 23).

Obrázek 21: Hodnocení spokojenosti s aktuálním stavem dopravní obslužnosti obce z pohledu obyvatel obce (v průběhu pracovního dne)



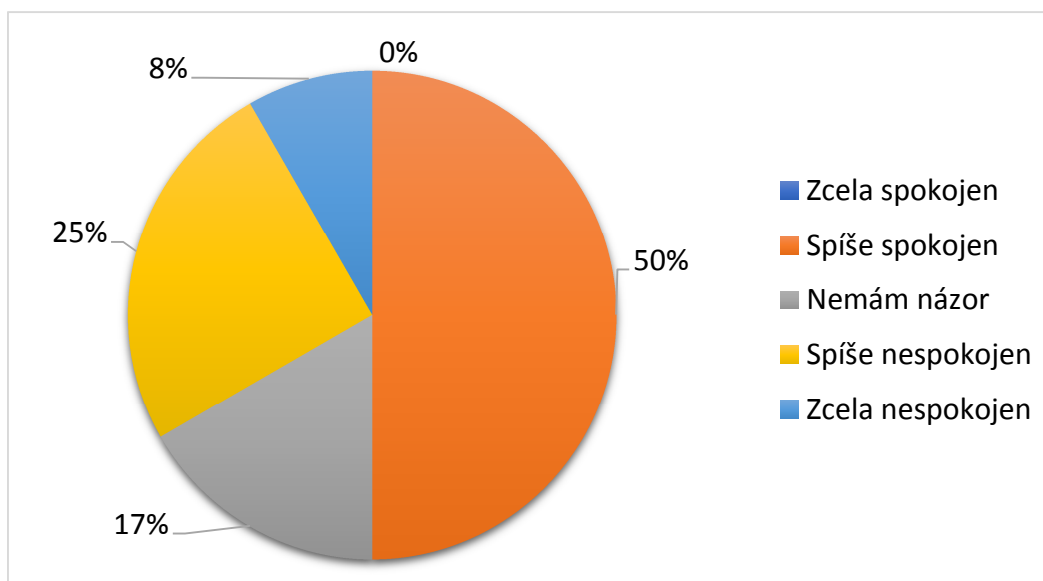
Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Obrázek 22: Hodnocení spokojenosti s aktuálním stavem dopravní obslužnosti obce z pohledu obyvatel obce (v průběhu víkendu)



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Obrázek 23: Hodnocení spokojenosti s aktuálním stavem dopravní obslužnosti obce z pohledu pracovníků společnosti ALUKOV a.s. (v průběhu pracovního dne)



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Jak je zřejmé z uvedených grafů na obrázcích 21, 22 a 23, tak počet cestujících využívajících linkovou autobusovou dopravu má vazbu ke spokojenosti jak obyvatel obce Orel, tak pracovníků společnosti ALUKOV a.s. Z dotazníků a provedených rozhovorů plyne několik závěrů. V případě obyvatel se jedná o nespokojenost způsobenou nespolehlivostí služby – služby jsou spojeny s častými zpožděními. Z dat o zpoždění všech autobusových spojů ze zastávky Orel za období od 2. 9. 2019 do 30. 9. 2019 poskytnutých společností OREDO, s. r. o. je patrné, že zastávku Orel obsloužilo celkem 753 spojů, z nichž 165 bylo zpožděno o více než 5 minut. O více než 5 minut byl tedy opožděn každý pátý spoj. Maximální zpoždění činilo 109 minut. Vzhledem k provádění stavebních prací na pozemní komunikaci v obci Vlčnov a častému výskytu dopravních kongescí v Chrudimi v ranních i odpoledních hodinách, se lze domnívat, že zpoždění jsou způsobena uvedenými činiteli.

Tabulka 6: Statistika autobusové dopravy

Počet spojů za měsíc	753
Počet spojů za den v průměru	25,1
Počet spojů zpožděných o více než 5 minut	165
Procentuální zpoždění nad 5 minut	21,91
Počet spojů zpožděných o více než 10 minut	45

Zdroj: OREDO (2019)

V případě pracovníků společnosti ALUKOV a.s. bylo zjištěno, že vzhledem k místům bydliště a začátkům a koncům pracovní doby, je využití veřejné linkové dopravy těmito cestujícími velice problematické.

1.5.2. Analýza stávající dopravní obslužnosti – veřejná drážní osobní doprava

Obec Orel se nachází na železniční trati 238 Pardubice – Havlíčkův Brod mezi stanicí Slatiňany a zastávkou Zaječice. Trať Pardubice-Rosice nad Labem – Havlíčkův Brod je jednokolejná a neelektrifikovaná dráha celostátní, která v roce 2015 prošla revitalizací, při které byl v úseku Chrudim (včetně) – Chrast u Chrudimi (mimo) modernizován kolejový svršek. Došlo také k modernizaci staničních, traťových a přejezdových zabezpečovacích zařízení. Mezi zastávkami Vrbatův Kostelec a Prosetín byla za účelem zkapacitnění tratě vybudována výhybna Cejřov.

Nejbližší možnost využití železniční dopravy je železniční stanice Slatiňany, která se nachází 1,7 km od centra obce Orel. V období dopravních špiček v pracovní den jsou ze Slatiňan provozovány spoje v půlhodinovém intervalu (který má odchylky v řádu jednotek, až desítky minut) jak ve směru Žďárec u Skutče, tak ve směru Chrudim a Pardubice. V železniční stanici Žďárec u Skutče je možné pokračovat směrem na Svitavy nebo Havlíčkův Brod. V železniční stanici Chrudim je možné přestoupit na spoje jezdící směrem na Hrochův Týnec a Moravany. V železniční stanici Pardubice-Rosice nad Labem je možné pokračovat směrem na Hradec Králové. Železniční stanice Pardubice hlavní nádraží umožňuje přestup na spoje ve směru Kolín a Praha nebo Česká Třebová a Olomouc/Brno.

1.5.3. Analýzy dostupnosti veřejné dopravy

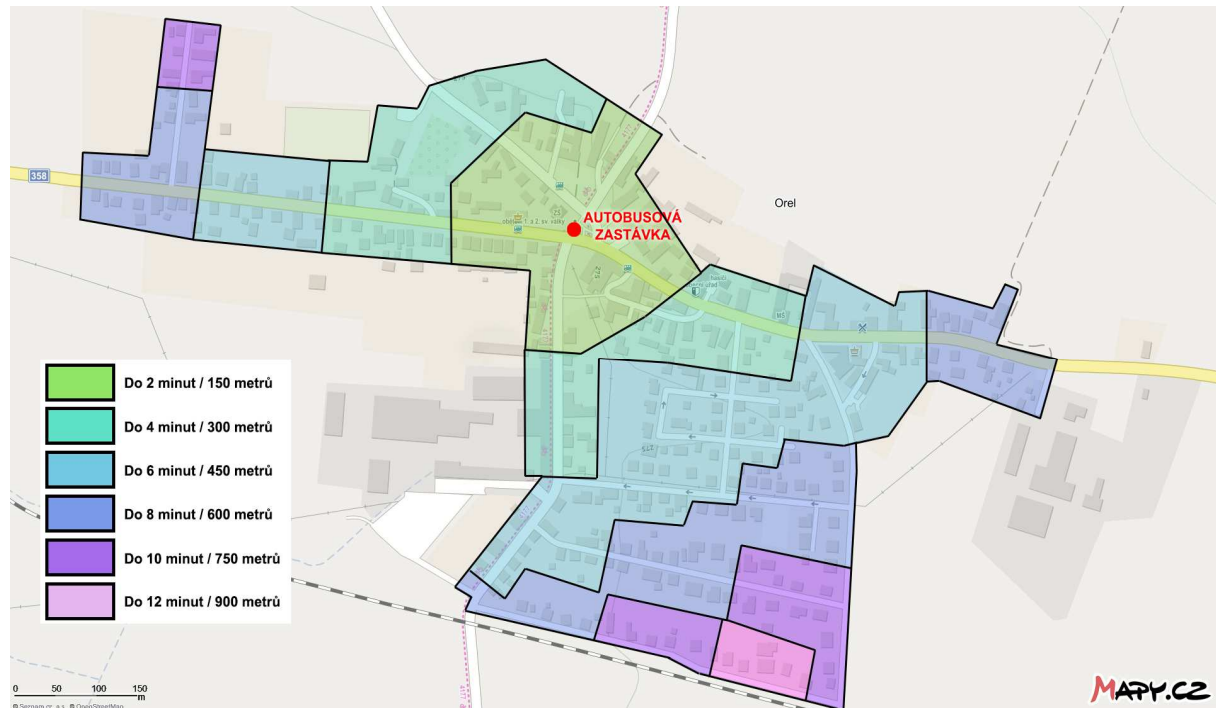
Dle Metodiky (standards dostupnosti) pro návrh veřejné infrastruktury v sídlech (ČVUT, 2016) je vhodné zjišťovat a sledovat fyzickou a časovou dostupnost veřejné infrastruktury dle typu sídla a charakteru území. Fyzická dostupnost je chápána jako skutečná měřením zjištěná fyzická vzdálenost vztahovaná k pohybu na veřejně přístupných komunikacích a dalších cestách umožňujících pěší chůzi. S ní spojená časová dostupnost je chápána jako čas potřebný k překonání fyzické vzdálenosti při rychlosti přibližně 4 km/hod.

Metodika (standards dostupnosti) pro návrh veřejné infrastruktury v sídlech (ČVUT, 2016) dělí sídla do čtyř kategorií s přihlédnutím k počtu obyvatel. Dle této klasifikace patří obec Orel do kategorie D, pro kterou předemětná Metodika stanoví standard dostupnosti zastávky veřejné hromadné dopravy na 600 metrů – 700 metrů.

Pro zobrazení dostupnosti je možné využít izochrony. Isochrony jsou chápány (dle Geertman et al., 2017) jako diagramy (znázorněné např. jako kružnice o poloměru rovnému zvolené době dostupnosti), které propojují všechny body dosažitelné se srovnatelným vynaložením zdrojů (například času).

V obci Orel se nachází tři stanoviště autobusové dopravy. V rámci docházkové vzdálenosti byl jako referenční bod zvolen střed vzdáleností těchto stanovišť. Izochrony pro autobusová stanoviště jsou zobrazeny na obrázku 24. Jednotlivé části jsou barevně odstupňovány po dvou minutách (cca 150 metrech). Z obrázku je patrné, že nejvzdálenější část obce je vzdálena zhruba 12 minut.

Obrázek 24: Docházková vzdálenost při využití veřejné linkové dopravy



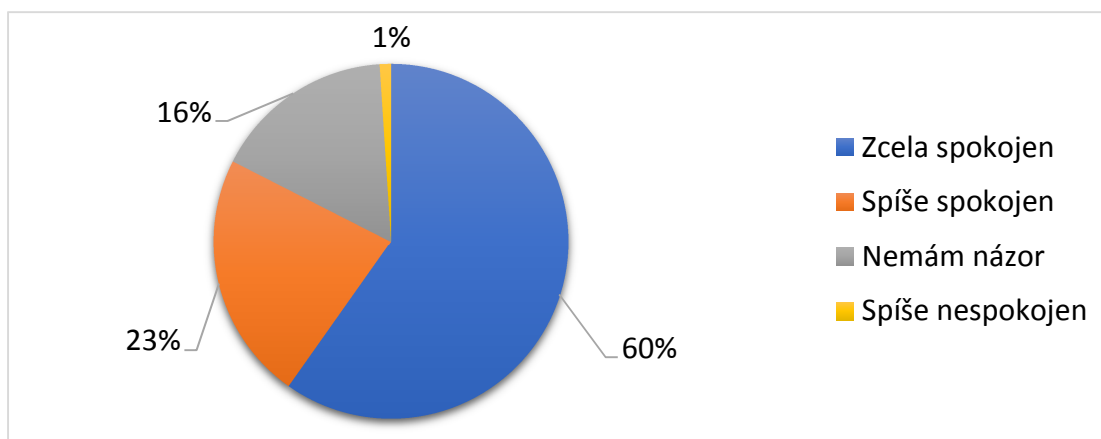
Zdroj: Autoři s využitím Mapy.cz (Seznam.cz, 2019)

1.6. Analýza možnosti zapojení navrhované železniční zastávky do systému dopravní obslužnosti území

V rámci analýzy jsou uvažovány možné vazby na stávající spoje realizované na předmětné trati s přihlédnutím k výsledkům dotazníkového šetření.

