

Technické a provozní standardy ODIS – autobusy

HISTORIE ZMĚN

Datum	Verze	Změny
2. 11. 2023	1.0	Vytvoření dokumentu.
11. 12. 2023	1.1	Úprava bodu I 4 – doba na výměnu označníků. Úprava bodu II 2.8 – zvukový kanál do kabiny řidiče. Úprava bodu II 2.14 – velikost zákaznického displeje. Úprava bodu II 2.15.3 – dodatečné zasílání dat. Úprava přílohy 18 – doplnění výjimek. Oprava přepisových chyb a odkazů.
12. 12. 2023	1.2.1	Úprava bodu II 2.14 – zrušeny odbavovací jednotky u každých dveří. Úprava přílohy 11 – doplnění specifikace semi-online dat.
12. 12. 2023	1.2.2	Úprava bodů II 2.2.1 až 2.2.7 – specifikován výkon motoru.
21. 12. 2023	1.3	Úprava bodu II 2.15 – aktualizace dat v PP.
10. 1. 2024	1.4	Úprava bodu II 2.11.3 – upřesnění teplot. Úprava bodu II 2.22 – reklamní plocha. Úprava bodu II 2.7 – rozlišení LCD. Úprava přílohy 18 – doplnění výjimek.
5. 2. 2024	1.5	Úprava bodu II 2.1 – požadavky na výkon vozidel. Úprava bodu II 2.2 – požadavky na výkon vozidel. Úprava bodu II 2.8 – přesun vybraných požadavků do přílohy 3. Úprava bodu II 2.11 – požadavky na klimatizaci. Úprava bodu II 2.15 – upřesnění související s přílohou 3 (jízda v režimu náhradní dopravy). Úprava přílohy 3 – upřesnění specifikace.
24. 5. 2024	1.6	Úprava bodu II 2.2.1 – počet míst k sezení ve vozidlech kategorie „L“. Úprava bodu II 2.7 – druhý zobrazovač hodin ve vozidlech kategorie „L“. Úprava bodu II 2.9 – provedení a rozmístění tlačítek. Úprava bodu II 2.15.2 – komunikace k návaznostem. Úprava bodu II 2.15.3 – seznam typů zpráv PP > CED.

		Úprava přílohy 3 – upřesnění specifikace (nácestné zast.).
22. 7. 2024	1.7	Úprava bodu II 2.7 – umístění zobrazovačů ve vozidlech kategorie „I“.
23. 7. 2024	1.8	Úprava bodu I 4 – schvalování označků. Úprava bodu II 2.1 – dopřesnění odstavce o převodovce vozidel. Úprava bodu II 2.10 – jedno vnější tlačítko poptávky u předních dveří. Úprava bodu II 2.12 – doplněna tolerance při měření teploty.
24. 7. 2024	1.8.1	Úprava bodu II 2.11.3 - teplota ve vozidle při nízké venkovní teplotě.
9. 8. 2024	1.9	Úprava bodu II 2.11.3 - teplota ve vozidle při nízké venkovní teplotě.

OBSAH

ÚVOD	7
1. Terminologie	7
I. STANDARD VYBAVENÍ ZASTÁVEK A OZNAČNÍKŮ	8
1. Terminologie	8
2. Kategorizace zastávek.....	8
2.1. Z hlediska zastavování	8
2.2. Z hlediska trasy dopravního spojení	8
3. Označování.....	9
4. Zastávkový označnick.....	9
4.1. Zastávkový sloupek.....	10
4.2. Zastávková hlava	10
4.3. Informační tabule.....	12
5. Pravidelná kontrola a údržba zastávek ODIS.....	13
II. STANDARD VOZIDEL ODIS	15
1. Terminologie	15
2. Standardy vybavení vozidel provozovaných v ODIS.....	16
2.1. Základní vlastnosti vozidel	16
2.2. Kategorie vozidel.....	17
2.3. Interiér vozidla.....	20
2.4. Dveře vozidla	21
2.5. Místa pro kočárky a osoby s omezenou schopností pohybu	22
2.6. Vnější vizuální elektronický informační systém	23
2.7. Vnitřní vizuální elektronický informační systém	25
2.8. Akustický elektronický informační systém	26
2.9. Signalizační zařízení uvnitř vozidla.....	27
2.10. Signalizační zařízení vně vozidla	28
2.11. Tepelná pohoda ve vozidlech	29
2.12. Měření teploty	30
2.13. Světelná pohoda ve vozidlech	30

2.14	Odbavovací a prodejní zařízení.....	30
2.15	Palubní počítač	35
2.16	Automatický systém počítání cestujících	42
2.17	Další technické vybavení vozidel	42
2.18	Informační piktogramy	43
2.19	Informační vitríny	44
2.20	Informační materiály	44
2.21	Vnější vzhled vozidel	44
2.22	Plochy pro propagaci vně vozidla	45
2.23	Čistota vozidel.....	45
2.24	Doplňkové standardy vybavení vozidel	45
3	Evidence vozidel a schválení vozidla do provozu	46
3.1.	Evidence vozidel.....	46
3.2.	Schvalování vozidel	46
III.	STANDARD PROVOZNÍ ZÁLOHY	49
IV.	STANDARD GARANCE NÁVAZNOSTÍ A DISPEČERSKÉHO ŘÍZENÍ	50
1.	Mimořádnosti v dopravě	50
1.1.	Mimořádnosti v dopravě způsobené dopravcem	50
1.2	Mimořádnosti v dopravě nezávislé na dopravci.....	50
2.	Postup v případě mimořádností v dopravě	50
3.	Garance návazností.....	51
4.	Řízení provozu.....	51
4.1	Vyhodnocování provozu.....	51
4.2	Povinnosti dopravců.....	52
V.	STANDARD VÝLUK A OMEZENÍ DOPRAVY	55
1.	Výluky	55
1.1	Rozsáhlé výluky se značným dopadem na dopravu	55
VI.	STANDARD JÍZDNÍCH DOKLADŮ.....	56
1.	Obsah jízdních dokladů	56
VII.	STANDARD ODBAVENÍ CESTUJÍCÍCH A PRODEJE JÍZDNÍCH DOKLADŮ	58
1.	Obsah standardu	58

2. ODISka	58
3. Dopravní infocentra	58
4. Prodej u řidiče	59
5. Prodej na internetu.....	59
VIII. STANDARD DOPRAVNÍCH VÝKONŮ.....	60
1. Přesnost provozu a přistavování vozidel na zastávky.....	60
2. Návaznost spojů	61
3. Záznam o provozu vozidla.....	61
4. Povinnost pracovníků dopravce	61
5. Školení zaměstnanců dopravce.....	63
6. Informační povinnosti dopravců.....	63
7. Postup vyřizování stížností, reklamací, dotazů a podnětů zákazníků	64
IX. STANDARD PŘEPRAVNÍ KONTROLY	66
X. DODRŽOVÁNÍ TPS	66
SEZNAM ZKRATEK	67
SEZNAM PŘÍLOH.....	69

ÚVOD

Technické a provozní standardy Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS specifikují náležitosti, které je nutné ze strany dopravce naplnit k zajištění přepravního výkonu na území ODIS.

1. Terminologie

ODIS	Integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje ODIS.
KODIS	koordinátorem ODIS je na základě rozhodnutí společníků společnost Koordinátor ODIS s.r.o. se sídlem 28. října 111, 702 00, 702 00 Ostrava-Moravská Ostrava, společnost je pověřena sledováním a vyhodnocováním dodržování a plnění Technických a provozních standardů ODIS. Společnost KODIS provádí činnosti uvedené v dokumentu na základě pověření.
Doprovce ODIS	právnícká nebo fyzická osoba, která provozuje veřejnou silniční nebo drážní dopravu v souladu se zákonem č. 111/1994 Sb. o silniční dopravě ve znění pozdějších předpisů, resp. zákonem č. 266/1994 Sb. o drahách ve znění pozdějších předpisů a provozuje autobusové, tramvajové, trolejbusové nebo vlakové spoje na aktuálně provozovaných linkách ODIS.
Vozidlo	vozidlem pro účely těchto standardů se rozumí vozidla provozovaná na linkách ODIS.

I. STANDARD VYBAVENÍ ZASTÁVEK A OZNAČNÍKŮ

1. Terminologie

Stanoviště	zastávka se může skládat z jednoho nebo více stanovišť, každé stanoviště je označeno označníkem,
Zastávka	předepsaným způsobem označené a vybavené místo určené k nástupu, výstupu nebo přestupu cestujících,
Označník	plné označení zastávky, skládá se ze zastávkového sloupku (konstrukce), zastávkové hlavy a informační tabule,
Zastávková hlava	skládá se ze značky „zastávka“ a dodatkové tabulky, obvykle je umístěna na zastávkovém sloupku,
Informační tabule	panel umístěný na označníku zastávky obsahující jízdní řády zastavujících linek a další informace,
Jízdní řád	dokument stanovující časové údaje pro jízdu na trase dopravní cesty pro všechny spoje linky,
Výlukový jízdní řád	výlukový jízdní řád stanovující časové údaje pro jízdu na trase dopravní cesty pro všechny spoje linky v době výluky či objížd'ky.

2. Kategorizace zastávek

2.1. Z hlediska zastavování

- stálá, kde podle jízdního řádu zastavují vozidla všech linek,
- na znamení, kde zastavují vozidla pouze na znamení nebo požádání, viz kapitola VIII. 4.,
- obsluhovaná na objednání dle podmínek uvedených v jízdním řádu.

2.2. Z hlediska trasy dopravního spojení

Každé stanoviště zastávky dle bodu 2.1 tohoto článku je označena právě jedním označníkem v jedné úrovni.

- výchozí, což je první zastávka dopravního spojení na trase dopravní cesty určená k nástupu cestujících,
- nácestná, což je zastávka dopravního spojení na trase dopravní cesty určená k nástupu i výstupu cestujících, pokud z jízdního řádu nevyplývá jinak,
- cílová, což je poslední zastávka dopravního spojení na trase dopravní cesty určená k výstupu cestujících. Ve styku s cestujícími se využívá termínu konečná zastávka.

3. Označování

Označník musí být umístěn tak, aby u něj bylo možné vozidlem zastavit správně (hrana bočnice a podvozku vozidla rovnoběžná s nástupní hranou, pokud to umožňují technické a provozní podmínky) čelem vozidla a aby střed předních dveří ležel v ose signálního pásu určeného pro osoby s omezenou schopností orientace, pokud je tímto zastávka vybavena.

Společnost KODIS eviduje správce označníků. Změnu správcovství označníků povoluje po vzájemné dohodě s dotčenými dopravci KODIS. Správcem označníku zastávky či stanoviště obsluhované převážně linkami městské hromadné dopravy (dále jen „MHD“) je zpravidla dopravce provozující MHD. Správci ostatních označníků jsou obvykle určeni ve výběrových řízeních na zajištění dopravní obslužnosti území na linkách provozovaných v rámci ODIS. V případech, kdy tomu tak není, při vzniku nové zastávky, nebo pokud zastávka přestane být obsluhována dopravcem nevybraným ve výběrovém řízení na zajištění dopravní obslužnosti území na linkách provozovaných v ODIS, se správcem označníku stává dopravce, který má největší počet spojů na dané zastávce či stanovišti, pokud se dopravci ve spolupráci se společností KODIS nedohodnou jinak. Označníky na stanovištích zastávek se stejným názvem musí být jednotného vzhledu, pokud společnost KODIS nerozhodne po požadavku správce označníku jinak. O vzhledu označníků stanovišť zastávek se stejným názvem v případě více správců označníků rozhodne společnost KODIS.