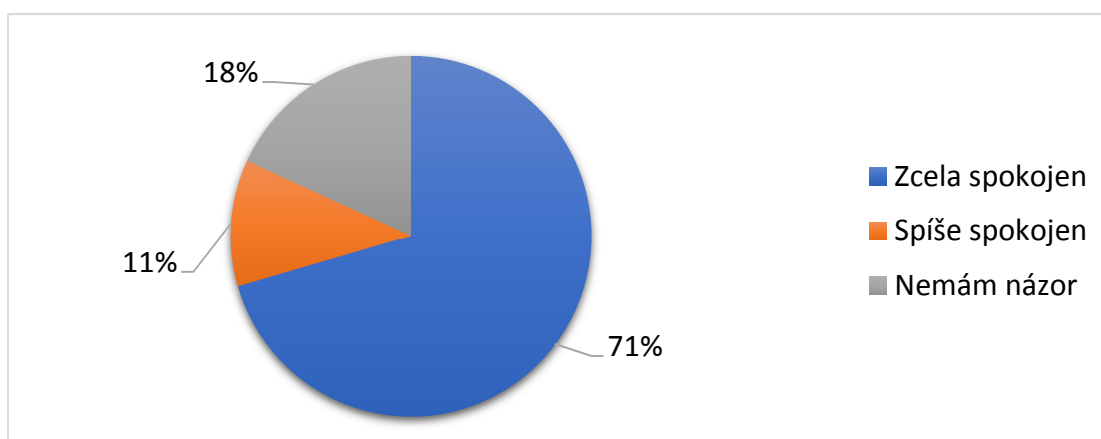
Obyvatelé v dotazníkovém šetření často poznamenávali, že interval, který by jim vyhovoval, je jedna hodina v každém směru. Toto tvrzení dokládají také obrázky 25 a 26, dle kterých by s hodinovým intervalem spojů bylo v pracovní den spokojeno 60 % respondentů a o víkendu 71 % respondentů. Z pohledu pracovníků společnosti ALUKOV a.s. je hodinový interval vyhovující pro 49 % respondentů (viz obrázek 27).

Obrázek 25: Spokojenost s hodinovým taktem v pracovní den (z pohledu obyvatel obce)



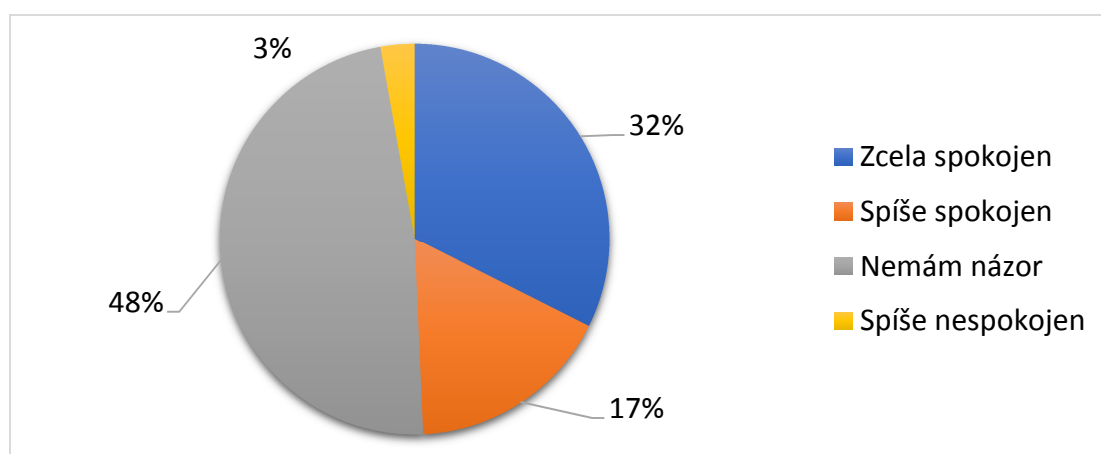
Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Obrázek 26: Spokojenost s hodinovým taktem o víkendu (z pohledu obyvatel obce)



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Obrázek 27: Spokojenost s hodinovým taktem v pracovní den (z pohledu pracovníků společnosti ALUKOV a.s.)



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

V rámci analýzy byly uvažovány vlaky, u kterých je v současném jízdním řádu možné zastavení v železniční zastávce Orel (viz tabulka 7 a tabulka 8).

Tabulka 7: Spoje určené pro zastavování v železniční zastávce Orel ve směru Pardubice

Vlak	Os	Os	Os	Sp	Os	Os	Os	Os	Os	Os	Os	Os
Číslo spoje linky	5310	5312	5332	1450	5318	5300	5320	5334	5336	5338	5340	5324
Žďárec u Skutče	4:05	4:37	6:00	6:27	6:53	8:01	11:20	14:05	16:07	18:07	20:10	21:04
Orel	4:27	4:59	6:22	6:49	7:15	8:23	11:42	14:27	16:29	18:29	20:32	21:26
Slatiňany	4:30	5:02	6:25	6:52	7:18	8:26	11:45	14:30	16:32	18:32	20:35	21:29
Chrudim	4:30	5:02	6:25	6:52	7:18	8:26	11:45	14:30	16:32	18:32	20:35	21:29
Pardubice	4:55	5:27	6:50	7:17	7:43	8:51	12:10	14:55	16:57	18:57	21:00	21:54

Zdroj: Autoři na podkladě IDOS (Mafra, 2019)

Tabulka 8: Spoje určené pro zastavování v železniční zastávce Orel ze směru Pardubice

Vlak	5301	5303	1453	5313	1455	1457	1459	1461	5341	5343	5345	5319	5321
Pardubice	3:46	6:38	7:50	9:48	11:48	13:44	14:57	15:47	16:23	17:27	19:04	21:02	22:59
Chrudim	4:11	7:03	8:15	10:13	12:13	14:09	15:22	16:12	16:48	17:52	19:29	21:27	23:24
Slatiňany	4:11	7:03	8:15	10:13	12:13	14:09	15:22	16:12	16:48	17:52	19:29	21:27	23:24
Orel	4:14	7:06	8:18	10:16	12:16	14:12	15:25	16:15	16:51	17:55	19:32	21:30	23:27
Žďárec u Skutče	4:36	7:28	8:40	10:38	12:38	14:34	15:47	16:37	17:13	18:17	19:54	21:52	23:49

Zdroj: Autoři na podkladě IDOS (Mafra, 2019)

V případě zastavení v zastávce Orel dojde k prodloužení jízdní doby o 2 minuty. Tento čas zahrnuje pobyt v délce 0,5 minut a přírážka pro rozjezd a zastavení v délce 1,5 minut, která byla vypočtena v softwarovém nástroji Viriato. Vzhledem k hustotě provozu v období dopravní špičky (popsané v pododdílu 1.5.2.) nelze při současné koncepci dodržet pravidelný hodinový takt. Současně navrhované zastavení je možné pouze při zkrácení pobytů v jiných stanicích. Takto zkonstruovaný jízdní řád může způsobit nestabilitu a častý přenos zpoždění mezi jednotlivými spoji.

Jednou z možností, která by přispěla k větší stabilitě jízdního řádu, je nasazení modernějších jednotek, které díky svým dynamickým vlastnostem dokáží více využít potenciál trati. Současně nasazované motorové jednotky řady 814 nemají vyhovující parametry a v některých úsecích nedokáží využít maximální traťovou rychlost.

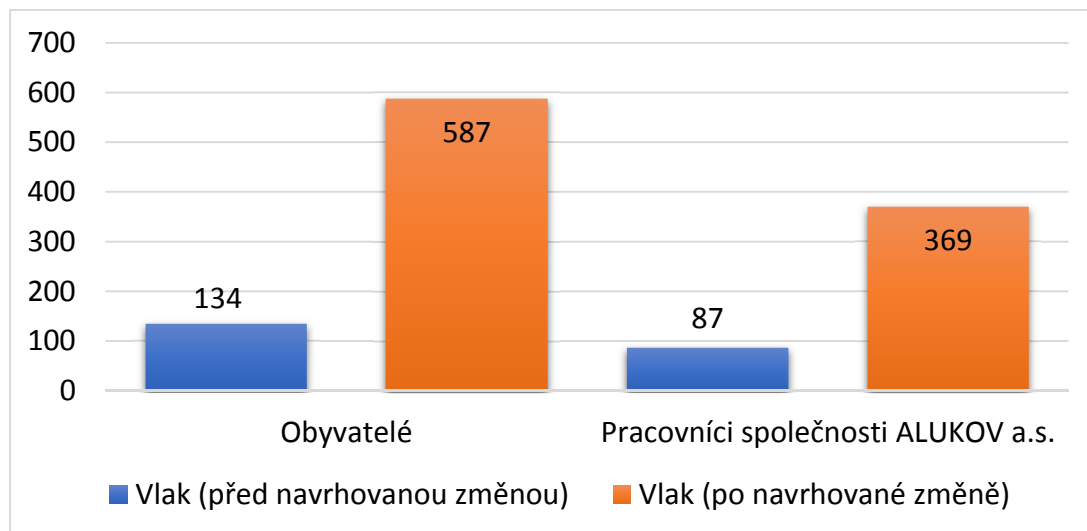
Zapojení uvažované železniční zastávky do dopravní obslužnosti obce Orel nevyžaduje žádné změny spojů autobusové dopravy, resp. případné změny by byly neodůvodněné, neboť pro všechny autobusové linky vedené přes autobusovou zastávku Orel se jedná o logickou a nejkratší trasu mezi obcí Zaječice a Slatiňany, Vlčnovem a Chrudimí. Rovněž rozsah spojů a intervaly autobusové dopravy neposkytuje prostor pro jejich redukci. Zřízení přestupního bodu mezi autobusovou a železniční dopravou v uvažované zastávce Orel není vzhledem ke stávajícím i výhledovým počtům spojů, příjezdovým komunikacím, docházkovým vzdálenostem a existenci jiných vhodných míst, jmenovitě stanice Slatiňany, a dalším okolnostem uvažováno.

1.7. Předpokládaný denní obrat cestujících na navrhované železniční zastávce

Dle Správy železniční dopravní cesty (2016) je denní obrat cestujících možné charakterizovat jako „počet cestujících, kteří za den do vlaku v železniční stanici a železniční zastávce nastupují a vystupují z něj“.

Podle výsledků analýzy výhledového stavu bylo na navrhované zastávce dosaženo průměrného denního obratu cestujících 83,9 za obyvatele Orle. Průměrný denní obrat cestujících pracovníků společnosti ALUKOV a.s. na navrhované zastávce je 73,8. Celkový průměrný denní obrat cestujících je **157,7**.

Obrázek 28: Počty cestujících na navrhované zastávce za týden (dle obyvatel obce a pracovníků společnosti ALUKOV a.s.)

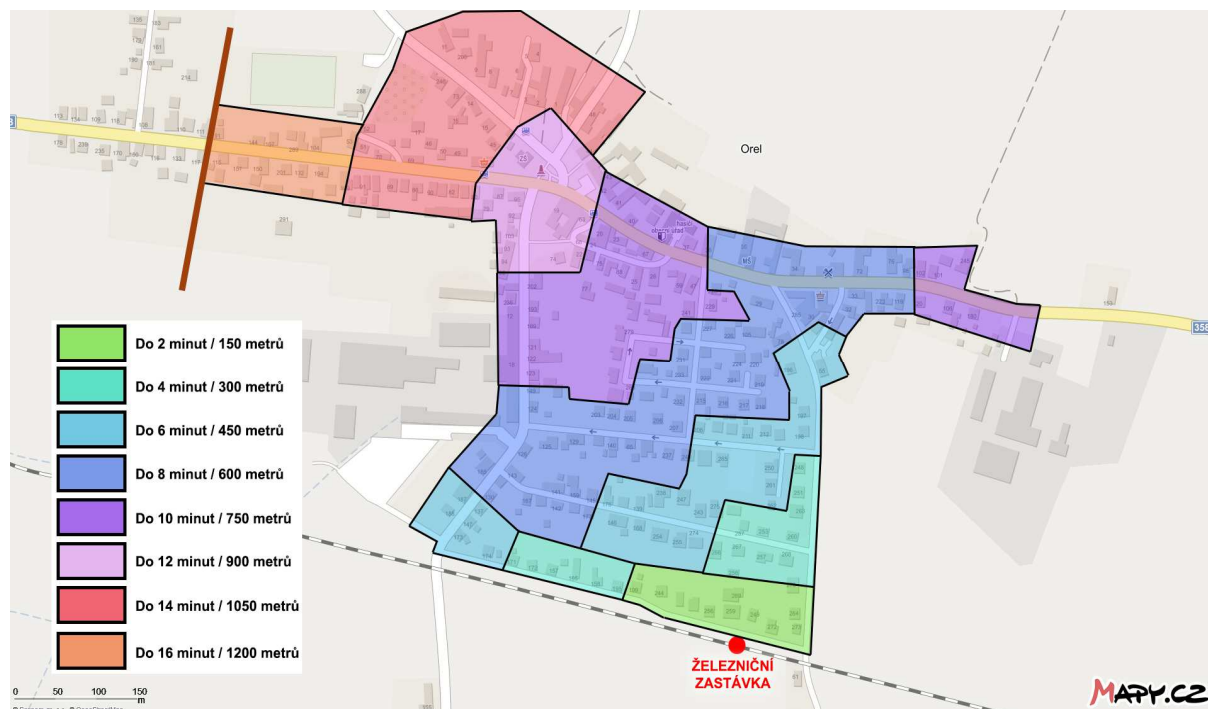


Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Předpokládaný obrat a využití železniční zastávky se pojí s jejím umístěním. V rámci analýzy je zvažováno navrhované umístění železniční zastávky konzultované se objednatelem a plynoucí z podkladů předložených objednatelem.

Pro zobrazení dostupnosti navrhované železniční zastávky jsou použity izochrony. Jednotlivé části jsou barevně odstupňovány po dvou minutách (cca 150 metrech). Z obrázku 29 je patrné, že nejvzdálenější část obce je vzdálena od uvažovaného místa zřízení železniční zastávky zhruba 16 minut. Linie zobrazená v levé horní části obrázku 29 zobrazuje hranici, od které je pro obyvatele bydlící v této části obce časově výhodnější docházka na železniční stanici Slatiňany (16 minut).

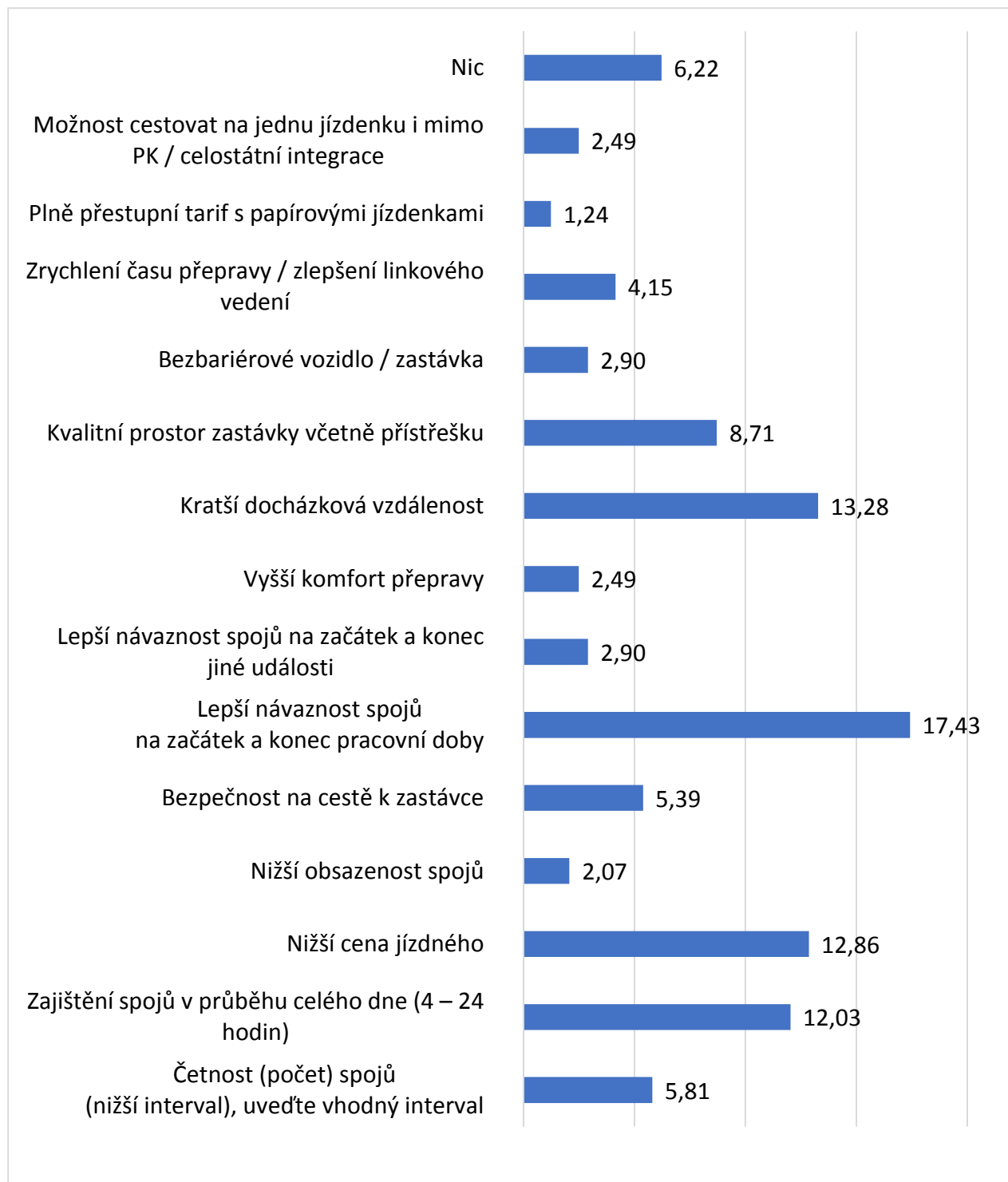
Obrázek 29: Docházková vzdálenost při využití plánované železniční zastávky



Zdroj: Autoři s využitím Mapy.cz (Seznam.cz, 2019)

Dalšími faktory ovlivňujícími odhadovaný denní obrat na plánované zastávce jsou faktory spojené s kvalitativními parametry služeb a s motivy, které by přiměly respondenty využívat železniční dopravu pro cesty do/z obce Orel (jejich výčet plynoucí z dotazníkového šetření a jejich významnost pro respondenty je uvedena na obrázku 30).

Obrázek 30: Další faktory ovlivňující využití služby veřejné drážní osobní dopravy (%)



Zdroj: Autoři na podkladě dotazníku

Závěr

Z výsledků šetření a provedené analýzy zcela jasně vyplývá zájem o zřízení železniční zastávky mezi obyvateli obce Orel a zaměstnanci významného místního zaměstnavatele (společnosti ALUKOV a.s.), který byl zřetelný již z prvních kontaktů tazatelů a respondentů. Všeobecné povědomí i zájem o danou problematiku dokládá i poměrně vysoký počet vyplněných dotazníků. Na základě dat z provedeného šetření lze říci, že vzhledem k nespolehlivosti veřejné linkové autobusové dopravy, problematickému zajištění i provedení přestupních vazeb mezi autobusovými a vlakovými spoji v uzlu Chrudim, omezením na pozemních komunikacích a kongescím, poskytne nová železniční zastávka Orel vhodnou alternativu k dosavadním možnostem spojení do či z obce.

V případě vhodného navržení technologie provozu a jízdního řádu na předmětné železniční trati, které se jeví jako realizovatelné, lze očekávat naplnění značného a postupně zvyšujícího se potenciálu uvažované železniční zastávky jakožto integrované součásti moderní příměstské dopravy v relaci Pardubice hl. n – Chrudim – Hlinsko v Čechách.

Z technického hlediska nepředstavuje výstavba zastávky zvláštní nároky na úpravu traťové koleje, která prošla obnovou v roce 2015. Směrové, sklonové i rozhledové poměry jakož i napojení na pozemní komunikace a inženýrské sítě se v uvažovaném místě jeví jako příznivé.

Přepravní potenciál zastávky Orel, na rozdíl od řady jiných míst zastavení na trati 238, tkví v bezprostřední návaznosti na homogenní zástavbu rodinnými domky s příznivými charakteristikami dosažitelnosti zastávky. Rádus zastávky zahrnuje ve vzdálenosti 650 metrů – 700 metrů budovu mateřské školy, obecního úřadu, stravovací zařízení i významného zaměstnavatele. Vzhledem k nezastavěnosti pozemků, toho času využívanými pro zemědělství, v blízkém okolí uvažované zastávky, lze výhledově očekávat další růst jejího využívání.

Údaje zjištěné šetřením je možné dokreslit odvětvovými prognózami, které dle Ministerstva dopravy České republiky (2013) modelují budoucí vývoj v jednotlivých dopravních módech. Dle odhadů je možné v oblasti železniční dopravy do roku 2035 očekávat, i v případě nejhoršího scénáře, nárůst realizovaných osobokilometrů oproti roku 2020 o 20 %. Nárůst je vázán k socioekonomickým změnám ve společnosti a ke změnám dopravního chování. Je tedy možné očekávat rostoucí trend, který může být podpořen vhodným územním rozvojem kraje a rozvojem systému veřejné dopravy.

Sumárně lze konstatovat, že zřízení železniční zastávky Orel představuje základ pro další rozvoj obce i přilehlého okolí. Pro zlepšení kvality dopravní obslužnosti, jakožto prvku růstu životní úrovně obyvatel v obci a udržitelnosti regionu, je rovněž důležité důsledně požadovat a prosazovat zvýšení kvality veřejné linkové autobusové dopravy tak, aby celé území obce bylo obslouženo spolehlivým a atraktivním dopravním systémem.

Zdroje

BAZZAN, Ana L.C. a Franziska KLÜGL, 2014. *Introduction to Intelligent Systems in Traffic and Transportation*. Williston: Morgan & Claypool Publishers. ISBN 9781627052078.

BILER, Stanislav et al., 2014. *Metodika aktivně-cestovního průzkumu*. Brno: Centrum dopravního výzkumu. ISBN 978-80-86502-83-0.

ČESKO, 2010. Zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Částka 65, s. 2210-2222.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2019. *Český statistický úřad* [online]. Český statistický úřad: Praha [cit. 2019-10-15]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/>

ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ, 2019. *Nahlížení do katastru nemovitostí* [online]. Český úřad zeměměřický a katastrální: Praha [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: <https://nahliznidokn.cuzk.cz/>

ČVUT, 2016. Standardy dostupnosti veřejné infrastruktury. *Ústav územního rozvoje* [online]. Brno: Ústav územního rozvoje, 2011-2019 [cit. 2019-10-23]. Dostupné z: <http://www.uur.cz/images/8-stanoviska-a-metodiky/53-TB050MMR01-Standardy-dostupnosti-verejne-infrastruktury-2017-10-30.pdf>

DISMAN, Miroslav, 2011. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. 4., nezměn. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-1966-0.

EUROPEAN CONFERENCE OF MINISTERS OF TRANSPORT, 2005. *International Symposium on Theory and Practice in Transport Economics 50 Years of Transport Research Experience Gained and Major Challenges ahead*. Budapest: European Conference of Ministers of Transport. ISBN 9282103498.

EUROSTAT, 2019. *Eurostat: Statistics Explained* [online]. Luxembourg: Eurostat [cit. 2019-11-01]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Main_Page

GEERTMAN, Stan et al., 2017. *Planning Support Science for Smarter Urban Futures*. Cham: Springer. ISBN 3319578197.

HAGUE, Paul, 2003. *Průzkum trhu: příprava, výběr metod, provedení, interpretace výsledků*. Brno: COMPUTER PRESS. ISBN 80-7226-917-8.