Správcem označníku může být jak jeho vlastník, tak i jiný subjekt.

4. Zastávkový označník

Vzhled a vybavení zastávkového označníku je v rámci ODIS standardizován. Všechny zastávkové označníky instalované v rámci ODIS musí odpovídat uvedenému popisu, a dále vzoru uvedenému v Příloze č. 1 tohoto dokumentu. Zastávkové označníky neodpovídající tomuto dokumentu mohou zůstat v původním stavu nejdéle po dobu 12 měsíců od termínu započetí provozování dopravy na základě Smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících dle výběrových řízení na autobusové dopravce v dané oblasti (dále jen „Smlouvy“).

Všechny součásti zastávkových označníků včetně používaného spojovacího materiálu musí být provedeny z nerezavějících materiálů nebo z materiálů s antikorozií povrchovou úpravou.

Před zahájením samotné výroby zastávkových označníků předloží dopravce k odsouhlasení KODISu technickou dokumentaci všech typů použitých označníků v oblasti včetně řešení ukotvení, a to v takové míře podrobnosti, aby bylo možné její posouzení a

odsouhlasení ze strany KODISu. Součástí předložené dokumentace bude i grafický návrh (vizualizace) podoby označníku. Dopravce je povinen v případě relevantních připomínek KODISu technickou dokumentaci upravit a opětovně ji předložit k odsouhlasení KODISu. Technická dokumentace bude ze strany objednatele připomínkována vždy nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne předložení kompletní technické dokumentace.

4.1. Zastávkový sloupek

Zastávkový sloupek je pevně uchycen v zemi. Jeho pevné uchycení v zemi je provedeno za pomoci standardní patky, ke které se sloupek uchycuje. Sloupek musí být umístěn tak, aby byla dodržena legislativou daná vzdálenost dopravní značky, v tomto případě zastávkové hlavy od hrany komunikace, dále s ohledem na umístění případného vodícího pásu pro nevidomé na nástupišti a s ohledem na bezproblémové zastavování vozidel čelem vozidla u označníku.

Sloupek může být v provedení kovového kulatého nebo čtvercového profilu o vnějším průměru nebo vnější straně minimálně 60 mm a síle materiálu vždy tak, aby po nastrojení všemi součástmi označníku odolal povětrnostním vlivům.

V případě nemožnosti instalace zastávkového sloupku, nebo v případě, kdy je jiné řešení z prostorových, resp. technických důvodů výhodnější, je možno uchytit zastávkový označník v podobě samostatné zastávkové hlavy a samostatné informační tabule na jiném vhodném místě, a to např. na konzoli na přístřešku, budově, sloupu veřejného osvětlení, čekárně, apod.

Minimální výška sloupku s výjimkou zastávkového označníku v podobě samostatné zastávkové hlavy umístěné na přístřešku, budově, sloupu, či jinak, pokud je toto uchycení výhodnější, činí 2,99 m. Maximální výška sloupku s výjimkou zastávkového označníku v podobě samostatné zastávkové hlavy uchycené výše popsáním způsobem na přístřešku, budově, sloupu, či jinak, pokud toto je toto uchycení výhodnější, činí 3,24 m.

Zastávkový sloupek je vyveden v barvě RAL 1028 (žlutá melounová).

4.2. Zastávková hlava

Zastávková hlava, v případě, že je uchycena k zastávkovému sloupku, může být umístěna na jeho levou nebo pravou stranu při čelním pohledu na označník podle toho, jaké provedení je na daném místě vhodnější.

Zastávková hlava musí být ke sloupku, případně k jinému místu (viz výše) uchycena takovým způsobem, aby úchyty opticky nenarušovaly stanovený vzhled zastávkové hlavy. **Zadavatel preferuje technické řešení**, kdy je do strany prodloužený podkladový materiál zastávkové hlavy zapuštěn v zastávkovém sloupku a uchycen za pomoci pouzdra vloženého ve sloupku. Dalším možným technickým řešením je např. boční

uchycení zastávkové hlavy v „U“ liště umístěné na boku zastávkového sloupku v celé výšce zastávkové hlavy v barvě shodné se sloupkem a okrajem zastávkové hlavy.

Součásti zastávkové hlavy jsou standardizovány jak vzhledově, tak rozměrově a jsou dány vzorem dle Přílohy č. 1 tohoto dokumentu. Při osazení musí být dodržena barevnost, velikost, rozvržení a druh použitého písma. Použité písmo Roboto Condensed Medium nevyžaduje licenční poplatky. Přesnou textaci dodává správcům označků společnost KODIS.

Zastávková hlava je jednotná plocha, která se skládá z níže uvedených částí:

a) Značka

- je jednotná plocha o rozměrech 500 × 490 mm,
- je jednotná pro všechny zastávky a stanoviště v ODIS, vymezuje druh dopravy na zastávce provozované,
- je na ploše vybavena bílou retroreflexní fólií a značkou IJ 4a,
- je na ploše vybavena označením stanoviště v pravém horním rohu bílé plochy,
- je ve volném bílém poli značky IJ 4a vybavena piktogramem vozidla,
- v případě „zastávky na znamení“ dle bodu 2.1 b) je pod piktogramem dle vzoru doplněna o červeně vyvedený text „NA ZNAMENÍ | REQUEST STOP“.

b) Název zastávky

- slouží k uvedení názvu zastávky ve formě „obec, část obce, místo“, v zónách tarifních oblastí MĚSTO je povolena varianta „část obce, místo“, případně „místo“, pokud je tento název dostatečně vymezující.

c) Směr jízdy

- se umísťuje pouze v případě, kdy je vhodné rozlišit směr jízdy vozidel pro lepší orientaci cestujících,
- případně dle pokynů KODIS informace o tom, že toto stanoviště slouží pro oba směry jízdy,
- případně dle pokynů KODIS informace o tom, že na tomto označniku jsou uvedeny jízdní řády pro oba směry linek obsluhující tuto zastávku z důvodu absence označniku v opačném směru jízdy.

d) Seznam zastavujících linek

- obsahuje čísla všech linek ODIS obsluhujících příslušné stanoviště zastávky (včetně linek obsluhujících stanoviště zastávky dočasně dle výlukového jízdního řádu) uváděná ve formátu posledního trojčíslí licenčního čísla linky, a to bez

uvedení případných úvodních nul, oddělená mezerou, seřazená vzestupně (nemusí být dodrženo u čísel linek obsluhujících stanoviště zastávky dočasně dle výlukového jízdního řádu), přičemž linky mimo ODIS se na tabulce s čísly zastavujících linek neuvádějí.

- Případně dle pokynů KODIS informace o tom, že toto stanoviště slouží také jako stanoviště náhradní dopravy v případě výluky dopravy železniční.
- Na vybraných zastávkách či stanovištích dle pokynů KODIS je použita verze zastávkové hlavy s uvedením druhů dopravy a cílových destinací jednotlivých linek.

Všechny informace na zastávkové hlavě dle bodu 4.2 jsou vyvedeny oboustranně. Všechny tabulky včetně značky jsou vyvedeny z pevného materiálu odolávajícího při bočním uchycení zastávkové hlavy povětrnostním vlivům.

Modře vyobrazené plochy zastávkové hlavy jsou vyvedeny v barvě RAL 5010 (modrá enziánová). Texty názvu zastávky a označení linek jsou vyvedeny v bílé barvě.

Zastávková hlava je umístěna vždy kolmo k podélné ose zastávky.

4.3. Informační tabule

Informační tabule obsahuje:

- a) Informace o zastávce a správci označníku v podobě informačního pruhu v záhlaví informační tabule.
- b) Platné jízdní řády všech zastávkou obsluhujících linek, případně souhrnné jízdní řády vybraných linek pro společný trasový úsek v barevné podobě řazené, pokud možno, vzestupně dle jejich číselného označení ODIS po řádcích zleva doprava shora dolů. Jízdní řády linek mimo ODIS jsou vyvěšeny ve formátu „CIS“, případně ve formátu jiného IDS, pokud jsou v něm zařazeny a vyvěšovány v trase mimo území ODIS. Jízdní řády jsou vyvěšovány v podobě tzv. zastávkových jízdních řádů dodaných KODIS s podtržením dané zastávky, resp. stanoviště.
- c) Výňatek z tarifních podmínek pro příslušnou tarifní oblast ve formátu A5, případně na vybraných zastávkách dle pokynů KODIS pro dvě tarifní oblasti ve formátu 2x A5.
- d) Informace o plánovaných, resp. probíhajících výlukách ve formátu A4.

Informační tabule se umísťuje zpravidla na zastávkovém sloupku kolmo k nástupní hraně nebo rovnoběžně s ní směrem na čekací plochu. V případech, kdy je to z hlediska cestujících vhodnější nebo kdy by z prostorových důvodů nebylo možné umístění všech povinných materiálů na informační tabuli na označník, je informační tabule umístěna na jiném vhodném místě čekací plochy (čekárna, sloup VO apod.) s ohledem na místní

podmínky (přístup cestujících, osvětlení apod.). Veškeré povinné materiály musí být vyvěšeny tak, aby horní hrana nejvýše vyvěšených materiálů byla maximálně ve výšce 180 cm nad zemí.

Vzhled jízdních řádů a informačních materiálů umístěných na informační tabuli stanovuje a schvaluje společnost KODIS. Úpravy těchto materiálů (zejména změna velikosti, změna formátu, ořez apod.) správci označnicků nejsou povoleny. Standardně jsou jízdní řády a výňatek z tarifních podmínek tištěny a vyvěšovány na papíru šířky 210 mm (kratší strana formátu A4 resp. delší strana formátu A5).

Správce označnicku zajišťuje tisk veškerých vyvěšovaných materiálů v barevné podobě v kvalitě odpovídající potřebné trvanlivosti materiálů, a dále ochranu materiálů proti povětrnostním vlivům, zejména vlhkosti např. laminací materiálů do fólie nebo užíváním tiskových fólií odolných proti vlhkosti. Materiály musí být rovněž chráněny proti snadnému neoprávněnému odstranění nebo znehodnocení např. krycím plexisklem.

Správce označnicku je povinen vyvěsit jízdní řády všech linek obsluhujících zastávku bez ohledu na to, který dopravce linku provozuje, a také všechny ostatní materiály dané bodem 4.3. Za vyvěšení konkrétního jízdního řádu na příslušném stanovišti si zodpovídá taktéž dopravce linku provozující nezávisle na tom, zdali je správcem příslušného označnicku či nikoliv.

Stanoviště zastávky může být na nezbytnou dobu označeno přenosným označnickem, který musí obsahovat všechny informace uvedené v bodě 4. Hlava označnicku může být v tomto případě zjednodušena tak že, povinný je pouze bod 4.2 a) a informace dle bodů 4.2 b) a d) jsou umístěny na informační tabuli. Informace uvedené na informační tabuli dle bodu 4.3 musí být zachovány.

Pod pojmem nezbytná doba se rozumí doba potřebná pro vykonání činností pro odstranění překážek znemožňujících zastavování vozidel v místě pravidelné zastávky nebo pro výměnu případného poškozeného trvalého označnicku zastávky.

V případě, že dojde k dočasnému přemístění zastávky nebo k jejímu dočasnému zrušení, musí být neplatnost původního označnicku zřetelně vyznačena, přičemž na zastávkovém označnicku bude vyvěšena pouze informace o dočasném přemístění zastávky nebo o jejím dočasném zrušení.

5. Pravidelná kontrola a údržba zastávek ODIS

Pravidelnou kontrolu, údržbu a obnovu označnicků zabezpečuje na své náklady její správce. Pokud jsou zastávky či stanoviště vybaveny označnickem nesplňujícím standard, je správce označnicku povinen na své náklady označnick uvést do souladu se standardem daným tímto dokumentem, a to v nejkratší možné době, není-li dáno článkem 4 jinak.

Správce označnicku je dále povinen:

- Ihned po každé provedené změně nebo opravě na informační tabuli (vývěsu jízdního řádu, výňatku z tarifních podmínek apod.) provést fotodokumentaci, tj. 1 fotografie celého označníku ze strany informační tabule, pokud je umístěna na označníku a alespoň 1 fotografie detailu informační tabule, případně informačních tabulí, pokud je více než jedna.
- Ihned po každé provedené změně nebo opravě na jakékoliv části označníku kromě informační tabule (např. v popiscích na hlavě označníku) provést fotodokumentaci, tj. 1 fotografie celého označníku z jeho čelní strany a 1 fotografie celého označníku z jeho zadní strany.
- Nejpozději v den po dni pořízení fotografií je v elektronické podobě umístit na server, kam přístup dodá dopravci společnost KODIS. „

Fotografie musí v rámci EXIF dat obsahovat správný datum a čas pořízení fotografie a GPS souřadnice. Fotografie musí být pořízeny v takové kvalitě, aby na fotografii celého označníku byly čitelné veškeré popisky na hlavě označníku a na fotografii informační tabule byla čitelná čísla linek, platnosti jednotlivých jízdních řádů a platnosti výňatků z tarifních podmínek.

Namátkovou kontrolu označníků dopravce provozujícího veřejnou dopravu na základě Smlouvy provádí společnost KODIS.

Během kontroly se zjišťuje, zda zastávka splňuje TPS dané tímto dokumentem. Pokud označník nesplňuje TPS dané tímto dokumentem, provede pracovník společnosti KODIS záznam do elektronického standardizovaného formuláře, který bude poté dopravci zpřístupněn vzdálenou formou.

Za splnění standardu vzhledu a vybavení zastávky odpovídá správce označníku zastávky. Společnost KODIS stanoví dopravci provozujícímu veřejnou dopravu na základě Smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících dle výběrových řízení na autobusové dopravce v dané oblasti termín nápravy stavu do souladu s tímto dokumentem, a to vzdálenou formou prostřednictvím elektronického formuláře.

II. STANDARD VOZIDEL ODIS

Standardy vybavení vozidel stanovují povinné vybavení vozidel provozovaných na spojích zařazených do ODIS.

Každý ze standardů vybavení vozidel může být rozšířen o další povinné součásti, uspořádání nebo vzhled vozidla stanovené doplňkovými standardy vybavení vozidel.

1. Terminologie

Blacklist soubor zablokovaných karet nebo SAM modulů,

Centrální správa karetního systému Moravskoslezského kraje (dále jen CS)

software, který zajišťuje centrální zpracování výstupních dat ze zařízení dopravců, centrální zpracování blacklistu, whitelistu, greenlistu a jejich distribuci do zařízení dopravců, dále zajišťuje správu účtů karet cestujících a finanční vyrovnání mezi dopravci,

GPRS služba umožňující přenos dat a připojení k internetu (případně jiným sítím) pro uživatele GSM,

Greenlist soubor zakoupených kuponů a nabitých elektronických peněženek přes e-shop,

Klaprák zařízení sloužící k jednoduchému a bezpečnému uchycení informačních materiálů,

Nadzóna označení území se shodnými tarifními vlastnostmi zahrnujícího více tarifních zón,

Odbavovací a prodejní zařízení

zařízení sloužící k odbavení cestujících a k prodeji jízdních dokladů,

ODISapka Mobilní aplikace systému ODIS, umožňující vyhledání spojení, nákup jednotlivého jízdného a zároveň slouží i jako identifikátor dlouhodobé časové jízdenky (=ODISka v mobilu)

ODISka mezi dopravci vzájemně uznávaná bezkontaktní čipová karta sloužící jako nosič dlouhodobých časových jízdенок uložených v její paměti a jako nosič elektronické peněženky. Pod pojmem ODISka se rozumí rovněž z hlediska standardu a struktury identické partnerské bezkontaktní čipové karty, např. karta ZETKA Integrované dopravy Zlínského kraje.

SAM Secure Access Module, bezpečnostní modul zajišťující komunikaci mezi odbavovacím a prodejním zařízením a ODISkou nebo jinou bezkontaktní čipovou kartou,

ODISka v mobilu

Identifikátor dlouhodobé časové jízdenky ve formě 2D kódu, případně komunikující prostřednictvím technologie NFC, jedinečně svázaný s mobilním telefonem a mobilní aplikací ODISapka

Whitelist soubor kupónů na karty ODISka nebo seznam povolených karet ODISka nebo seznam SAM modulů nebo seznam údajů k ODISce v mobilu (kupóny, profily, osobní údaje, fotografie) nebo seznam údajů k BK (taplisty, kupóny, profily, osobní údaje, fotografie)

Denylist seznam zakázaných BK pro použití v dopravě

Taplist seznam BK, které byly přiloženy k odbavovacímu zařízení

Tokenizace zašifrování čísla BK

Retail standardní platba BK na obchodním terminálu

2. Standardy vybavení vozidel provozovaných v ODIS

Každé vozidlo včetně výbavy provozované na některé z linek ODIS musí dopravce zaevidovat u společnosti KODIS dle bodu II. 3, přičemž společnost KODIS následně vydá prohlášení o shodě dle tohoto dokumentu.

Vozidlům uvedeným do provozu před započítáním provozování dopravy na základě Smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících dle výběrových řízení na autobusové dopravce v dané oblasti, tj. vozidlům, která zadavatel nevyžaduje zařadit do provozu v dané oblasti jako nová, nebo vozidlům ve zkušebním provozu určeným k vyzkoušení jejich technických a provozních vlastností může společnost KODIS vydat jednorázově výjimku z plnění vybraných bodů TPS dle Přílohy č. 18.

2.1. Základní vlastnosti vozidel

Vozidla musí být v rámci splnění požadavků stanovených v kapitole II. konstrukčně a provozně vhodná pro trasy linek zajišťovaných z dané provozní oblasti.

Všechna vozidla jsou bezbariérová a splňují definici nízkopodlažnosti dle Předpisu Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 107. Nízkopodlažním vozidlem se rozumí vozidlo třídy „I“, „II“ nebo „A“, ve kterém nejméně 35 % plochy použitelné pro stojící cestující (nebo u kloubových vozidel v jeho přední části) tvoří jedinou plochu bez stupňů a má přístup k nejméně jednomu provoznímu dveřím.

Vozidlo musí umožňovat nástup, přepravu a výstup cestujících na elektrickém invalidním vozíku nebo elektrické tříkolce pro invalidy. Alespoň u jedné dveři musí být nástup možný z úrovně komunikace bez nutnosti překonat schody.

Všechna vozidla vyjma vozidel kategorie „I“, „D“ a vozidel na vodíkový pohon musí umožňovat jízdu rychlostí až 100 km/h. Vozidla kategorie „I“, „D“ a vozidla na vodíkový pohon musí umožňovat jízdu rychlostí až 80 km/h.

V případě, že jsou v oblasti zařazena vozidla poháněná spalovacím motorem, pak nejvýše 10 % z celkového počtu všech vozidel příslušných k oblasti může být vybaveno manuální převodovkou, pokud je to pro trasu některé linky zajišťované z dané provozní oblasti technicky a provozně vhodnější. Ostatní vozidla poháněná spalovacím motorem v oblasti musí být pro zajištění plynulosti dopravy a zvýšení pozornosti řidiče na provoz na pozemních komunikacích vybavena plně automatickou převodovkou umožňující navíc řidiči vynucené ruční podřazení na nižší rychlostní stupeň např. použitím převodovky s ovládáním klávesnicí umožňující pásmování (stropování) jízdních stupňů (tzv. 123DNR) nebo s tzv. funkcí „kickdown“ plynového pedálu. Odstupňování převodových stupňů musí umožňovat dynamickou jízdu také v městském provozu nebo do stoupání.

Vozidla musí být vybavena takovým výkonem pohonu, aby po zastavení na jakémkoliv zastávce na trase spojů v příslušné oblasti se bylo plně vytížené vozidlo schopno znovu rozjet až na rychlost v daném úseku obvyklou (při dodržení nejvyšší dovolené rychlosti) jako při jízdě bez zastavení. Doporučený výkon vozidel je uveden u jednotlivých kategorií.

Pro zvýšení bezpečnosti zejména na obratištích a ve stísněných podmínkách musí být vozidla vybavena couvací kamerou a asistencí, zvukovou signalizací při couvání, obrysovými světly na bocích vozidla v průběhu celé délky vozidla a doplňkovými obrysovými světly na konci vozidla na jeho bocích.

2.2. Kategorie vozidel

Kategorie vozidel jsou v tomto bodě seřazeny od nejkapacitnějších po nejméně kapacitní. Dopravce je povinen dodržet minimální požadovanou kategorii vozidla na každém spoji, tj. nasadit na každý spoj vozidlo kategorie uvedené v Příloze č. 5 Smlouvy. Pokud to trasa spoje dovoluje, může být na spoj nasazeno i kapacitnější vozidlo, než je uvedeno v Příloze č. 5 Smlouvy.

Skutečná délka vozidla v milimetrech je pro účely přiřazování do níže uvedených kategorií zaokrouhlována dle matematických pravidel na desítky.

2.2.1. Kloubový autobus („L“)

Vozidla provozovaná na spojkách v tomto standardu jsou zařazena do třídy „I“ nebo „II“ Předpisu Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 107.

Vozidlo má délku minimálně 18 m, doporučený maximální výkon motoru pro zajištění plynulosti a efektivity dopravy i při plném vytížení vozidla a vyžívání potřebných spotřebičů ve vozidle (např. klimatizace) minimálně 250 kW (nebo 230 kW v případě

vozidla poháněného výhradně elektromotorem), kapacitu minimálně 50 míst k sezení pro cestující a plochu pro stojící cestující o velikosti minimálně 10 m². Minimálně 45 míst pro cestující musí být vyvedeno ve verzi pevných sedadel. Ostatní sedadla mohou být vyvedena ve verzi sklopných sedadel.

2.2.2. Velký autobus („V“)

Vozidla provozovaná na spojích v tomto standardu jsou zařazena do třídy „I“ nebo „II“ dle Předpisu Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 107.

Vozidlo má délku minimálně 14,5 m, doporučený maximální výkon motoru pro zajištění plynulosti a efektivity dopravy i při plném vytížení vozidla a vyživání potřebných spotřebičů ve vozidle (např. klimatizace) minimálně 250 kW (nebo 230 kW v případě vozidla poháněného výhradně elektromotorem), kapacitu minimálně 54 míst k sezení pro cestující a plochu pro stojící cestující o velikosti minimálně 8 m². Minimálně 50 míst pro cestující musí být vyvedeno ve verzi pevných sedadel. Ostatní sedadla mohou být vyvedena ve verzi sklopných sedadel.

2.2.3. Prodloužený autobus („P“)

Vozidla provozovaná na spojích v tomto standardu jsou zařazena do třídy „I“ nebo „II“ dle Předpisu Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 107.

Vozidlo má délku minimálně 13 m, doporučený maximální výkon motoru pro zajištění plynulosti a efektivity dopravy i při plném vytížení vozidla a vyživání potřebných spotřebičů ve vozidle (např. klimatizace) minimálně 230 kW (nebo 200 kW v případě vozidla poháněného výhradně elektromotorem), kapacitu minimálně 47 míst k sezení pro cestující a plochu pro stojící cestující o velikosti minimálně 7 m². Minimálně 45 míst pro cestující musí být vyvedeno ve verzi pevných sedadel. Ostatní sedadla mohou být vyvedena ve verzi sklopných sedadel.