CHRUDIM, 2019. *Mikroregion Chrudimsko* [online]. Město Chrudim: Chrudim [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: <https://www.chrudim.eu/mikroregion-chrudimsko/d-1725>

KARLÍČEK, Miroslav et al., 2018. *Základy marketingu*. 2. přepracované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 8027109558.

KATRIAK, Martin a Sigfried MILLY, 1978. *Metódy a techniky sociologického výskumu*.

Bratislava: Vysoká škola ekonomická, Fakulta národohospodárska

KOTLER, Philip et al., 2007. *Moderní marketing: 4. evropské vydání*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-1545-7.

KOZEL, Roman et al., 2011. *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. Praha: Grada Publishing. ISBN 8024772981.

KRAJ VYSOČINA, 2013. Východiska a metodika dopravního modelu Kraje Vysočina. *Kraj Vysočina* [online]. Ostrava: UDIMO, 2013 [cit. 2019-10-18]. Dostupné z: http://m.kr-vysocina.cz/assets/File.ashx?id_org=450008&id_dokumenty=4056128

MAFRA, 2019. *IDOS* [online]. Mafra, a.s.: Praha [cit. 2019-10-12]. Dostupné z: idos.cz

MINISTERSTVO DOPRAVY ČESKÉ REPUBLIKY, 2013. Dopravní sektorové strategie 2. fáze. *Ministerstvo dopravy* [online]. Praha: Ministerstvo dopravy České republiky [cit. 2019-11-01]. Dostupné z: https://www.mdcz.cz/getattachment/Dokumenty/Strategie/Dopravni-sektorove-strategie,-2-faze/DSS2_SouhrnnyDokument.pdf.aspx

MINISTERSTVO SPRAVEDLNOSTI ČESKÉ REPUBLIKY, 2019. *Obchodní rejstřík* [online]. Ministerstvo spravedlnosti České republiky: Praha [cit. 2019-10-18]. Dostupné z: justice.cz

OREDO, 2019. *Oredo: Integrátor regionální dopravy v Královéhradeckém a Pardubickém kraji*. OREDO s.r.o.: Hradec Králové

PŘIBOVÁ, Marie et al., 1996. *Marketingový výzkum v praxi*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-716-9299-9.

SEZNAM.CZ, 2019. *Mapy.cz* [online]. Seznam.cz: Praha [cit. 2019-10-12]. Dostupné z: mapy.cz

TRANSIT COOPERATIVE RESEARCH PROGRAM, 2000. *Using Geographic Information Systems for Welfare to Work Transportation Planning and Service Delivery*. Washington: NATIONAL ACADEMY PRESS. ISBN 0309066549.

VYSEKALOVÁ, Jitka et al., 2007. *Psychologie reklamy*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-2196-1.

Přílohy

Příloha 1 – Dotazník pro domácnost/jednotlivce

Příloha 2 - Dotazník pro pracovníky společnosti ALUKOV a.s.

Příloha 3 – Jízdní řády a přípojové vazby

Příloha 1 Dotazník pro domácnost/jednotlivce

Vážení dotazovaní, vítejte!

Průzkum dopravního chování obyvatel obce Orel je realizován dle principů platné Metodiky aktivně-cestovního průzkumu (Ministerstva dopravy ČR, 2014). Průzkumu dopravního chování si klade za cíl zmapovat dopravní potřeby, zvyky a případně možnosti obyvatel a pracujících na území obce Orel.

Výsledky průzkumu budou sloužit jako podklad pro dopravní plánování – zpracování analýzy současného stavu, prognózy a následně pro zdůvodnění výstavby železniční zastávky, organizaci systému hromadné dopravy a dalších opatření ve vašem okolí.

Prosíme Vás proto o pravdivé, objektivní a úplné vyplnění dotazníků!

Průzkumu dopravního chování zahrnuje jeden společný Dotazník pro DOMÁCNOST a pro každého člena domácnosti ve věku 6 a více let samostatný OSOBNÍ dotazník o cestách, který se dělí na dvě části. V jedné z částí jsou předmětem cesty běžně uskutečňované dle zvyklosti. V druhé z částí jsou předmětem cesty, které dotazovaná osoba provedla v rozhodný den. Vyplňování začíná dotazníkem pro domácnost a následně pokračuje vyplněním osobního dotazníku.

Děkujeme za Vaši ochotu se zúčastnit Průzkumu dopravního chování, který mimo jiné poslouží jako podklad pro další postup v přípravě výstavby železniční zastávky ve Vaší obci. Dotazník je financován Vaší obcí a realizován na základě požadavku zastupitelstva Vaší obce.

Zpracovatel průzkumu se zavazuje při vyhodnocování dat dodržovat zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů. Během realizace budou odděleny vyplněné dotazníky od případných konkrétních adres a kontaktů na domácnosti, které slouží pro kontrolu práce tazatelů. Veškeré osobní údaje budou po ukončení projektu zničeny. V žádném případě nebudou poskytnuty nikomu vně realizačního týmu.

Dotazník pro domácnost – odpovědi v dotaznících se označují křížky "x" nebo se wpisuje číslo či text. V případě omylu při výběru možností se chybné okénko vyplní jako čtvereček "■" a správná odpověď se označí novým křížkem "x". V případě chybného slovního či číselného zápisu se nesprávný údaj přeškrtně a správný údaj se zapíše vedle nebo pod přeškrtnutý údaj. Řiďte se prosím pokyny u jednotlivých otázek.

Osobní dotazník – pro členy domácnosti ve věku 6 let a starší, kteří jsou ochotni se účastnit průzkumu. Na dotazníku musí být předem vyznačen rozhodný den, kterého se bude průzkum týkat. Tento den je neměnný a je důležitý pro vyplnění cestovního deníku. Na přiděleném OSOBNÍM dotazníku se nejdříve uvede pořadové číslo osoby, tak jak bylo uvedeno v Dotazníku PRO DOMÁCNOST (např. osoba 1. – otec, osoba 2. – matka, osoba 3. – syn). Pro úplnost údajů je třeba zapsat všechny cesty vykonané v rozhodném dni za období 0-24 hod.

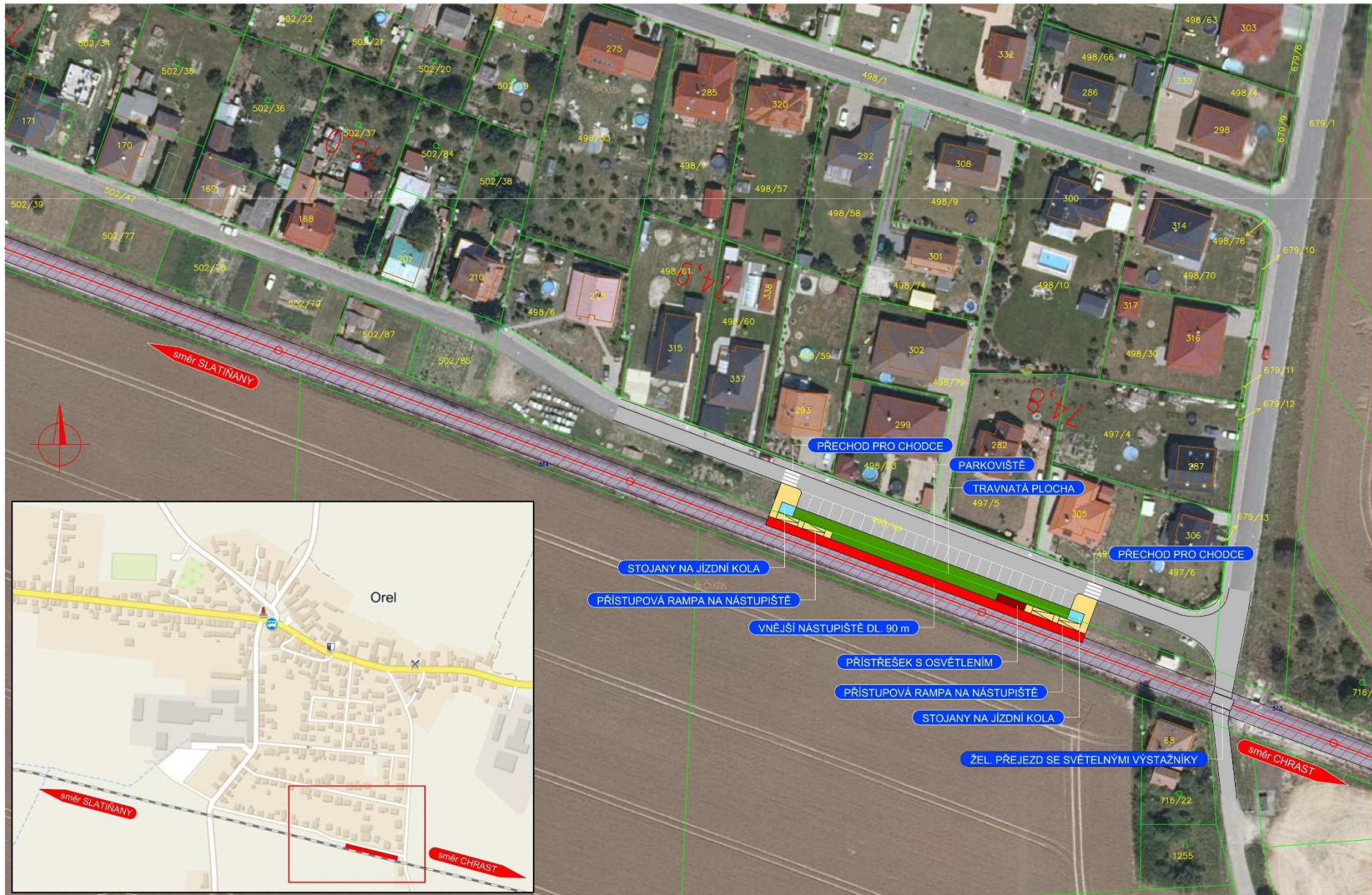
Cesta – přemístění osoby z místa, jež je počátkem jeho cesty (např. byt, pracoviště, návštěva, místo nákupu, rekreace a další) do místa, jež je koncem jeho cesty (např. byt, pracoviště, místo nákupu, rekreace, sportu a další).

Pro každou cestu je možné vyznačit pouze jeden konkrétní účel (např. Odvoz dítěte do školky jako "doprovod / vyzvednutí jiných osob"); změna účelu (pokračování ze školky do práce) je začátkem další cesty (s účelem "pracoviště"), stejně jako delší přerušení cesty (např. kvůli nákupu, obědu apod.). **Krátké přerušení cesty** (koupě novin, občerstvení, tankování) či i delší čekání na spoj hromadné dopravy se za přerušení cesty nepovažuje. Samostatné cesty jsou také cesty na krátké vzdálenosti a všechny zpáteční cesty domů nebo návrat na pracoviště z obědu (mimo budovy práce) či z pracovního jednání, apod. Pokud se nemění účel, přestup mezi různými druhy dopravy není další cestou.

Z důvodu následného vyhodnocení zdrojů a cílů cest a jejich zakódování a přiřazení do příslušných dopravních oblastí je nutné, aby jednotlivé zdroje a cíle cest byly zapisovány oficiálním názvem včetně trasování (Havlíčkův Brod přes Slatiňany; Havlíčkův Brod přes Nasavrky), tak aby nemohlo dojít k záměně.

Cesta pěšky na /od zastávky, cesta pěšky k/ od auta se nepovažuje za cestu konanou pěšky, za cestu konanou pěšky se považují jen ty cesty, které v celém úseku přemístění od zdroje k cíli jsou konány pěšky a žádným jiným dopravním prostředkem.

STUDIE ZŘÍZENÍ NOVÉ ŽELEZNIČNÍ ZASTÁVKY V OBCI OREL



Dotazník pro domácnost – 1. část, Průzkum dopravního chování v obci Oreš

Číslo dotazníku		Tazatel		Čas začátku dotazování	
-----------------	--	---------	--	------------------------	--

V1 Kolik osob žije ve vaší domácnosti?	
V2 Kolik osob v domácnosti je ve věku 6 - 18 let?	
Započítejte osoby, které se zdržují v domácnosti aspoň jeden den v týdnu, včetně osob žijících přechodně (podnájemníci, přátelé apod.)	