2.2.4. Klasický autobus („K“)

Vozidla provozovaná na spojích v tomto standardu jsou zařazena do třídy „I“ nebo „II“ dle Předpisu Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 107.

Vozidlo má délku minimálně 12 m, doporučený maximální výkon motoru pro zajištění plynulosti a efektivity dopravy i při plném vytížení vozidla a vyživání potřebných spotřebičů ve vozidle (např. klimatizace) minimálně 230 kW (nebo 200 kW v případě vozidla poháněného výhradně elektromotorem), kapacitu minimálně 42 míst (nebo 37 míst v případě vozidel na vodíkový pohon) k sezení pro cestující a plochu pro stojící cestující o velikosti minimálně 6 m². Minimálně 40 míst (nebo 33 míst v případě vozidel na vodíkový pohon)

pro cestující musí být vyvedeno ve verzi pevných sedadel. Ostatní sedadla mohou být vyvedena ve verzi sklopných sedadel.

2.2.5. Malý autobus („M“)

Vozidla provozovaná na spojích v tomto standardu jsou zařazena do třídy „I“ nebo „II“ dle Předpisu Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 107.

Vozidlo má délku minimálně 10 m, doporučený maximální výkon motoru pro zajištění plynulosti a efektivity dopravy i při plném vytížení vozidla a vyživání potřebných spotřebičů ve vozidle (např. klimatizace) minimálně 200 kW, kapacitu minimálně 32 míst k sezení pro cestující a plochu pro stojící cestující o velikosti minimálně 5 m². Minimálně 30 míst pro cestující musí být vyvedeno ve verzi pevných sedadel. Ostatní sedadla mohou být vyvedena ve verzi sklopných sedadel.

2.2.6. Midibus („D“)

Vozidla provozovaná na spojích v tomto standardu jsou zařazena do třídy „I“ nebo „II“ dle Předpisu Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 107.

Vozidlo má délku minimálně 8,5 m, doporučený maximální výkon motoru pro zajištění plynulosti a efektivity dopravy i při plném vytížení vozidla a vyživání potřebných spotřebičů ve vozidle (např. klimatizace) minimálně 180 kW, kapacitu minimálně 26 míst k sezení pro cestující a plochu pro stojící cestující o velikosti minimálně 4 m². Minimálně 25 míst pro cestující musí být vyvedeno ve verzi pevných sedadel. Ostatní sedadla mohou být vyvedena ve verzi sklopných sedadel.

2.2.7. Minibus („I“)

Vozidla provozovaná na spojích v tomto standardu jsou zařazena do třídy „I“, „II“, případně „A“ dle Předpisu Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK OSN) č. 107.

Vozidlo má délku 7,5 až 8,5 m, šířku maximálně 2,4 m, doporučený maximální výkon motoru pro zajištění plynulosti a efektivity dopravy i při plném vytížení vozidla a vyživání potřebných spotřebičů ve vozidle (např. klimatizace) minimálně 100 kW, kapacitu minimálně 22 míst k sezení pro cestující a plochu pro stojící cestující o velikosti minimálně 3 m². Minimálně 18 míst pro cestující musí být vyvedeno ve verzi pevných sedadel. Ostatní sedadla mohou být vyvedena ve verzi sklopných sedadel.

2.3. Interiér vozidla

Interiér vozidla kromě sedadel pro cestující bude laděn do neutrálních barev (šedá, černá, chromová). Všechna trubková madla v prostoru pro cestující budou v provedení / vzhledu nerezové oceli nebo broušené nerezové oceli.

U každého sedadla bočně sousedícího s uličkou v prostoru pro cestující kromě sklopných bude umístěno buď svislé trubkové madlo ukotvené ke stropu a sedačce či podlaze, nebo madlo upevněné k boku opírací části sedadla (madlo v tomto provedení nesmí neúměrně zužovat nebo znepříjemňovat průchod uličkou).

V případech, kde jsou umístěny dva páry sedadel naproti sobě, musí být umístěno minimálně buď vodorovné madlo pro stojící cestující nad místem, kde sousedí sedadla s uličkou, anebo svislé trubkové madlo uprostřed prostoru těchto čtyř sedadel.

Nad místy, kde prostory pro kočárek nebo invalidní vozík sousedí s uličkou vozidla, musí být umístěna vodorovná madla pro stojící cestující.

Návrh interiéru vozidel bude odsouhlasen KODIS poté, co dopravce seznámí KODIS s jednotlivými typy vozidel pro danou oblast dle bodu 3.2.1.

2.3.1. Sedadla pro cestující

Ve vozidlech nesmí být vzdálenost mezi přední stranou opírací části a zadní stranou opírací části sedadla před ním v případě sedadel směřujících stejným směrem měřená vodorovně

a ve všech výškách nad podlahou mezi úrovní vrcholu sedáku a bodem ležícím 620 mm nad podlahou menší než 650 mm u vozidel třídy „I“ a „A“ a 680 mm u vozidel třídy „II“.

Výška opírací části sedadla měřená svisle mezi úrovní vrcholu sedáku a vrcholu opírací části musí být minimálně 680 mm. Sklon opírací části sedadla dozadu musí být minimálně 5° vůči vodorovnému směru.

Všechna sedadla musí být měkce polstrovaná, musí být vybavena dvoubodovými nebo třibodovými bezpečnostními pásy a vyjma sklopných sedadel musí být sedadla bočně sousedící s uličkou vybavena na straně uličky sklopnou loketní opěrkou.

Potahy všech sedadel pro cestující minimálně z jejich sedací a opírací strany budou laděny do červené až karmínové barvy. Konkrétní návrh vzoru potahů bude dohodnut s KODIS poté, co dopravce seznámí KODIS s jednotlivými typy vozidel pro danou oblast dle bodu 3.2.1.

2.3.2. Úložné prostory v salónu pro cestující

Vozidla nebudou vybavena policemi pro odkládání zavazadel. V případě potřeby dopravce mohou být vybavena skříňkou pro úschovu věcí potřebných k čištění a uživatelské údržbě vozidla. Skříňka o maximální šířce jednoho bočního okna vozidla může být umístěna v přední části vozidla nad sedadly nebo na jiném vhodném místě tak,

aby z žádného místa k sezení neomezovala výhled na jakoukoliv část vnitřního informačního systému vozidla.

Ve vozidle musí být místa určená a uzpůsobená pro odložení a upevnění (zajištění proti pohybu během jízdy vozidla) smetáku, mopu (např. zacvakávacími úchyty na stěně vozidla) a kbelíku. Toto vybavení pro úklid vozidla nesmí být umístěno v prostoru určeném k sezení nebo stání cestujících.

Minimálně poblíž každých dveří vozidla kromě prvních musí být umístěn a upevněn malý odpadkový koš určený především na využití papírové jízdní doklady.

2.4. Dveře vozidla

Všechna vozidla musí být vybavena předními dveřmi, kde minimální šířka otevírané části předních dveří pro cestující je stanovena na 650 mm v profilu od podlahy do výšky minimálně 1800 mm.

Vozidla kategorie „D“, „M“, „K“, „P“, „V“ musí být vybavena minimálně jedněmi dalšími dveřmi pro cestující, kde minimální šířka otevírané části dveří je stanovena na 1200 mm a světlá průchozí šířka na 1100 mm v profilu od podlahy do výšky minimálně 1800 mm.

Vozidla kategorie „L“ musí být vybavena minimálně dvěma dalšími dveřmi pro cestující, kde minimální šířka otevírané části dveří je stanovena na 1200 mm a světlá průchozí šířka na 1100 mm v profilu od podlahy do výšky minimálně 1800 mm.

Vozidla kategorie „I“ musí být vybavena minimálně jedněmi dalšími dveřmi pro cestující, kde minimální šířka otevírané části dveří je stanovena na 1000 mm v profilu od podlahy do výšky minimálně 1800 mm.

Vyšší minimální počet dveří vozidla může být stanoven na spojích provozovaných dle Přílohy č. 2 tohoto dokumentu.

Všechna vozidla musí být uzpůsobena pro nástup a výstup cestujících na vozíku pro invalidy, tj. mimo jiné výklopnou či výsuvnou plošinou která umožňuje nástup z úrovně nástupiště bez nutnosti překonání schodů.

Prostor dveří uvnitř vozidla nesmí být zužován vyčnívajícími sedadly ani jinými součástmi.

Všechna vozidla musí být vybavena systémem poptávkového otevírání dveří, a to tak, aby jeho používání bylo pro řidiče stejně dobře dostupné jako přímé ovládání konkrétních dveří. Všechna vozidla provozovaná na spojích s nástupem pouze předními dveřmi musí mít možnost spínačem na palubní desce řidiče deaktivovat tlačítka pro poptávkové otevírání dveří umístěná vně vozidla u druhých a dalších dveří (nikoliv však tlačítka pro informování řidiče o nástupu osob s omezenou schopností pohybu).

Vozidlo může být vybaveno možností automatického zavírání dveří na základě čidel snímajících prostor dveří v režimu poptávkového otevírání dveří, ale řidič musí mít

možnost funkci automatického zavírání dveří deaktivovat (pro případ, kdy z důvodu plně obsazeného vozidla, zastávky nebo pohybu cestujících v blízkosti prostoru dveří z jiné příčiny dochází k neustálé nežádoucí aktivaci čidla).

1 až 2 sekundy před a v průběhu zavírání dveří musí být v činnosti světelná a přiměřená zvuková signalizace upozorňující cestující na nutnost opuštění prostoru dveří. Světelná signalizace je vyvedena v červené barvě s prosvíceným nápisem „Nevystupujte“ / „Nenastupujte“ nebo výstižným piktogramem viditelná zevnitř i vně vozidla. Zvuková signalizace nemusí být instalována u předních dveří vozidla.

Proces zavírání dveří musí být možné kdykoliv zastavit povelům k otevření dveří. Dveře musí být vybaveny ochranou proti sevření. Rozjezd vozidla musí být blokován před dovřením všech dveří a nesmí být dovoleno otevření nebo uvolnění dveří před zastavením vozidla. Naopak otevření nebo uvolnění dveří musí být možné ihned po zastavení vozidla bez zbytečné prodlevy.

Řidič přednostně používá poptávkové otevírání dveří, případně může otevírat konkrétní dveře. **Zadavatel preferuje technické řešení, kdy:**

- Na zastávkách, kde řidič očekává nástup cestujících, má možnost jedním tlačítkem otevřít přední dveře a současně uvolnit (pro poptávkové otevření) ostatní dveře vozidla.
- Na zastávkách, kde řidič neočekává nástup cestujících, má možnost jedním tlačítkem uvolnit (pro poptávkové otevření) všechny dveře vozidla.
- V průběhu nástupu cestujících pouze předními dveřmi a již ukončeném výstupu cestujících ostatními dveřmi má řidič možnost ostatní dveře vozidla zavřít, aby nedocházelo k degradaci účinku topení či klimatizace v prostoru pro cestující.

K nástupu cestujících slouží přední dveře, vyjma spojů provozovaných dle Přílohy č. 2 tohoto dokumentu, **k výstupu slouží všechny dveře vozidla**. K nástupu cestujících na vozíku pro invalidy, cestujících s dětským kočárkem, jízdním kolem a objemnými zavazadly slouží dveře k tomuto určené výrobcem vozidla.

Nade všemi dveřmi kromě prvních jsou umístěny kamery (bez záznamu) zabírající prostor dveří shora s cílem zlepšit přehled řidiče o nastupujících a vystupujících cestujících. Obraz z těchto kamer je po dobu otevření dveří zobrazován na monitoru v kabině řidiče (může být např. sloučeno s monitorem pro couvací kameru).

2.5. Místa pro kočárky a osoby s omezenou schopností pohybu

Ve vozidlech kategorie „M“, „K“, „P“, „V“ a „L“ musí být vyhrazen prostor minimálně pro dva kočárky nebo dva vozíky pro invalidy nebo současně jeden kočárek a jeden vozík pro invalidy. Ve vozidlech kategorie „I“ a „D“ musí být vyhrazen prostor minimálně pro jeden kočárek nebo vozík pro invalidy. Prostory určené pro přepravu dětských

kočárků nebo cestujících na invalidním vozíku musí být vybaveny mimo jiné opěrami, úchyty nebo pásy pro invalidní vozík a sklopnými sedačkami.

Ve všech vozidlech musí být 2 místa určená pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace označená příslušnými piktogramy

2.6. Vnější vizuální elektronický informační systém

Všechna vozidla musí být vybavena:

- V přední části vozidla funkčním osvětleným elektronickým informačním panelem, umístěným v horní části čelního okna, případně zabudovaným v karoserii vozidla, na jeho čele. Průzor z vnějšku vozidla ke zobrazovací ploše informačního panelu musí být proveden tak, aby celá zobrazovací plocha informačního panelu byla viditelná z úhlu nejméně 60° nalevo, napravo i dolů vůči podélné ose vozidla vedené středem zobrazovací plochy informačního panelu. Minimální nevyhnutelné zastínění části zobrazovací plochy pravým zpětným zrcátkem při pohledu na vozidlo z určitého úhlu ze strany pravého předního rohu vozidla je tolerováno.
- Na pravém boku vozidla funkčním osvětleným elektronickým informačním panelem umístěným v horní části některého z bočních oken, a to co nejbližší předním dveřím. Tento je možné instalovat jako celistvý nebo jako dělený na samostatný elektronický informační panel pro zobrazení čísla linky a v sousedním okně vpravo při pohledu zvenku samostatný elektronický informační panel pro zobrazení ostatních informací o trase spoje (viz tabulka níže). Pravý boční elektronický informační panel může být též zabudován v karoserii vozidla nad příslušným oknem. V takovém případě musí být průzor z vnějšku vozidla ke zobrazovací ploše informačního panelu proveden tak, aby celá zobrazovací plocha informačního panelu byla viditelná z úhlu nejméně 60° nalevo, napravo i dolů vůči příčné ose vozidla vedené středem zobrazovací plochy informačního panelu. Vozidla kategorie „L“ jsou pravým bočním informačním panelem vybavena v každém článku vozidla.
- Na levém boku vozidla funkčním osvětleným elektronickým informačním panelem umístěným v horní části některého z levých bočních oken v přední části vozidla. Levý boční elektronický informační panel může být též zabudován v karoserii vozidla nad příslušným oknem. V takovém případě musí být průzor z vnějšku vozidla ke zobrazovací ploše informačního panelu proveden tak, aby celá zobrazovací plocha informačního panelu byla viditelná z úhlu nejméně 60° nalevo, napravo i dolů vůči příčné ose vozidla vedené středem zobrazovací plochy informačního panelu.
- Na zádi vozidla funkčním osvětleným elektronickým informačním panelem umístěným v zadním okně. Zadní elektronický informační panel může být též zabudován v karoserii vozidla. V takovém případě musí být průzor z vnějšku vozidla ke zobrazovací ploše informačního panelu proveden tak, aby celá zobrazovací

plocha informačního panelu byla viditelná z úhlu nejméně 60° nalevo, napravo i dolů vůči podélné ose vozidla vedené středem zobrazovací plochy informačního panelu.

Přesný vzhled a obsah údajů zobrazovaných na elektronických informačních panelech je stanoven v Příloze č. 3 tohoto dokumentu.

Informace na elektronických informačních panelech musí být vždy aktuální a musí odpovídat platné legislativě. V případě, kdy vozidlo aktuálně nezajišťuje spoj linky nebo bezprostředně nepřijíždí do výchozí zastávky spoje, který bude aktuálně zajišťovat, nebo v ní již nestojí, musí být všechny vnější informační panely bez jakéhokoliv textu nebo na nich musí být uveden text „Služební jízda“, „Manipulační jízda“ či jiným textem vystihujícím účel jízdy, např. „Zájezd“.

Vnější levý boční a zadní elektronický informační panel musí umožnit plně barevné zobrazení technologií RGB LED nebo lépe RGBW LED.

Levá část vnějšího pravého bočního a čelního elektronického informačního panelu v plné výšce panelu a o minimální šířce a minimálním počtu bodů stejném jako vnějšího levého bočního a zadního elektronického informačního panelu musí umožnit plně barevné zobrazení technologií RGB LED nebo lépe RGBW LED. Zbýlá část vnějšího pravého bočního a čelního elektronického informačního panelu bude v provedení s LED svítícími bílým světlem nebo s RGB LED nebo lépe RGBW LED umožňujícími plně barevné zobrazení.

Minimálně 10 cm od kterékoliv strany zobrazovací plochy kteréhokoliv vnějšího informačního panelu vozidla nesmí být na příslušném okně vozidla umístěn žádný polep.

Specifikace jednotlivých vnějších elektronických informačních panelů:

Kategorie vozidla	umístění panelu	minimální počet bodů na šířku	minimální počet bodů na výšku	minimální šířka zobrazovací plochy *	minimální výška zobrazovací plochy *
„D“, „M“, „K“, „P“, „V“, „L“	čelní	176	24	1600 mm	190 mm
	pravý boční	128	24	1200 mm	190 mm
	celistvý / / dělený	min. 32 + min. 112	24	min. 320 mm + min. 1100 mm	190 mm
	levý boční	32	24	320 mm	190 mm
	zadní	32	24	320 mm	190 mm
„I“	čelní	144	19	1150 mm	180 mm
	pravý boční	112	19	1100 mm	180 mm
	celistvý / / dělený	min. 28 + min. 96	19	min. 280 mm + min. 960 mm	180 mm

	levý boční	28	19	280 mm	180 mm
	zadní	28	19	280 mm	180 mm
* Šířka a výška zobrazovací plochy je definována jako součin počtu bodů a jejich rozteče v příslušné ose.					

2.7. Vnitřní vizuální elektronický informační systém

Každé vozidlo musí být vybaveno:

- Informačním monitorem umístěným u stropu ve středu uličky v přední části vozidla, případně u vozidel kategorie „I“ alternativně v levé přední části vozidla na zástěně za řidičem, o úhlopříčce nejméně 29", poměru stran 32:9 $\pm 10\%$ a minimálním rozlišení 1920 x 540 bodů, na němž se zobrazují informace definované v Příloze č. 3 tohoto dokumentu. Alternativně může být použit modul složený ze dvou monitorů – každém o úhlopříčce nejméně 18", poměru stran 16:9 až 16:10 a minimálním rozlišení 960 x 540 bodů – složených vodorovně na šířku vedle sebe bez viditelné přepážky nebo s minimálně viditelnou přepážkou. Vozidla kategorie „M“, „K“, „P“ a „V“ jsou vybavena dvěma shodnými vnitřními elektronickými informačními panely. Druhý panel je umístěn u stropu pokud možno ve středu uličky či na jiném viditelném místě v úrovni druhých dveří vozidla. Vozidla kategorie „L“ jsou vybavena třemi shodnými vnitřními elektronickými informačními panely. Druhý panel je umístěn u stropu, pokud možno ve středu uličky, či na jiném viditelném místě v úrovni druhých dveří vozidla. Třetí panel je umístěn u stropu, pokud možno ve středu uličky, či na jiném viditelném místě v přední části druhého článku vozidla.
- Mimo vozidla kategorie „I“ samostatným zobrazovačem času ve 24h formátu „h:mm“, případně „h:mm:ss“ o výšce číslic hodin a minut nejméně 50 mm tvořeným červenými LED nebo po dohodě s KODIS jinou srovnatelnou zobrazovací technologií (např. LCD displej slučující i funkci zobrazení teploty vzduchu v prostoru pro cestující). Zobrazovač je umístěn na zástěně za místem řidiče tak, aby údaje na něm byly viditelné z co nejvyššího počtu míst k sezení ve vozidle. Vozidla kategorie „L“ jsou vybavena také druhým samostatným zobrazovačem času umístěným v přední části druhého článku vozidla a orientovaným zobrazovací plochou směrem k zádi vozidla. Pokud bude ke zobrazení použita jiná technologie než červené LED, musí být zobrazení vyvedeno tak, aby v době denního světla bylo zobrazení čitelné srovnatelně s červenými LED a mimo dobu denního světla zobrazení neoslňovalo cestující.
- Nápis „STOP“ nebo „ZASTAVÍME“, umístěnými uvnitř vozidla nade všemi dveřmi, které budou červeně prosvětleny po stisku kteréhokoli z tlačítek signalizace k řidiči („stop“, „výstup s kočárkem“, „výstup s vozíkem pro invalidy“, ...) nebo tlačítka poptávkového otevírání dveří. Prosvětlení zhasne po otevření nebo uvolnění dveří.

- Zobrazovačem aktuální průměrné teploty vzduchu v prostoru pro cestující ve vozidle a teploty venkovního vzduchu (obě informace se mohou zobrazovat střídavě na jednom zobrazovači) umístěným vpravo mezi předními dveřmi a předními sedadly pro cestující nebo vpravo nad čelním sklem tak, aby byl zobrazovaný údaj viditelný alespoň z přední části vozidla a mimo vozidel kategorie „I“ také z první řady sedadel pro cestující za druhými dveřmi vozidla. Zobrazení musí být vyvedeno decentně tak, aby v době mimo denní světlo neoslňovalo cestující (mohou být použity např. červené LED, případně i zobrazovací technologie bez aktivního prosvětlení). Zobrazovač může být případně také sloučen se zobrazovačem aktuálního času a umístěn na zástěně za místem řidiče. Zobrazovaná teplota je buď průměr z většího počtu čidel rovnoměrně rozmístěných v prostoru pro cestující nebo údaj z čidla ze střední části prostoru pro cestující, které však nesmí být umístěno tak, aby bylo přímo ovlivňováno proudem vzduchu z klimatizace, topení nebo přímým slunečním svitem. Čidlo může být také přímo součástí systému klimatizace vozidla. Stejný údaj je odesílán na CED dle bodu 2.15.3.

Přesný vzhled a obsah textů elektronických informačních panelů je stanoven v Příloze č. 3 tohoto dokumentu. Informace na elektronických informačních panelech nebo tabulích musí být vždy aktuální.

2.8. Akustický elektronický informační systém

Všechna vozidla musí být vybavena funkčním akustickým elektronickým informačním systémem určeným pro hlášení zastávek a dalších dopravních informací pomocí palubního počítače. Vyhlašování všech níže uvedených informací vyjma předdefinovaných hlášení spouštěných řidičem bude probíhat automaticky na základě jízdy vozidla bez nutnosti úkonu řidiče. Hlasitost musí být nastavena na takovou úroveň, aby za jízdy byly informace srozumitelné.

PP a vozidlo budou vybaveny samostatnými zvukovými kanály a reproduktory pro informace vně vozidla (v blízkosti předních dveří), uvnitř vozidla v prostoru pro cestující (několik rovnoměrně rozmístěných reproduktorů v celém prostoru pro cestující zajišťujících dobrou slyšitelnost na všech místech pro cestující) a, pokud není řešeno jinými zařízeními, tak také v kabině řidiče. Každý kanál bude disponovat samostatným nastavením hlasitosti pro denní a noční režim (definice režimů viz Přílohu č. 3 tohoto dokumentu), kdy hlasitosti zvukových kanálů nebude moci řidič softwarovým ani hardwarovým zásahem snížit pod nastavené úrovně. Minimální hlasitosti jednotlivých kanálů v denním a nočním režimu umožní dopravce nastavit a otestovat v provozu (běh motoru, klimatizace / vytápění) u každého vozidla společnosti KODIS při vydávání prohlášení o shodě dle bodu 3. Vozidlo bude vybaveno také mikrofonom v kabině řidiče s možností hlášení do prostoru pro cestující, hlášení vně vozidla a hlasové komunikace s CED.