V3 Pohlaví	Osoba 1.	Osoba 2.	Osoba 3.	Osoba 4.	Osoba 5.	Osoba 6.
Muž						
Žena						
Věk						

V4 Zaměstnání, ekonomická aktivita	Osoba 1.	Osoba 2.	Osoba 3.	Osoba 4.	Osoba 5.	Osoba 6.
Zaměstnanec						
Podnikatel bez zaměstnanců, OSVČ						
Podnikatel se zaměstnanci						
Nezaměstnaný						
Důchodce						
Rodičovská, v domácnosti						
Žák, student, učeň						

V5 Máte možnost využít dopravní prostředek jako řidič?						
Jízdní kolo	Osoba 1.	Osoba 2.	Osoba 3.	Osoba 4.	Osoba 5.	Osoba 6.
Kdykoliv						
Příležitostně/četnost						
Nikdy						
Motocykl/moped	Osoba 1.	Osoba 2.	Osoba 3.	Osoba 4.	Osoba 5.	Osoba 6.
Kdykoliv						
Příležitostně/četnost						
Nikdy						
Osobní automobil	Osoba 1.	Osoba 2.	Osoba 3.	Osoba 4.	Osoba 5.	Osoba 6.
Kdykoliv						
Příležitostně/četnost						
Nikdy						

V6 Máte ve svém cíli možnost parkování?	Osoba 1.	Osoba 2.	Osoba 3.	Osoba 4.	Osoba 5.	Osoba 6.
Automobil						
Motocykl/moped						
Jízdní kolo						

V7 Jak daleko (pěšky) od Vašeho domova (domácnosti) je nejbližší zastávka veřejné dopravy? (počet minut)			
Vlaková		Autobusová	
		Jiná zastávka	

V9 Čistý měsíční příjem Vaší domácnosti					
do 15 000	15 001 - 25 000	25 001 - 35 000	35 001 - 50 000	více než 50 000	nechci odpovédět

Dotazník pro jednotlivce – 2. část

Číslo dotazníku		Číslo osoby (dle dotazníku pro domácnost)	
-----------------	--	---	--

V10 Jaké druhy dopravy běžně využíváte při cestách do/z obce Oreš? (Každá změna cíle = nová cesta)					
	Auto	Motocykl /moped	Autobus a vlak	Regionální autobus	Pěšky
Počet cest v týdnu					
Komentář					
	Jízdní kolo	Taxi	Regionální vlak	Kombinace	Jiné
Počet cest v týdnu					
Komentář					

Linková autobusová doprava

A1 Využíváte linkovou autobusovou dopravu k Vaším cestám z/do obce Oreš?			
Ano		Ne	

A3 Za jakým účelem a kdy využíváte linkovou autobusovou dopravu při cestách z/do obce Oreš? (Počet cest, které překračují hranici obce). Všechny cesty tam i zpět jsou myšleny bez delšího zastavení po cestě za zásadním účelem (nákup novin cestou do práce není přerušení cesty a jedná se o jednu cestu do práce, ovšem nákup potravin v samoobsluze cestou z práce domů jsou cesty dvě – první mezi místem zaměstnání a samoobsluhou a druhá mezi samoobsluhou a domovem). Den v týdnu označte křížkem.								
Cesty autobusem	Počet cest	Výchozí místo (obec) a běžný čas odjezdu			Cílové místo (obec) a běžný čas příjezdu			
Kolikrát v týdnu jedete do zaměstnání autobusem?								
V jakých dnech v týdnu běžně jezdíte za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	
Kolikrát v týdnu jedete za vzděláním/do školy autobusem?								
V jakých dnech v týdnu běžně jezdíte za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	
Kolikrát v týdnu jedete nakoupit autobusem?								
V jakých dnech v týdnu běžně jezdíte za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	
Kolikrát v týdnu jedete za volnočasovými aktivitami autobusem?								
V jakých dnech v týdnu běžně jezdíte za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	
Kolikrát v týdnu jedete za jiným účelem autobusem?					Účel			
V jakých dnech v týdnu běžně jezdíte za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	

A4 Jak jste spokojen/a s četností spojů autobusové dopravy při cestách z/do obce Oreš?					
	zcela spokojen	spíše spokojen	50 % nemám názor	spíše nespokojen	zcela nespokojen
Pracovní dny					
Komentář					
Víkend					
Komentář					

Železniční doprava

Z1 Využíváte železniční dopravu k Vaším cestám z/do obce Oreš?				Druh dopravy	
Ano		Ne			
Místo přestupu mezi železniční dopravou a jinou dopravou (uveďte druh)					
Místo přestupu mezi železniční dopravou a jinou dopravou (uveďte druh)					

Z2 Jak jste spokojen/a s cestováním železniční dopravou při cestách z/do obce Oreš?				
zcela spokojen	spíše spokojen	50 % nemám názor	spíše nespokojen	zcela nespokojen
Komentář/důvod				

Z3 Pomohly by Vám změny v jízdních řádech současně vámi využívané železniční dopravy při cestách z/do obce Oreš?					
Ano		Ne		Nevím	
Komentář/jaké změny by vám pomohly?					

Z4 Máte zájem o zřízení železniční zastávky Orel?			
Ano		Ne	
Pokud Ne, prosím zdůvodněte			
Pokud Ano, jaký interval vlaků by vám vyhovoval?			

Z5 Byl/a byste spokojen/a s četností železničních spojů jedenkrát za hodinu v každém směru při cestách z/do obce Orel?					
	zcela spokojen	spíše spokojen	50 % nemám názor	spíše nespokojen	zcela nespokojen
Pracovní den					
Komentář/důvod					
Sobota					
Komentář/důvod					
Neděle					
Komentář/důvod					

Z6 Za jakým účelem a kdy BYSTE VYUŽÍVAL/A železniční dopravu při cestách z/do obce Orel? (Počet cest, které překračují hranici obce). Všechny cesty tam i zpět jsou myšleny bez delšího zastavení po cestě za zásadním účelem (nákup novin cestou do práce není přerušování cesty a jedná se o jednu cestu do práce, ovšem nákup potravin v samoobsluze cestou z práce domů jsou cesty dvě – první mezi místem zaměstnání a samoobsluhou a druhá mezi samoobsluhou a domovem). Den v týdnu označte křížkem.

Cesty vlakem	Počet cest	Výchozí místo (obec) a běžný čas odjezdu				Cílové místo (obec) a běžný čas příjezdu		
Kolikrát v týdnu byste jel(a) do zaměstnání vlakem?								
V jakých dnech v týdnu byste běžně jel(a) za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	
Kolikrát v týdnu byste jel(a) za vzděláním/do školy vlakem?								
V jakých dnech v týdnu byste běžně jel(a) za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	
Kolikrát v týdnu byste jel(a) nakoupit vlakem?								
V jakých dnech v týdnu byste běžně jel(a) za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	
Kolikrát v týdnu byste jel(a) za volnočasovými aktivitami vlakem?								
V jakých dnech v týdnu byste běžně jel(a) za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	
Kolikrát v týdnu byste jel(a) za jiným účelem vlakem?						Účel		
V jakých dnech v týdnu byste běžně jel(a) za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	

Z7 Co by Vás motivovalo používat železniční dopravu při cestách z/do obce Orel?		Komentář
Četnost (počet) spojů (nižší interval), uveďte vhodný interval		
Zajištění spojů v průběhu celého dne (4 – 24 hodin)		
Nižší cena jízdného		
Nižší obsazenost spojů		
Bezpečnost na cestě k zastávce		
Lepší návaznost spojů na začátek a konec pracovní doby		
Lepší návaznost spojů na začátek a konec vyučování		
Lepší návaznost spojů na začátek a konec jiné události		
Vyšší komfort přepravy		
Kratší docházková vzdálenost		
Kvalitní prostor zastávky včetně přístřešku		
Bezbariérové vozidlo / zastávka		
Zrychlení času přepravy / zlepšení linkového vedení		
Plně přestupní tarif s papírovými jízdenkami		
Možnost cestovat na jednu jízdenku i mimo PK / celostátní integrace		
Nic		
Volný komentář		

Osobní automobil				
O1 Využíváte osobní automobil k Vaším cestám z/do obce Orel?				
Ano		Ne		
Pokud ano, jedná se o služební automobil?				
Ano		Ne		

O2 Při cestách z/do obce Orel řídíte nebo jste spolujezdec/kyně?				
Řidič		Spolujezdec		O2.1 Obvyklý počet cestujících ve vozidle
O2.2 V kolika procentech případů řídíte automobil při cestách z/do obce Orel?				
Vždy	V 75 % případů	V polovině případů	V 25 % případů	Nikdy
Komentář				

O4 Za jakým účelem a kdy využíváte automobil při cestách z/do obce Orel? (Počet cest, které překračují hranici obce) Všechny cesty tam i zpět jsou myšleny bez delšího zastavení po cestě za zásadním účelem (nákup novin cestou do práce není přerušení cesty a jedná se o jednu cestu do práce, ovšem nákup potravin v samoobsluze cestou z práce domů jsou cesty dvě – **první** mezi místem zaměstnání a samoobsluhou a **druhá** mezi samoobsluhou a domovem). Den v týdnu označte křížkem.

Cesty autem	Počet cest	Výchozí místo (obec) a běžný čas odjezdu				Cílové místo (obec) a běžný čas příjezdu		
Kolikrát v týdnu jedete do zaměstnání autem ?								
V jakých dnech v týdnu běžně jezdíte za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	
Kolikrát v týdnu jedete za vzděláním/do školy autem ?								
V jakých dnech v týdnu běžně jezdíte za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	
Kolikrát v týdnu jedete nakoupit autem ?								
V jakých dnech v týdnu běžně jezdíte za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	
Kolikrát v týdnu jedete za volnočasovými aktivitami autem ?								
V jakých dnech v týdnu běžně jezdíte za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	
Kolikrát v týdnu jedete za jiným účelem autem ?					Účel			
V jakých dnech v týdnu běžně jezdíte za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	

P1 Využíval/a byste železnici na úkor linkové autobusové dopravy při cestách z/do obce Orel?				
Zcela (100 %)	Spíše (75 %)	Nemám názor (50 %)	Spíše ne (25 %)	Vůbec (0 %)
P2 Využíval/a byste železnici na úkor používání automobilu při cestách z/do obce Orel?				
Zcela (100 %)	Spíše (75 %)	Nemám názor (50 %)	Spíše ne (25 %)	Vůbec (0 %)
P3 Využíval/a byste železnici na úkor používání jízdního kola/mopedu/motocyklu při cestách z/do obce Orel?				
Zcela (100 %)	Spíše (75 %)	Nemám názor (50 %)	Spíše ne (25 %)	Vůbec (0 %)
P4 Využíval/a byste železnici na úkor používání taxislužby při cestách z/do obce Orel?				
Zcela (100 %)	Spíše (75 %)	Nemám názor (50 %)	Spíše ne (25 %)	Vůbec (0 %)
P5 Využíval/a byste železnici na úkor používání jiného dopravního prostředku při cestách z/do obce Orel? (uveďte jakého)				
Dopravní prostředek				
Zcela (100 %)	Spíše (75 %)	Nemám názor (50 %)	Spíše ne (25 %)	Vůbec (0 %)

P6 Celkový počet cest za týden		Čas ukončení části		Číslo popisné	
--------------------------------	--	--------------------	--	---------------	--

Pokračování na další straně.