Přesné časování a obsah hlášení, pro které je především akustický informační systém pro cestující využíván, je stanoven v Příloze č. 3 tohoto dokumentu.

Akustický informační systém v kabině řidiče bude využit především pro:

- Hlasovou komunikaci CED s řidičem, pokud není řešeno jiným zařízením.
- Upozornění PP na přijatou zprávu z CED, čas odjezdu ze zastávky apod., pokud není řešeno zabudovaným reproduktorem v PP.

Využití systému k reklamnímu hlášení mimo oblast veřejné dopravy je povoleno pouze s předchozím souhlasem společnosti KODIS.

Veškerá hlášení dopravního charakteru dodá v elektronické podobě společnost KODIS nejpozději 1 měsíc před zahájením provozu dopravcem.

Přesná znění a časování hlášení informací mohou být za účelem zkvalitňování informování cestujících a zkušeností z provozu v průběhu plnění Smlouvy upravována.

Součástí akustického elektronického informačního systému vozidel je i informační systém pro nevidomé, který na základě povelového vysílače pro nevidomé dle právních předpisů a standardů SONS ČR zpřístupní příslušné informace a povely nevidomým cestujícím (informace o čísle linky, cílové zastávce, zadání požadavku na nástup / výstup apod.).

2.9. Signalizační zařízení uvnitř vozidla

Všechna vozidla musí být vybavena signalizačním zařízením:

- Pro informování řidiče o požadavku cestujícího na výstup na zastávce na znamení dle bodu 2.2 b). Ve vozidle musí být přítomen takový počet tlačítek a musí být rozmístěny takovým způsobem, aby každý sedící cestující mohl použít tlačítko bez opuštění svého místa. Dále musí být tlačítka dostupná na madlech v prostoru pro stojící cestující. Nejméně polovina z celkového počtu tlačítek musí být umístěna ve výšce nejvýše 150 cm nad podlahou v příslušném místě vozidla. Tlačítka jsou vyvedena v červené barvě a nemusí být prosvětlena. Stisk kteréhokoliv tlačítka aktivuje prosvětlení transparentů „STOP“ nebo „ZASTAVÍME“ nade dveřmi (viz. bod 2.7), rozsvícení požadavku na zastavení na palubní desce řidiče a krátkou zvukovou signalizaci (cinknutí) v prostoru pro cestující i v kabině řidiče. Zvuková signalizace zazní pouze při prvním stisku některého z tlačítek v daném mezizastávkovém úseku.
- Pro informování řidiče o výstupu osob s omezenou schopností pohybu či cestujícího s kočárkem apod. Tato tlačítka musí být umístěna u každého místa pro kočárek nebo invalidní vozík. Tlačítka jsou vyvedena v modré barvě a s prosvětlením, které je aktivováno stiskem tohoto tlačítka. Stisk tlačítka aktivuje rozsvícení požadavku na nástup / výstup cestujícího s kočárkem nebo cestujícího

s omezenou schopností pohybu na palubní desce řidiče, dále všechny akce shodně s tlačítkem požadavku cestujícího pro výstup na zastávce na znamení, a také poptávku na otevření dveří nacházejících se u daného prostoru pro kočárek nebo invalidní vozík.

- Pro poptávkové otevírání dveří. Nejméně jedno tlačítko musí být umístěno u předních dveří vozidla, a to na madle ve výšce nejvýše 150 cm od podlahy vozidla. U každých dalších dveří vozidla musí být umístěna nejméně dvě tato tlačítka, a to na madlech vlevo a vpravo od dveří ve výšce nejvýše 150 cm od podlahy vozidla. Tlačítka jsou vyvedena v zelené barvě a s prosvětlením, které je aktivováno stiskem tohoto tlačítka. Stisk tlačítka aktivuje poptávku na otevření příslušných dveří v palubním systému vozidla a na palubní desce řidiče, a dále všechny akce shodně s tlačítkem požadavku cestujícího pro výstup na zastávce na znamení.

Na každém tlačítku je zřetelně vyobrazen symbol jeho funkce nebo je vedle tlačítka umístěn příslušný informační piktogram. Tlačítka musí být provedena tak, aby bylo minimalizováno nechtěné stisknutí např. opřením se cestujícího o stěnu vozidla či chycením se za madlo (hmatník tlačítka by neměl být vystouplý). Tlačítka umístěná na madlech nebo stěnách vozidla nesmí být v provedení dotykových tlačítek.

2.10. Signalizační zařízení vně vozidla

Všechna vozidla musí být vybavena signalizačním zařízením:

- Pro informování řidiče o nástupu osob s omezenou schopností pohybu, cestujícího s kočárkem apod. Tato tlačítka musí být umístěna vně každých dveří určených k nástupu osob na invalidním vozíku nebo s kočárkem. Tlačítka jsou vyvedena v modré barvě a s modrým, případně bílým prosvětlením, které je aktivováno při uvolnění nebo otevření těchto dveří. Stisk tlačítka aktivuje rozsvícení požadavku na nástup / výstup cestujícího s kočárkem nebo cestujícího s omezenou schopností pohybu na palubní desce řidiče, dále všechny akce shodně s tlačítkem požadavku cestujícího pro výstup na zastávce na znamení dle bodu 2.9, a v případě, že se křídla dveří neotevírají ven, tak také poptávku na otevření příslušných dveří. V případě, že se křídla dveří otevírají ven, pak je minimálně jedno tlačítko umístěno na některém dveřním křídle. V případě, že se křídla dveří otevírají dovnitř, je umístěno jedno tlačítko na karosérii vozidla z každé strany dveří.
- Pro poptávkové otevírání dveří. Tato tlačítka musí být umístěna vně každých dveří vozidla. Tlačítka jsou vyvedena v zelené nebo neutrální (např. šedé) barvě, a se zeleným prosvětlením, které je aktivováno při uvolnění dveří. Stisk tlačítka aktivuje poptávku na otevření příslušných dveří v palubním systému vozidla a na palubní desce řidiče, a dále všechny akce shodně s tlačítkem požadavku cestujícího pro výstup na zastávce na znamení dle bodu 2.9. V případě, že se křídla dveří otevírají ven, pak je minimálně jedno tlačítko umístěno na některém dveřním křídle. V případě, že se křídla dveří otevírají dovnitř, je umístěno jedno tlačítko na karosérii

vozidla z každé strany dveří. U předních dveří otevírajících se dovnitř postačí umístění pouze jednoho tlačítka, a to po levé straně dveří při pohledu z vnějšku vozidla.

Na každém tlačítku je zřetelně vyobrazen symbol jeho funkce nebo je vedle tlačítka umístěn příslušný informační piktogram.

2.11. Tepelná pohoda ve vozidlech

Řidič je povinen umožnit běh klimatizace anebo vytápění minimálně 5 min. před pravidelným odjezdem z výchozí zastávky a po celou dobu jízdy vozidla na spoji.

V době chlazení nebo vytápění prostoru pro cestující je řidič povinen využívat přednostně poptávkové otevírání dveří.

2.11.1 Ventilace

Všechna vozidla musí mít minimálně jednu třetinu bočních oken vybavených ventilačními otvory. Technický stav vozidel musí zaručovat možnost otevření a uzavření všech oken a větracích průduchů k tomu konstrukčně určených.

2.11.2 Klimatizace

Všechna vozidla musí být vybavena automatickou plnou klimatizací prostoru pro cestující a samostatně nastavitelnou klimatizací pro kabinu řidiče. Rozvod vzduchu z klimatizace v prostoru pro cestující je proveden podélně střešními kanály k průduchům uvnitř podél celého vozidla vlevo i vpravo tak, aby byla zajištěna co možná nejrovnoměrnější teplota v celém prostoru pro cestující.

Systém klimatizace prostoru pro cestující bude v činnosti automaticky vždy po celou dobu při nastartovaném vozidle. Základní nastavení teploty vzduchu v prostoru pro cestující po nastartování vozidla činí 23 °C, přičemž řidiči je umožněno tuto teplotu upravovat pouze v rozmezí 22 až 25 °C. Je-li teplota venkovního vzduchu o více než 6 °C vyšší, než je nastavení požadované teploty vzduchu ve vozidle, je požadovaná teplota ve vozidle automaticky zvýšena na teplotu o 6 °C nižší, než je teplota venkovního vzduchu. Uvedené teploty vzduchu ve vozidle jsou vztaženy k výšce od 1,0 m do 1,2 m nad úrovní podlahy vozu ve kterémkoliv místě prostoru pro cestující. Systém automaticky na základě požadované teploty vzduchu ve vozidle provádí vždy chlazení, mírnou ventilaci nebo vytápění prostoru pro cestující, přičemž řidič může částečně ovlivnit intenzitu proudění vzduchu z výdechů klimatizace, a sice v rozmezí mezi automaticky nastavenou intenzitou a 50 % hodnoty automaticky nastavené intenzity.

Klimatizace prostoru pro cestující musí mít alespoň takový výkon, aby za jakýchkoliv klimatických podmínek a v jakémkoliv režimu jízdy / stání vozidla byla schopna v režimu chlazení ve vozidle dosáhnout do 15 min požadované teploty a udržet ji.

2.11.3 Vytápění nad rámec klimatizace

Všechna vozidla musí být vybavena vytápěním prostoru pro cestující nad rámec funkce vytápění klimatizací takovým, aby za jakýchkoliv klimatických podmínek při venkovní teplotě vzduchu nad 5 °C a v jakémkoliv režimu jízdy / stání vozidla bylo možné ve vozidle dosáhnout do 20 min požadované teploty dle bodu 2.11.2 a udržet ji, resp. při venkovní teplotě vzduchu do 5 °C a v jakémkoliv režimu jízdy / stání vozidla bylo možné ve vozidle dosáhnout do 20 min teploty alespoň o 15 °C vyšší než je teplota venkovní, minimálně však 12 °C, a udržet ji. Zároveň v těsné blízkosti nad podlahou nesmí teplota vzduchu klesnout pod 2 °C (ochrana proti namrzání podlahy). Teplota krytů topných kanálů nesmí překročit 60 °C.

Vytápění prostoru pro cestující nad rámec funkce vytápění klimatizací je spouštěno automaticky vždy, pokud vytápěním klimatizací není možné dosáhnout požadovaných teplot.

2.12 Měření teploty

Měření teploty bude při kontrolách ze strany společnosti KODIS prováděno kalibrovaným měřidlem, a to nejdříve po uplynutí 60 sekund od uzavření všech dveří vozidla. Samotné měření bude probíhat v bodě mezi prvními a druhými dveřmi vozidla v uličce a v bodě nad poslední nápravou vozidla v uličce ve výškách dle bodů 2.11.2 a 2.11.3. V případě otevření druhých nebo dalších dveří po dobu delší než 60 sekund nebude v následujícím mezizastávkovém úseku prováděno kontrolní měření teploty. Dovolená odchylka od nastavené teploty v době měření je ± 2 °C.

2.13 Světelná pohoda ve vozidlech

Vozidla musí být vybavena takovým vnitřním osvětlením prostoru pro cestující, aby byla v každou denní dobu navozena světelná pohoda cestujících i řidiče a bezpečnost provozu. Vnitřní osvětlení vozidel musí umožňovat:

- Plné osvětlení prostoru pro cestující v barvě denního bílého světla,
- tlumené osvětlení prostoru pro cestující v barvě teple bílého až denního světla zahrnující výrazně sníženou intenzitu osvětlení v přední části vozidla, mírně sníženou intenzitu osvětlení v zadní části vozidla a v případě vozidel kategorie „L“ nesníženou intenzitu osvětlení v zadním článku vozidla;
- osvětlení prostoru dveří v případě, že nejsou zavřeny.

2.14 Odbavovací a prodejní zařízení

Odbavovací a prodejní zařízení musí splňovat požadavky dle tohoto dokumentu a jeho příloh. V rámci ODIS lze používat pouze typy odbavovacích a prodejních zařízení schválené KODISem v souladu s Přílohou č. 12 Schvalování technických zařízení pro provoz v ODIS.

Odbavovací a prodejní zařízení ve vozidlech musí obsahovat palubní počítač (řídící jednotku), terminál řidiče a odbavovací jednotku (tiskárnu jízdních dokladů, čtečku karet a čtečku 2D kódů). Základní komponenty systému mohou být integrovány do libovolných celků. Zařízení musí odbavovat bezkontaktní bankovní platební karty v off-line režimu a taktéž musí být schopno komunikace s elektronickými zařízeními prostřednictvím technologie NFC.

Pod pojmem bezkontaktní bankovní platební karta jsou vedle plastové formy zahrnuty i další druhy, např. bankovní platební karta v mobilním telefonu nebo v hodinkách, platební nálepka, atd.

Odbavovací zařízení musí umožnit řádné odbavení přes NFC, a to i v případech, kdy v mobilním telefonu, který je využíván jako identifikátor ODISky v mobilu či nese jednorázovou jízdenku mobilní aplikace ODISapka, je aktivní emulovaná bankovní platební karta. Odbavovací zařízení musí správně vyhodnotit, zda je mobilní telefon v režimu platby a případně využít emulovanou kartu v mobilním telefonu pro platbu za jízdenku, či je v režimu odbavení identifikátoru nebo jízdenky, a tedy korektně načíst NFC vysílání mobilní aplikace.

Odbavovací a prodejní zařízení musí být schopno přečíst 2D kód v mobilním telefonu dle Přílohy č. 4 tohoto dokumentu Virtuální ODISka a Přílohy č. 5 tohoto dokumentu Struktura 2D kódu pro jízdní doklady ODIS.

Odbavovací zařízení musí být schopno odbavit cestujícího s jízdním dokladem vytištěným na papírovém nosiči, načtením 2D kódu vytištěného na papírovém nosiči.

Čtečka karet musí být přístupna z čelní strany odbavovací jednotky a musí odbavovat zároveň bezkontaktní čipové karty ODISka a bezkontaktní bankovní platební karty. Odbavovací zařízení automaticky rozpozná druh přikládané a odbavované karty (čipová karta ODISka vs. bankovní platební karta), cestující nemusí hlásit řidiči druh přikládané karty.

Čtečka 2D kódů musí být konstrukčně umístěna a směřována tak, aby při odbavování 2D kódů nedocházelo byt jen k nahodilému nechtěnému odbavení jiných médií, např. platebních karet umístěných v mobilních telefonech cestujících. Čtecí zóna čtečky 2D kódů tedy musí být fyzicky oddělena od čtecí zóny čtečky karet. Při odbavování 2D kódů není vyžadována interakce řidiče pro zamezení nechtěného odbavení jiných médií, řidič nemusí před odbavením 2D kódu blokovat čtečku bezkontaktních čipových karet ODISka a bezkontaktních bankovních platebních karet.

Odbavovací jednotka je vybavena barevným zákaznickým displejem o úhlopříčce minimálně 3,5 palce, který jasně a zřetelně zobrazuje informace pro odbavovaného cestujícího.

Barevný zákaznický displej zobrazuje zřetelně minimálně informace o názvu nastavené cílové zastávky požadované cestujícím, ceně jízdného a průběhu a stavu odbavení.

O průběhu odbavení je cestující zřetelně informován informacemi zobrazovanými na zákaznickém displeji, s následujícím významem barev:

- zelená: odbavení proběhlo v pořádku,
- oranžová: odbavení probíhá, jízdní doklad je načítán (vhodné doplnit na zákaznickém displeji o výzvu k neoddalování odbavovaného média od zařízení v průběhu načítání dokladu),
- červená: neplatný jízdní doklad nebo chyba při odbavení dokladu.

Odbavovací a prodejní zařízení musí být schopno odbavit cestujícího pro aktuální i navazující spoje zároveň, pokud tyto spoje na sebe bezprostředně navazují a jsou zajišťovány shodným vozidlem (v jízdním řádu označeno jako návaznost bez přestupu). Odbavovací a prodejní zařízení v tomto případě odbaví cestujícího dle Přílohy č. 6 tohoto dokumentu „Procesy MSK“ tak, jako by byl cestující odbaven zvlášť pro každý spoj. Odbavovací a prodejní zařízení musí být schopno taktéž vydat jízdní doklad s upraveným počtem tarifních kilometrů ve vybraném úseku (tj. zohlednění závlaků) dle požadavků společnosti KODIS.

Odbavovací a prodejní zařízení a obslužný software musí umožnit implementovat průběžné změny na úrovni jízdních řádů a tarifního uspořádání systému ODIS (např. zavádění a rušení linek a spojů, zavádění a rušení tarifních zón, přečíslování tarifních zón, změna územního rozsahu tarifních zón atd.).

Odbavovací a prodejní zařízení musí obsahovat minimálně 4 SAM sockety.

Odbavovací zařízení disponuje interní pamětí o velikosti minimálně 8 GB pro potřeby umístění whitelistu. Čtečka terminálu musí splňovat požadavek na akceptaci a garanci bezporuchového a plynulého využití bankovních bezkontaktních platebních karet minimálně standardů VISA a Mastercard. Čtečka splňuje požadavek na certifikaci dle aktuální verze relevantních standardů PCI, Paypass 3.0.x, Visa PayWave, Visa Contactless Payment Specification verze 2.1.1. nebo vyšší.

Dále k využití bankovních platebních karet je dopravce povinen zajistit:

- Certifikovaný HW pro akceptaci EMV karet včetně všech potřebných aplikací a SW licencí EMV kernelu.
- Datovou konektivitu čtečky (přes palubní počítač nebo přes vlastní SIM).
- Distribuci denylistu z centrálního systému dle specifikace věty KODIS v aktuální verzi (viz Přílohu č. 7 tohoto dokumentu Návrh datové věty pro MSK), do palubního počítače a jeho zpřístupnění v úložném prostoru palubního počítače pro čtečku platebních karet.

- Servis čtečky a podporu pro vývoj.
- Splnění vybraných požadavků ze standardu PCI DSS v aktuální verzi na fyzické zabezpečení čtečky a budování bezpečnostního povědomí všech zaměstnanců, kteří přijdou do styku s platebními kartami.
- Splnění vybraných požadavků ze standardu PCI DSS v aktuální verzi (Životní cyklus standardu PCI DSS jsou 3 roky) zejména na fyzické zabezpečení čtečky (PCI DSS požadavek 9.x) a budování bezpečnostního povědomí (PCI DSS požadavek 12.x) všech zaměstnanců, kteří přijdou do styku s platebními kartami (řidiči, technici, apod.)
- Zasílání dat do clearingů MSK včetně informací o přiložení BK dle specifikace věty KODIS v aktuální verzi (viz Přílohu č. 7 tohoto dokumentu).

Mezi základní požadavky na zařízení patří:

- odbavení v hotovosti s následným vytištěním jízdenky
- odbavení ODISky dle Přílohy č. 6 tohoto dokumentu „Procesy MSK“,
- odbavení BK v režimu retail s následným vytištěním jízdenky dle Přílohy č. 6 tohoto dokumentu „Procesy MSK“
- maximální doba odbavení ODISky i BK za jakékoliv situace a při jakékoliv tarifní kombinaci je, včetně vytištění jízdenky, do 3,2 sekund od okamžiku přiložení karty ke čtečce
- Zaostření a odbavení jízdenky mobilní aplikace ODISapka ve formě 2D kódu, za různorodých světelných podmínek (denní i noční doba; na světle i ve tmě) a při jakémkoliv druhu jízdenky, musí proběhnout do 3,2 sekund od přiložení 2D kódu ke čtečce. Před přiložením 2D kódu ke čtečce řidič nemusí na zařízení nastavovat druh odbavovaného média.
- Zaostření a odbavení ODISky v mobilu, zobrazené v mobilní aplikaci ODISapka ve formě 2D kódu, za různorodých světelných podmínek (denní i noční doba; na světle i ve tmě) a při jakémkoliv druhu jízdenky, musí proběhnout do 3,2 sekund od přiložení 2D kódu ke čtečce. Součástí odbavení ODISky v mobilu je i načtení údajů z whitelistu a zobrazení fotografie uživatele a parametrů dlouhodobé časové jízdenky na displeji řidiče. Před přiložením 2D kódu ke čtečce řidič nemusí na zařízení nastavovat druh odbavovaného média.
- odbavení cestujících dle tarifu ODIS,
- odbavení více zón na zastávce dle Přílohy č. 6 tohoto dokumentu „Procesy MSK“ při použití např. hraničních zastávek nebo nadzón, minimální počet zón je stanoven na 4 zóny + 1 nadzónu pro každou zastávku,
- možnost tarifního odbavení i pro zónu, ve které není zastávka daného spoje (projížděná zóna) dle Přílohy č. 6 tohoto dokumentu „Procesy MSK“,

- akceptace a kontrola nahraných dlouhodobých časových jízdenek na ODISce dle Přílohy č. 6 tohoto dokumentu „Procesy MSK“,
- akceptace 2D kódů mobilní aplikace ODISapka; jejich kontrola se dále řídí Přílohou č. 5 tohoto dokumentu
- akceptace ODISky v mobilu, která se řídí Přílohou č. 6 tohoto dokumentu Procesy MSK a Přílohou č. 4 tohoto dokumentu Virtuální ODISka
- možnost nákupu dlouhodobých časových jízdenek v hotovosti nebo z elektronické peněženky na ODISce,
- nabití elektronické peněženky na ODISce,
- záznam dlouhodobé časové jízdenky nebo kreditu elektronické peněženky zakoupené přes e-shop na ODISku - akceptace greenlistu. Je dostatečně ošetřena ochrana proti předčasnému utržení (nedokončení) transakce při nahrávání dlouhodobé časové jízdenky a kreditu elektronické peněženky na ODISku z greenlistu, a to zobrazením zřetelných stavových informací na displeji cestujícího i řidiče a možností opravného nahrání utržené transakce.
- odmítnutí odbavení ODISky, která se nachází na blacklistu,
- pravidelná synchronizace dat (greenlist, blacklist) se systémem CS minimálně 1x za hodinu inkrementálně (přírůstkově), minimálně 1x za den pak musí proběhnout celá synchronizace
- pravidelná synchronizace dat (whitelisty) způsobem a v termínech dle Přílohy č. 4 tohoto dokumentu Virtuální ODISka
- uchovávání dat o prodeji a odbavení, včetně zasílání těchto dat ON-LINE pomocí GPRS nebo rychlejšího způsobu komunikace do CS.

Všechny datové toky se řídí Přílohou č. 7 tohoto dokumentu Návrh datové větvy pro MSK.

Terminologie je popsána v Příloze č. 6 tohoto dokumentu Procesy MSK.