Volný prostor pro komentář (sdělení zastupitelstvu obce, požadavek, nápad):

Osobní dotazník – 3. část, Průzkum dopravního chování v obci Orel

Pořadí odpovídajícího člena domácnosti z první části dotazníku		č. dotazníku		C1 Jednalo se o běžný den?	Ano	Ne	
Rozhodný den, datum:	16. 10. 2019			C2 Cestoval/a jste?	Ano	Ne	
V případě, že se nejednalo o běžný den, uveďte prosím důvod, v jiném případě pokračujte v další otázce (C2)							

C3 Kde začínala vaše první cesta?	Doma (obec)	Jinde (obec)					
		1. cesta	2. cesta	3. cesta	4. cesta	5. cesta	6. cesta
C4 Čas zahájení cesty	HH:MM						
C5 Účel cesty	cesta do práce						
Uveďte pouze jednu možnost! Změna účelu znamená ukončení cesty! To platí např. i pro rozvoz dětí do školy po cestě do práce, nebo cesta na pustu během cest domů. Výjimkou mohou být např. drobné nákupy (občerstvení, noviny, atd.), pokud se kvůli tomu výrazněji nemění trasa cesty za hlavním účelem.	škola, vzdělávání						
	pracovní cesta						
	nákup, obchod						
	stravování, služby						
	aktivní odpočinek, sport						
	úřad						
	zdravotnické zařízení						
	doprovod, vyzvednutí osob						
	soukromá návštěva						
	večerní zábava						
návrat domů							
C6 Použité dopravní prostředky							
Možné vyznačit více dopravních prostředků	řidič; automobil						
	spolujezdec; automobil						
	motocykl						
	taxi						
	vlak regionální (Os, Sp)						
	vlak dálkový (R a vyšší včetně dálkových Os)						
	regionální autobus						
	dálkový autobus						
	městský autobus						
	tramvaj						
	trolejbus						
	metro						
	jízdní kolo						
	pouze pěšky						
jiné							

C7 Cíl cesty	Obec (Uvádějte co nejpřesnější údaje – název obchodního domu, pracoviště, bazén, název školy)						
C8 Čas ukončení cesty	HH:MM						
C9 Délka cesty v km (odhad)							
C10 Poslední cesta v tento den?	Ne - pokračujte k další cestě						
	Ano						
C11 Četnost podobných cest v týdnu							
						Čas ukončení dotazování	

Příloha 2 Dotazník pro pracovníky společnosti ALUKOV a.s.**Vyplněný dotazník, prosím, odevzdejte ve firmě nejpozději do 5. 11. 2019.****Vážení dotazovaní, vítejte!**

Průzkum dopravního chování obyvatel obce Orel je realizován dle principů platné Metodiky aktivně-cestovního průzkumu (Ministerstva dopravy ČR, 2014). Průzkumu dopravního chování si klade za cíl zmapovat dopravní potřeby, zvyky a případně možnosti obyvatel a pracujících na území obce Orel.

Výsledky průzkumu budou sloužit jako podklad pro dopravní plánování – zpracování analýzy současného stavu, prognózy a následně pro zdůvodnění výstavby železniční zastávky, organizaci systému hromadné dopravy a dalších opatření ve vašem okolí.

Prosíme Vás proto o pravdivé, objektivní a úplné vyplnění dotazníků!

Děkujeme za Vaši ochotu se zúčastnit Průzkumu dopravního chování, který mimo jiné poslouží jako podklad pro další postup v přípravě výstavby železniční zastávky v obci Orel. Dotazník je financován obcí Orel a realizován na základě požadavku zastupitelstva obce Orel.

Zpracovatel průzkumu se zavazuje při vyhodnocování dat dodržovat zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů. Veškeré osobní údaje budou po ukončení projektu zničeny. V žádném případě nebudou poskytnuty nikomu vně realizačního týmu.

Odpovědi v dotazníku se označují křížky "x" nebo se wpisuje číslo či text. V případě omylu při výběru možností se chybné okénko vyplní jako čtvereček "■" a správná odpověď se označí novým křížkem "x". V případě chybného slovního či číselného zápisu se nesprávný údaj přeškrtně a správný údaj se zapíše vedle nebo pod přeškrtnutý údaj.

Řiďte se prosím pokyny u jednotlivých otázek.

Číslo dotazníku	
-----------------	--

V10 Jaké druhy dopravy využíváte při cestě do/ze zaměstnání?					
	Auto	Motocykl /moped	Autobus a vlak	Regionální autobus	Pěšky
Počet cest v týdnu					
Komentář					
	Jízdní kolo	Taxi	Regionální vlak	Kombinace	Jiné
Počet cest v týdnu					
Komentář					

Z jaké obce dojíždíte do zaměstnání?

Linková autobusová doprava

A3 Kdy využíváte linkovou autobusovou dopravu při do/ze zaměstnání? Den v týdnu označte křížkem.							
Cesty autobusem	Počet cest	Výchozí místo (obec) a běžný čas odjezdu				Cílové místo (obec) a běžný čas příjezdu	
		Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota
Kolikrát v týdnu jedete do zaměstnání autobusem?							
V jakých dnech v týdnu běžně jezdíte za tímto účelem?							
Jaký je účel a cíl Vaší cesty ze zaměstnání?	Domov	Nakoupit	Vyzvednutí někoho	Stravovací zařízení		Jiné	
Do jaké obce dojíždíte za zmiňovaným účelem po zaměstnání?							

A4 Jak jste spokojen/a s četností spojů autobusové dopravy při cestách z/do obce Orel?					
	zcela spokojen	spíše spokojen	50 % nemám názor	spíše nespokojen	zcela nespokojen
Pracovní dny					
Komentář					
Víkend					
Komentář					

Železniční doprava

Z1 Využíváte železniční dopravu k Vaším cestám do/ze zaměstnání?	Ano		Ne		Druh dopravy
Místo přestupu mezi železniční dopravou a jinou dopravou (uveďte druh)					
Místo přestupu mezi železniční dopravou a jinou dopravou (uveďte druh)					

Z2 Jak jste spokojen/a s cestováním železniční dopravou při cestách do/ze zaměstnání?				
zcela spokojen	spíše spokojen	50 % nemám názor	spíše nespokojen	zcela nespokojen
Komentář/důvod				

Z4 Máte zájem o zřízení železniční zastávky Orel?				
Ano		Ne		
Pokud Ne, prosím zdůvodněte				
Pokud Ano, jaký čas příjezdu a odjezdu by vám vyhovoval?				

Z3 Pomohly by Vám změny v jízdních řádech současné vámi využívané železniční dopravy při cestách do/ze zaměstnání?				
Ano		Ne		Nevím
Komentář/jaké změny by vám pomohly?				

Z5 Byl/a byste spokojen/a s četností železničních spojů jedenkrát za hodinu v každém směru při cestách z/do obce Orel?					
	zcela spokojen	spíše spokojen	50 % nemám názor	spíše nespokojen	zcela nespokojen
Pracovní den					
Komentář/důvod					
Sobota					
Komentář/důvod					
Neděle					
Komentář/důvod					

A3 Kdy BYSTE VYUŽÍVAL/A železniční dopravu při cestách do/ze zaměstnání? Den v týdnu označte křížkem.							
Cesty vlakem	Počet cest	Výchozí místo (obec) a běžný čas odjezdu			Cílové místo (obec) a běžný čas příjezdu		
Kolikrát v týdnu byste jel/a do zaměstnání vlakem?							
V jakých dnech v týdnu běžně jezdíte za tímto účelem?	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
Jaký je účel a cíl Vaší cesty ze zaměstnání?	Domov	Nakoupit	Vyzvednutí někoho	Stravovací zařízení		Jiné	
Do jaké obce dojíždíte za zmiňovaným účelem po zaměstnání?							

Z7 Co by Vás motivovalo používat železniční dopravu při cestách do/ze zaměstnání?		
		Komentář
Četnost (počet) spojů (nižší interval), uveďte vhodný interval		
Zajištění spojů v průběhu celého dne (4 – 24 hodin)		
Nižší cena jízdného		
Nižší obsazenost spojů		
Bezpečnost na cestě k zastávce		
Lepší návaznost spojů na začátek a konec pracovní doby		
Lepší návaznost spojů na začátek a konec jiné události		
Vyšší komfort přepravy		
Kratší docházková vzdálenost		
Kvalitní prostor zastávky včetně přístřešku		
Bezbariérové vozidlo / zastávka		
Zrychlení času přepravy / zlepšení linkového vedení		
Plně přestupní tarif s papírovými jízdenkami		
Možnost cestovat na jednu jízdenku i mimo PK / celostátní integrace		
Nic		
Volný komentář		

Osobní automobil

O1 Využíváte osobní automobil k Vaším cestám do/ze zaměstnání?			
Ano		Ne	
Pokud ano, jedná se o služební automobil?			
Ano		Ne	

O2 Při cestách do/ze zaměstnání řídíte nebo jste spolujezdec/kyně?				
Řidič		Spolujezdec		O2.1 Obvyklý počet cestujících ve vozidle
O2.2 V kolika procentech případů řídíte automobil při cestách z/do obce Orel?				
Vždy		V 75 % případů		V polovině případů
				V 25 % případů
				Nikdy
Komentář				

O4 Kdy využíváte automobil při cestách do/ze zaměstnání? Den v týdnu označte křížkem.										
Cesty autem				Počet cest	Výchozí místo (obec) a běžný čas odjezdu			Cílové místo (obec) a běžný čas příjezdu		
Kolikrát v týdnu jedete do zaměstnání autem?										
V jakých dnech v týdnu běžně jezdíte za tímto účelem?				Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
Jaký je účel a cíl Vaší cesty ze zaměstnání?				Domov	Nakoupit	Vyzvednutí někoho	Stravovací zařízení		Jiné	
Do jaké obce dojíždíte za zmiňovaným účelem po zaměstnání?										

P1 Využíval/a byste železnici na úkor linkové autobusové dopravy při cestách z/do obce Orel?				
Zcela (100 %)	Spíše (75 %)	Nemám názor (50 %)	Spíše ne (25 %)	Vůbec (0 %)
P2 Využíval/a byste železnici na úkor používání automobilu při cestách z/do obce Orel?				
Zcela (100 %)	Spíše (75 %)	Nemám názor (50 %)	Spíše ne (25 %)	Vůbec (0 %)
P3 Využíval/a byste železnici na úkor používání jízdního kola/mopedu/motocyklu při cestách z/do obce Orel?				
Zcela (100 %)	Spíše (75 %)	Nemám názor (50 %)	Spíše ne (25 %)	Vůbec (0 %)
P5 Využíval/a byste železnici na úkor používání jiného dopravního prostředku při cestách z/do obce Orel? (uveďte jakého)				
Dopravní prostředek				
Zcela (100 %)	Spíše (75 %)	Nemám názor (50 %)	Spíše ne (25 %)	Vůbec (0 %)

Příloha 3 Jízdní řády a přípojové vazby

Souhrnný jízdní řád autobusů směr Zaječice

Medián	0:34																						
Interval	N	0:59	0:26	0:35	0:40	1:20	1:15	0:48	0:57	0:29	0:31	0:29	0:31	0:18	0:16	0:26	0:29	0:33	0:58	1:30	1:57	x	
Pořadové číslo spoje	2	3	4	6	7	9	11	12	14	15	16	17	19	20	21	22	24	26	28	30	32	1	
Linka	620780	620780	620780	620780	680771	620780	620780	680038	620780	620780	620780	620780	620780	680771	620780	620780	620780	620780	620780	620780	620780	620702	680038
Číslo spoje linky	4	6	8	16	2	12	14	2	18	20	22	24	26	8	28	30	32	34	36	42	46	102	
Dny provozu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	7
Hradec Králové,, Terminál HD	n	n	n	n	n	n	n	10:25	n	n	n	n	n	13:10	n	n	n	n	n	n	n	n	20:10
Pardubice,,aut.nádr.	n	n	n	n	7:20	n	n	10:59	n	n	n	n	n	14:02	n	n	n	n	n	n	n	n	20:40
Chrudim,,aut.st.	5:08	6:08	6:33	7:08	7:50	9:08	10:23	11:16	12:08	12:38	13:08	13:38	14:08	14:28	14:43	15:08	15:38	16:10	17:08	18:38	20:38	20:55	
Chrudim,,nem.-hl.sil.	5:15	y	6:40	7:15	y	9:15	10:30	11:20	12:15	y	13:15	y	14:15	y	y	15:15	y	16:17	17:15	18:45	y	21:00	
Chrudim,Vlčnov	5:18	y	6:43	7:18	x	9:18	10:33	y	12:18	y	13:18	y	14:18	14:36	y	15:18	y	16:20	17:18	18:48	20:45	y	
Slatiňany,,odb.Presy	y	6:17	y	y	y	y	y	y	y	12:47	y	13:47	y	y	14:52	y	15:47	y	y	y	y	y	y
Slatiňany	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	
Orel	5:21	6:20	6:46	7:21	8:01	9:21	10:36	11:24	12:21	12:50	13:21	13:50	14:21	14:39	14:55	15:21	15:50	16:23	17:21	18:51	20:48	21:06	
Zaječice,,zdrav.stř.	y	y	6:52	y	y	y	y	y	y	12:55	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y
Zaječice,,škola	y	y	y	y	y	y	y	y	y	x	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y
Zaječice	5:25	6:24	7:06	7:25	8:07	9:25	10:40	11:28	12:25	x	13:25	13:54	14:25	14:43	14:59		15:54	16:27	17:25	18:55	y	21:09	
Slatiňany,Kunčí	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	20:51	n
Chrast,,nám.	5:32	6:30	7:13	7:32	8:13	9:32	10:46	11:34	12:32	x	13:32	14:00	14:37	14:49	15:05	15:32	16:00	16:32	17:32	19:01	n	21:12	
Skuteč,,nám.	5:45	x	7:39	7:56	n	9:56	x	n	12:55	x	13:45	x	15:01	n	x	15:56	x	16:45	17:56	x	n	n	
Hlinsko,,nádr.	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	21:38	n
Polička,,aut.st.	n	n	n	n	9:25	n	n	12:28	n	n	n	n	n	16:05	n	n	n	n	n	n	n	n	22:00

Souhrnný jízdní řád autobusů směr Chrudim

Medián	0:38																						
Interval	N	0:34	0:38	0:38	0:28	0:16	0:06	0:30	0:30	2:10	1:30	0:09	1:28	0:53	0:40	0:40	0:10	0:30	1:03	0:58	2:26	x	
Pořadové číslo spoje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	1	
Číslo linky	620780	620780	680038	680771	620702	620780	620780	620780	620780	620780	620780	680038	620780	620780	620780	620780	620780	620780	620780	620780	620780	680038	
Číslo spoje linky	3	5	1	1	9	9	11	13	15	19	21	3	23	27	29	31	33	35	45	39	25	101	
Dny provozu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	7
Polička,,aut.st.	n	n	4:52	5:10	n	n	n	n	n	n	n	11:35	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	18:00
Hlinsko,Srní	n	n	n	n	6:04	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Skuteč,,nám.	4:23	4:46	n	n	n	x	6:50	x	8:03	10:02	x	n	13:00	14:13	x	15:10	x	x	17:05	18:16	x	n	
Chrast,Chacholice	y	5:04	n	n	n	7:03	y	x	y	10:20	x	n	13:18	y	x	15:28	x	x	17:23	y	x	n	
Chrast,,nám.	4:38	5:12	5:51	6:28	n	7:12	7:18	7:48	8:18	10:28	11:58	12:08	13:26	14:28	15:08	15:36	15:58	16:28	17:31	18:30	20:56	18:53	
Slatiňany,Kunčí	n	n	n	n	7:03	n	n	n	n	y	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Zaječice	4:44	5:18	5:56	6:34	n	7:18	7:24	7:54	8:24	10:34	12:04	12:13	y	14:34	15:14	15:42	16:04	16:34	17:37	18:35	21:01	18:58	
Zaječice,,škola	y	y	y	y	n	y	y	y	y	y	y	y	13:32	y	y	15:54	y	y	y	y	y	y	y
Zaječice,,zdrav.stř.	y	y	y	y	n	y	y	y	y	y	y	y	13:41	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y
Orel	4:48	5:22	6:00	6:38	7:06	7:22	7:28	7:58	8:28	10:38	12:08	12:17	13:45	14:38	15:18	15:58	16:08	16:38	17:41	18:39	21:05	19:02	
Slatiňany,,odb.Presy	y	5:25	y	y	y	y	7:31	y	y	y	12:11	y	y	y	15:21	y	16:11	y	y	y	21:08	y	
Chrudim,Vlčnov	4:51	y	y	6:41	7:09	7:25	y	8:01	8:31	10:41	y	y	13:48	14:41	y	16:01	y	16:41	17:44	18:42	y	y	
Chrudim,,nem.-hl.sil.	4:55	y	6:05	y	y	7:29	y	8:05	8:35	10:45	y	12:22	13:52	14:45	y	16:05	y	16:45	17:48	18:45	y	19:07	
Chrudim,,aut.st.	5:03	5:34	6:14	6:53	7:21	7:40	7:41	8:13	8:43	10:53	12:21	12:30	14:00	14:53	15:31	16:13	16:21	16:53	17:56	18:50	21:17	19:13	
Pardubice,,aut.nádr.	n	n	6:35	7:15	n	n	n	n	n	n	n	12:49	n	n	n	n	n	n	n	n	n	19:29	
Hradec Králové,,Terminál HD	n	n	7:20	n	n	n	n	n	n	n	n	13:21	n	n	n	n	n	n	n	n	n	20:01	

Přípojové vazby Chrudim, ráno, vazba vlak – autobus, pracovní den

Přípoj v Chrudimi vlak -> bus		NE		NE		NE		NE		ANO		NE		ANO	
Čekání v Chrudimi		1:01		0:28		0:27		0:22		0:20		0:53		0:12	
Vazba mezi spoji		A	A	B	B	C	C	D	D	E	E	F	F	G	G
Číslo linky	Os	Os	620780	Os	620780	Sp	620780	Os	620780	Os	680771	Sp	620780	Os	620780
Číslo spoje linky	5351	5301	4	5331	6	1451	8	5303	16	5357	2	1453	12	5313	14
Dny provozu	X67	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X67	X	X67	X
Hradec Králové,, Terminál HD			n		n		n		n		n		n		n
Pardubice	1:05	3:47	n	5:14	n	5:46	n	6:17	n	7:03	7:20	7:59	n	9:53	n
Chrudim	1:25	4:07	5:08	5:40	6:08	6:06	6:33	6:46	7:08	7:30	7:50	8:15	9:08	10:11	10:23
Chrudim,,nem.-hl.sil.			5:15		y		6:40		7:15		y		9:15		10:30
Chrudim,,Vlčnov			5:18		y		6:43		7:18		x		9:18		10:33
Slatiňany,,odb.Presy			y		6:17		y		y		y		y		y
Slatiňany	n	4:13	y	5:46	y	6:11	y	6:55	y	n	y	8:20	y	10:16	y
Orel			5:21		6:20		6:46		7:21		8:01		9:21		10:36
Zaječice,,zdrav.stř.			y		y		6:52		y		y		y		y
Zaječice,,škola			y		y		y		y		y		y		y
Zaječice	x	x	5:25	x	6:24	x	7:06	7:00	7:25	x	8:07	x	9:25	10:20	10:40
Slatiňany,,Kunčí			n		n		n		n		n		n		n
Chrast,,nám.			5:32	,nám.	6:30		7:13		7:32		8:13		9:32		10:46
Chrast,,Chacholice			y		x		7:19		7:37		n		9:37		x
Žďárec u Skutče	n	4:37	y	6:33	y	6:33	y	7:25	y	n	y	8:41	y	10:27	y
Skuteč,,nám.			5:45		x		7:39		7:56		n		9:56		x
Hlinsko,,nádr.	n	4:57	n	n	n	6:50	n	7:57	n	n	n	8:56	n	10:56	n
Polička,,aut.st.			n		n		n		n		9:25		n		n
Cílová stanice vlaků	Chrudim	Havlíčkův Brod	x	Borová u Poličky	x	Hlinsko v Čechách	x	Havlíčkův Brod	x	Chrudim	x	Hlinsko v Čechách	x	Hlinsko v Čechách	x

Legenda: Přípoj existuje, jestliže je doba čekání mezi spoje nižší nebo rovná 20 minut. Tato hodnota byla stanovena v souladu s faktem, že docházková doba mezi ŽST Slatiňany a autobusovou zastávkou Orel je 20 minut; n - spoj stanici neobsluhuje; y - spoj jede po jiné trase; x - spoj zastávku projíždí

Přípojové vazby Chrudim, poledne, vazba vlak – autobus, pracovní den

Přípoj v Chrudimi vlak -> bus		NE			NE				NE		ANO		ANO			NE	
Čekání v Chrudimi		0:45			0:01				0:26		0:18		0:18			0:25	
Vazba mezi spoji		H	H		I	I			J	J	K	K	L	L		M	M
Číslo linky	680038	Os	620780	Sp	Os	620780	620780	Os	Os	620780	Os	620780	Sp	680771	620780	Os	620780
Číslo spoje linky	2	5359	18	1455	5361	20	22	5305	5305	24	5363	26	1457	8	28	5335	30
Dny provozu	X	X67	X	X67	5	X	X	X67	X	X	X	X	X67	X	X	X	X
Hradec Králové,, Terminál HD	10:25		n			n	n			n		n		13:10	n		n
Pardubice	10:59	11:03	n	11:53	12:18	n	n	12:46	12:46	n	13:19	n	13:54	14:02	n	14:19	n
Chrudim	11:16	11:23	12:08	12:11	12:37	12:38	13:08	13:12	13:12	13:38	13:50	14:08	14:10	14:28	14:43	14:43	15:08
Chrudim,,nem.-hl.sil.	11:20		12:15			y	13:15			y		14:15		y	y		15:15
Chrudim,,Vlčnov	y		12:18			y	13:18			y		14:18		14:36	y		15:18
Slatiňany,,odb.Presy	y		y			12:47	y			13:47		y		y	14:52		y
Slatiňany	y	11:29	y	12:16	n	y	y	13:18	13:18	y	13:56	y	14:15	y	y	14:49	y
Orel	11:24		12:21			12:50	13:21			13:50		14:21		14:39	14:55		15:21
Zaječice,,zdrav.stř.	y		y			12:55	y			y		y		y	y		y
Zaječice,,škola	y		y			x	y			y		y		y	y		y
Zaječice	11:28	n	12:25	x	x	x	13:25	13:23	13:23	13:54	x	14:25	x	14:43	14:59	14:54	
Slatiňany,,Kunčí	n		n			n	n			n		n		n	n		n
Chrast,,nám.	11:34		12:32			x	13:32			14:00		14:37		14:49	15:05		15:32
Chrast,,Chacholice	n		12:37			x	y			x		14:42		n	x		15:37
Žďárec u Skutče	y	n	y	12:38	n	y	y	13:45	13:45	y	x	y	14:35	y	y	15:16	y
Skuteč,,nám.	n		12:55			x	13:45			x		15:01		n	x		15:56
Hlinsko,,nádr.	n	n	n	12:53	n	n	n	14:04	14:04	n	x	n	14:49	n	n	n	n
Polička,,aut.st.	12:28		n			n	n			n		n		16:05	n		n
Cílová stanice vlaků	x	Slatiňany	x	Hlinsko v Čechách	Chrudim	x	x	Hlinsko v Čechách	Havlíčkův Brod	x	Slatiňany	x	Hlinsko v Čechách	x	x	Žďárec u Skutče	x

Legenda: Přípoj existuje, jestliže je doba čekání mezi spoje nižší nebo rovná 20 minut. Tato hodnota byla stanovena v souladu s faktem, že docházková doba mezi ŽST Slatiňany a autobusovou zastávkou Orel je 20 minut; n - spoj stanici neobsluhuje; y - spoj jede po jiné trase; x - spoj zastávku projíždí

Přípojové vazby Chrudim, večer, vazba vlak – autobus, pracovní den

Přípoj v Chrudimi vlak -> bus	ANO		NE			NE				NE				NE				
Čekání v Chrudimi	0:17		0:25			0:27				0:27				0:24				
Vazba mezi spoji	O	O	P	P		Q	Q			R	R			S	S			
Číslo linky	Sp	620780	Os	620780	Sp	Os	620780	Sp	Os	Sp	620780	Os	Os	Os	620702	Os	Os	Os
Číslo spoje linky	1459	32	5339	34	1461	5341	36	1463	5343	1465	42	5365	5325	5317	46	5319	5319	5321
Dny provozu	X	X	X	X	X67	X	X	X	X	X67	X	X7	X	X67	X	X67	X7	X67
Hradec Králové,,Terminál HD		n		n			n				n				n			
Pardubice	15:03	n	15:19	n	15:54	16:18	n	17:03	17:19	17:53	n	18:18	18:47	19:53	n	20:56	20:56	22:47
Chrudim	15:21	15:38	15:45	16:10	16:12	16:41	17:08	17:21	17:46	18:11	18:38	18:41	19:23	20:14	20:38	21:23	21:23	23:09
Chrudim,,nem.-hl.sil.		y		16:17			17:15				18:45				y			
Chrudim,Vlčnov		y		16:20			17:18				18:48				20:45			
Slatiňany,,odb.Presy		15:47		y			y				y				y			
Slatiňany	15:27	y	15:53	y	16:17	16:47	y	17:26	17:52	18:16	y	n	19:28	20:20	y	n	21:28	23:14
Orel		15:50		16:23			17:21				18:51				20:48			
Zaječice,,zdrav.stř.		y		y			y				y				y			
Zaječice,,škola		y		y			y				y				y			
Zaječice	x	15:54	15:58	16:27	x	16:52	17:25	x	17:57	x	18:55	n	19:32	20:25	y	n	21:33	23:19
Slatiňany,Kunčí		n		n			n				n				20:51			
Chrast,,nám.		16:00		16:32			17:32				19:01				n			
Chrast,Chacholice		x		y			17:37				x				n			
Žďárec u Skutče	15:48	y	16:19	y	16:38	17:13	y	17:48	18:17	18:37	y	n	19:51	20:46	y	n	21:55	23:40
Skuteč,,nám.		x		16:45			17:56				x				n			
Hlinsko,,nádr.	16:07	n	n	n	16:55	n	n	18:07	x	18:51	n	n	20:07	21:04	21:38	n	22:11	23:59
Polička,,aut.st.		n		n			n				n				n			
Cílová stanice vlaků	Havlíčkův Brod	x	Žďárec u Skutče	x	Hlinsko v Čechách	Skuteč	x	Havlíčkův Brod	Žďárec u Skutče	Hlinsko v Čechách	x	Chrudim	Hlinsko v Čechách	Hlinsko v Čechách	x	Chrudim	Hlinsko v Čechách	Hlinsko v Čechách

Legenda: Přípoj existuje, jestliže je doba čekání mezi spoje nižší nebo rovná 20 minut. Tato hodnota byla stanovena v souladu s faktem, že docházková doba mezi ŽST Slatiňany a autobusovou zastávkou Orel je 20 minut; n - spoj stanici neobsluhuje; y - spoj jede po jiné trase; x - spoj zastávku projíždí

Přípojové vazby Chrudim, ráno, vazba autobus – vlak, pracovní den

Přípoj v Chrudimi bus -> vlak		ANO		ANO			NE			NE		ANO				ANO	
Čekání v Chrudimi		0:03		0:08			0:20			0:26		0:20				0:04	
Vazba mezi spoji		A	A	B	B		C	C		D	D	E	E			F	F
Výchozí stanice	Hlinsko v Čechách	x	Hlinsko v Čechách	x	Hlinsko v Čechách	Žďárec u Skutče	x	Hlinsko v Čechách	Havlíčkův Brod	x	Pustá Kamenice	x	Hlinsko v Čechách	x	x	x	Chrudim
Číslo linky	Os	620780	Os	620780	Os	Os	680038	Os	Sp	680771	Os	620702	Sp	620780	620780	620780	Os
Číslo spoje linky	5310	3	5312	5	5314	5330	1	5332	1450	1	5318	9	1452	9	11	13	5352
Dny provozu	X67	X	X67	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X67	X	X	X	X67
Polička, aut.st.		n		n			4:52			5:10		n		n	n	n	
Hlinsko v Č./Hlinsko, Srní		n	4:18	n	4:57	n	n	5:43	6:03	n	n	6:04	6:57	n	n	n	n
Skuteč, nám.		4:23		4:46			n			n		n		x	6:50	x	
Žďárec u Skutče	4:05		4:37		5:13	5:37		6:01	6:20		6:48		6:57				n
Chrast, Chacholice		y		5:04			n			n		n		7:03	y	x	
Chrast, nám.		4:38		5:12			5:51			6:28		n		7:12	7:18	7:48	
Slatiňany, Kunčí		n		n			n			n		7:03		n	n	n	
Zaječice	4:24	4:44	4:56	5:18	5:31	x	5:56	6:23	x	6:34	7:08	n	x	7:18	7:24	7:54	n
Zaječice, škola		y		y			y			y		n		y	y	y	
Zaječice, zdrav.stř.		y		y			y			y		n		y	y	y	
Orel		4:48		5:22			6:00			6:38		7:06		7:22	7:28	7:58	
Slatiňany	4:29		5:01		5:40	6:02		6:29	6:45		7:14		7:36				x
Slatiňany, odb. Presy		y		5:25			y			y		y		y	7:31	y	
Chrudim, Vlčnov		4:51		y			y			6:41		7:09		7:25	y	8:01	
Chrudim, nem.-hl.sil.		4:55		y			6:05			y		y		7:29	y	8:05	
Chrudim, aut.st.	4:34	5:03	5:06	5:34	5:42	6:09	6:14	6:34	6:50	6:53	7:19	7:21	7:41	7:40	7:41	8:13	8:17
Pardubice, aut.nádr.	5:00	n	5:32	n	6:01	6:36	6:35	6:58	7:13	7:15	7:41	n	7:59	n	n	n	8:37
Hradec Králové, Terminál HD		n		n			7:20			n		n		n	n	n	
Legenda: Přípoj existuje, jestliže je doba čekání mezi spoje nižší nebo rovná 20 minut. Tato hodnota byla stanovena v souladu s faktem, že docházková doba mezi ŽST Slatiňany a autobusovou zastávkou Orel je 20 minut; n - spoj stanici neobsluhuje; y - spoj jede po jiné trase; x - spoj zastávku projíždí																	

Přípojové vazby Chrudim, poledne, vazba autobus – vlak, pracovní den

Přípoj v Chrudimi bus -> vlak		NE			NE			ANO				NE		ANO		ANO	
Čekání v Chrudimi		1:04			0:54			0:09				0:32		0:20		0:17	
Vazba mezi spoji		G	G		H	H		I	I			J	J	K	K	L	L
Výchozí stanice	Havlíčkův Brod	x	Hlinsko v Čechách	Slatiňany	x	Hlinsko v Čechách	x	x	Slatiňany	Chrudim	Hlinsko v Čechách	x	Slatiňany	x	Havlíčkův Brod	x	Hlinsko v Čechách
Číslo linky	Os	620780	Sp	Os	620780	Os	620780	680038	Os	Os	Sp	620780	Os	620780	Os	620780	Sp
Číslo spoje linky	5300	15	1456	5354	19	5320	21	3	5356	5358	1458	23	5360	27	5302	29	1460
Dny provozu	X67	X	X7	X67	X	X67	X	X	X67	5	X67	X	X	X	X	X	X67
Políčka,,aut.st.		n			n		n	11:35				n		n		n	
Hlinsko v Č./Hlinsko,Srní	7:54	n	9:07	n	n	11:04	n	n	n	n	12:59	n	n	n	14:16	n	15:03
Skuteč,,nám.		8:03			10:02		x	n				13:00		14:13		x	
Žďárec u Skutče	8:11		9:07	n		11:04			n	n	13:14		n		14:41		15:19
Chrast,Chacholice		y			10:20		x	n				13:18		y		x	
Chrast,,nám.		8:18			10:28		11:58	12:08				13:26		14:28		15:08	
Slatiňany,Kunčí		n			y		n	n				n		n		n	
Zaječice	8:31	8:24	x	n	10:34	11:37	12:04	12:13	n	n	x	y	n	14:34	15:02	15:14	x
Zaječice,,škola		y			y		y	y				13:32		y		y	
Zaječice,,zdrav.stř.		y			y		y	y				13:41		y		y	
Orel		8:28			10:38		12:08	12:17				13:45		14:38		15:18	
Slatiňany	8:37		9:42	10:34		11:42			12:34	x	13:35		14:27		15:08		15:42
Slatiňany,,odb.Presy		y			y		12:11	y				y		y		15:21	
Chrudim,Vlčnov		8:31			10:41		y	y				13:48		14:41		y	
Chrudim,,nem.-hl.sil.		8:35			10:45		y	12:22				13:52		14:45		y	
Chrudim,,aut.st.	8:42	8:43	9:47	10:40	10:53	11:47	12:21	12:30	12:39	13:14	13:40	14:00	14:32	14:53	15:13	15:31	15:48
Pardubice,,aut.nádr.	9:03	n	10:06	11:01	n	12:06	n	12:49	13:02	13:40	14:05	n	14:58	n	15:41	n	16:07
Hradec Králové,,Terminál HD		n			n		n	13:21				n		n		n	

Legenda: Přípoj existuje, jestliže je doba čekání mezi spoje nižší nebo rovná 20 minut. Tato hodnota byla stanovena v souladu s faktem, že docházková doba mezi ŽST Slatiňany a autobusovou zastávkou Orel je 20 minut; n - spoj stanici neobsluhuje; y - spoj jede po jiné trase; x - spoj zastávku projíždí

Přípojové vazby Chrudim, večer, vazba autobus – vlak, pracovní den

Přípoj v Chrudimi bus -> vlak			ANO		ANO			NE		ANO					NE	
Čekání v Chrudimi			0:21		0:18			0:46		0:22					0:35	
Vazba mezi spoji			M	M	O	O		P	P	Q	Q				R	R
Výchozí stanice		x	x	Žďárec u Skutče	x	Havlíčkův Brod	Hlinsko v Čechách	x	Žďárec u Skutče	x	Žďárec u Skutče	Žďárec u Skutče	Hlinsko v Čechách	Chrudim	x	Hlinsko v Čechách
Číslo linky		620780	620780	Os	620780	Os	Sp	620780	Os	620780	Os	Os	Sp	Os	620780	Os
Číslo spoje linky		31	33	5336	35	5304	1464	45	5338	39	5366	5366	1466	5346	25	5324
Dny provozu		X	X	X67	X	X	X67	X	X	X	5	X7	X	X67	X	X67
Polička,,aut.st.		n	n		n			n		n					n	
Hlinsko v Č./Hlinsko,Srní		n	n	n	n	16:07	17:04	n	n	n	n	n	19:06	n	n	21:08
Skuteč,,nám.		15:10	x		x			17:05		18:16					x	
Žďárec u Skutče				16:07		16:40	17:19		18:05		18:40	x	19:22	n		21:24
Chrast,Chacholice		15:28	x		x			17:23		y					x	
Chrast,,nám.		15:36	15:58		16:28			17:31		18:30					20:56	
Slatiňany,Kunčí		n	n		n			n		n					n	
Zaječice		15:42	16:04	16:29	16:34	17:00	x	17:37	18:28	18:35	18:59	x	x	n	21:01	21:42
Zaječice,,škola		15:54	y		y			y		y					y	
Zaječice,,zdrav.stř.		y	y		y			y		y					y	
Orel		15:58	16:08		16:38			17:41		18:39					21:05	
Slatiňany				16:26		17:06	17:41		18:34		19:05	19:05	19:42	x		21:47
Slatiňany,,odb.Presy		y	16:11		y			y		y					21:08	
Chrudim,Vlčnov		16:01	y		16:41			17:44		18:42					y	
Chrudim,,nem.-hl.sil.		16:05	y		16:45			17:48		18:45					y	
Chrudim,,aut.st.		16:13	16:21	16:42	16:53	17:11	17:47	17:56	18:42	18:50	19:12	19:12	19:47	20:41	21:17	21:52
Pardubice,,aut.nádr.		n	n	17:03	n	17:40	18:06	n	19:03	n	19:40	19:40	20:08	21:03	n	22:13
Hradec Králové,,Terminál HD		n	n		n			n		n					n	

Legenda: Přípoj existuje, jestliže je doba čekání mezi spoje nižší nebo rovná 20 minut. Tato hodnota byla stanovena v souladu s faktem, že docházková doba mezi ŽST Slatiňany a autobusovou zastávkou Orel je 20 minut; n - spoj stanici neobsluhuje; y - spoj jede po jiné trase; x - spoj zastávku projíždí