Výstupní data obsahují minimálně následující údaje, které jsou přesně stanoveny v Příloze č. 7 tohoto dokumentu „Návrh datové větvy pro MSK“:

- číslo odbavovacího a prodejního zařízení,
- číslo řidiče,
- číslo odpočtu,
- číslo jízdenky,
- druh platby (hotovostní, bezhotovostní, dobíjení elektronické peněženky, rozlišení dle jednotlivých druhů měn),
- druh tarifu,
- druh jízdenky (dlouhodobá, krátkodobá, jednotlivá REGION nebo MĚSTO),

- výši základní sazby,
- označení přestupní jízdenky bez základní sazby,
- linka,
- spoj,
- uznané tarifní zóny na trase,
- nahrané tarifní zóny nebo nadzóny v případě prodeje dlouhodobé nebo krátkodobé časové jízdenky,
- tarifní kilometry odpovídající zakoupenému jízdnímu dokladu,
- tarifní číslo nástupní zastávky dle číselníku CIS,
- tarifní číslo výstupní zastávky dle číselníku CIS,
- cena vč. DPH,
- DPH jízdenky,
- datum prodeje,
- čas prodeje,
- platnost dokladu v případě dlouhodobé nebo krátkodobé časové jízdenky,
- počáteční a konečnou výši stavu elektronické peněženky,
- číslo ODISky u každé transakce spojené s ODISkou,
- storno jízdenky.

2.15 Palubní počítač

Palubním počítačem se rozumí zařízení pro interaktivní zobrazení jízdního řádu vozidla, návazností, komunikaci s CED, zobrazování správných údajů o jízdě vozidla na vnějším a vnitřním elektronickém informačním systému vozidla, případně řešení dalších úkonů souvisejících s jízdou vozidla na spoji. PP může být osazen jako samostatné zařízení nebo jako součást Odbavovacího a prodejního zařízení.

Kapacita PP, vizuálního a akustického informačního systému vozidla musí být minimálně taková, aby v něm mohly být uloženy jízdní řády a všechny související údaje (vyjma oběhů vozidel a směn řidičů) také všech oblastí, kam může být dle podmínek uvedených v tomto dokumentu nasazeno záložní vozidlo. Dopravce je povinen udržovat údaje i těchto ostatních oblastí v PP záložního vozidla aktuální (zdroj údajů ostatních oblastí spravuje KODIS, formát dodávaných údajů bude dohodnut mezi KODIS a dopravcem).

Součástí PP musí být barevný displej, který umožní zobrazovat všechny níže uvedené údaje a umožní řidiči na ně reagovat prostřednictvím dotykového displeje anebo fyzických tlačítek.

Všechny informace musí být na displeji PP zobrazovány automaticky a jízdní řád posouván na základě jízdy vozidla (GPS, stav dveří apod.) bez nutnosti úkonů řidiče.

Data v PP vycházející z podkladů KODIS (např. GPS polohy jednotlivých stanovišť všech zastávek platných k zadanému datu, data pro vizuální a akustický informační systém) je dopravce povinen aktualizovat v PP všech vozidel provozovaných v dané oblasti do počátku 3. pracovního dne od dodání ze strany KODIS. Veškerá data musí být definovatelná s přednastavenou platností k určitému dni.

Pro účely zajišťování náhradní dopravy za vlaky a spoje, pro které není v PP nahrán jízdní řád, je nutné, aby PP umožňoval ruční zadání libovolného nejvýše třímístného alfanumerického označení linky; výběr případného doplňkového piktogramu / textu zobrazeného ve spodní části pole pro zobrazení čísla linky (např. „POSILA“, „výluka“), kdy seznam těchto doplňkových textů dodá KODIS; výběr libovolné zastávky obsluhované spoji, pro které je v PP nahrán jízdní řád, nebo libovolné zastávky / stanice ze seznamu dodaného KODIS jakožto cílové zastávky; výběr případné doplňující informace (např. „NÁHRADNÍ DOPRAVA“, „NÁHRADNÍ DOPRAVA ZA VLAK“, „NAD ZA OSOBNÍ VLAK“, „NAD ZA SPĚŠNÝ VLAK“), kdy seznam těchto doplňkových textů dodá KODIS, a kdy výběr tohoto doplňkového textu má vliv na barevné provedení čísla linky a jeho pozadí.

Tento dokument nedefinuje přesný vzhled a rozmístění prvků zobrazení na displeji PP, definuje pouze vybrané důležité prvky, jejich vlastnosti a chování, případně příklady zobrazení.

2.15.1 Jízda vozidla v mezizastávkovém úseku

V době jízdy vozidla v mezizastávkovém úseku musí být řidiči zobrazovány ve formátu snadno čitelném za jízdy minimálně následující údaje (seřazeno dle důležitosti).

- Časový údaj ve formátu „m:ss“ zobrazující rozdíl aktuálního času a plánovaného **příjezdu** do (případně i odjezdu z) následující zastávky dle jízdního řádu. Tento údaj je zobrazován:
 - Se znaménkem „-“ a červeným podbarvením nebo červeným textem, pokud je záporný;
 - se znaménkem „+“ a zeleným podbarvením nebo zeleným textem, pokud je v intervalu <0:00; 1:00);
 - se znaménkem „+“ a žlutým podbarvením nebo žlutým textem, pokud je v intervalu <1:00; 6:00);
 - se znaménkem „+“ a oranžovým podbarvením nebo oranžovým textem, pokud je o hodnotě 6:00 nebo vyšší.
- Název následujících dvou zastávek na aktuálním spoji (případně poslední zastávky a následující činnost, pokud je vozidlo v posledním mezizastávkovém úseku spoje) a k nim tyto údaje:

- Číslo stanoviště, které na dané zastávce spoj obsluhuje.
- Případný zvláštní režim zastávky či stanoviště (na znamení, pouze pro výstup, na objednání, ...). PP může být propojen s palubní sběrníci vozidla a přebírat a zobrazovat informaci o tom, zda byl některým z tlačítek dán signál o požadavku na zastavení na zastávce na znamení, toto však musí být řešeno v celé oblasti u všech typů vozidel jednotně.
- Plánovaný **příjezd** do zastávky dle jízdního řádu.
- Plánovaný počet vystupujících cestujících na zastávce dle načtených / prodaných jízdních dokladů.
- Případný příznak vyčkávání na jiný spoj (přípoj) s uvedením čísel linek / vlaků, na které vyčkávání dle jízdního řádu je.
- Název cílové zastávky spoje včetně plánovaného **příjezdu** do této zastávky dle jízdního řádu.
- Aktuální čas ve formátu „h:mm:ss“.
- Údaj o aktuálním počtu cestujících ve vozidle dle načtených / prodaných jízdních dokladů.
- Tlačítka pro odeslání předdefinovaných zpráv na CED, hlasové volání na CED (pokud není řešeno jiným zařízením) a vyhlášení přednastavených hlášení cestujícím.

Pokud jsou PP a Odbavovací a prodejní zařízení instalována jako samostatná zařízení, mohou být údaje o počtech přepravovaných a vystupujících cestujících zobrazována na terminálu Odbavovacího a prodejního zařízení.

V případě, že na aktuální spoj navazuje bezprostředně jeden nebo více dalších spojů (v jízdním řádu označeno jako návaznost „bez přestupu“), chová se PP směrem k řidiči jako by se jednalo o jeden celistvý spoj. Konečná zastávka prvního spoje a výchozí zastávka bezprostředně následujícího spoje se sloučí v jedno zastavení s časem příjezdu dle prvního spoje a časem odjezdu dle bezprostředně následujícího spoje.

Údaje o druhé následující zastávce a cílové zastávce spoje mohou být dočasně překryty případnou příchozí textovou zprávou z CED nebo oznámením o požadavku na hlasový hovor z CED.

V době před přistavením vozidla do výchozí zastávky spoje musí mít řidič možnost zobrazit si všechny údaje o následujícím spoji dle bodu 2.15.2 jakoby se nacházel v první zastávce následujícího spoje (aniž by procházení údajů mělo vliv na vizuální a akustický systém vozidla a na odesílání informací na CED), a především údaj o požadovaném čase

přistavení vozidla do výchozí zastávky spoje včetně názvu zastávky a označení stanoviště, případně časový odpočet do přistavení.



Příklad možného zobrazení dle bodu 2.15.1.

2.15.2 Pobyť vozidla v zastávce

V době pobytu vozidla v zastávce musí být řidiči zobrazovány minimálně následující údaje:

- Časový údaj ve formátu „m:ss“ zobrazující rozdíl aktuálního času a plánovaného **odjezdu** z aktuální zastávky dle jízdního řádu. Tento údaj je zobrazován:
 - Se znaménkem „-“ a červeným podbarvením nebo červeným textem, pokud je záporný;
 - se znaménkem „+“ a zeleným podbarvením nebo zeleným textem, pokud je v intervalu <0:00; 1:00);
 - se znaménkem „+“ a žlutým podbarvením nebo žlutým textem, pokud je v intervalu <1:00; 2:00) v případě první zastávky spoje nebo v intervalu <1:00; 6:00) v případě ostatních zastávek spoje;
 - se znaménkem „+“ a oranžovým podbarvením nebo oranžovým textem, pokud je o hodnotě 2:00 nebo vyšší v případě první zastávky spoje, nebo o hodnotě 6:00 nebo vyšší v případě ostatních zastávek spoje.
- Rolovatelný seznam názvů všech zastávek aktuálního spoje, případně bezprostředně navazujících spojů od aktuální zastávky dál a k nim tyto údaje:

- Číslo stanoviště, které na dané zastávce spoj obsluhuje.
- Případný zvláštní režim zastávky či stanoviště (na znamení, pouze pro výstup, na objednání, ...).
- Plánovaný **příjezd**, případně i **odjezd**, pokud je rozdílný od příjezdu, dle jízdního řádu.
- Plánovaný počet vystupujících cestujících na zastávce dle načtených / prodaných jízdních dokladů.
- Případný příznak vyčkávání na jiný spoj (přípoj).
- Čísla tarifních zón, do kterých zastávka patří.
- Číslo aktuální pojížděné linky a spoje.
- Aktuální čas ve formátu „h:mm:ss“.
- Údaj o aktuálním počtu cestujících ve vozidle dle načtených / prodaných jízdních dokladů, a to včetně již odbavených cestujících v aktuální zastávce.
- Tlačítka pro odeslání předdefinovaných nebo řidičem psaných zpráv na CED, čtení zpráv přijatých z CED, hlasové volání na CED (pokud není řešeno jiným zařízením) a vyhlášení přednastavených hlášení cestujícím.

Pokud jsou PP a Odbavovací a prodejní zařízení instalována jako samostatná zařízení, mohou být údaje o počtech přepravovaných a vystupujících cestujících zobrazována na terminálu Odbavovacího a prodejního zařízení.

V případě, že na aktuální spoj navazuje bezprostředně jeden nebo více dalších spojů (v jízdním řádu označeno jako návaznost „bez přestupu“), chová se PP směrem k řidiči jako by se jednalo o jeden celistvý spoj. Konečná zastávka prvního spoje a výchozí zastávka bezprostředně následujícího spoje se sloučí v jedno zastavení s časem příjezdu dle prvního spoje a časem odjezdu dle bezprostředně následujícího spoje.

Procházení údajů o trase spoje nebo údajů o následujících spojích turnusu nesmí mít vliv na vizuální a akustický systém vozidla a na odesílání informací na CED (ty musí být vždy aktuální k právě zajišťovanému spoji vozidlem).

Vybrané údaje mohou být dočasně překryty případnou příchozí textovou zprávou z CED nebo oznámením o požadavku na hlasový hovor z CED.

- V případě, že spoj v aktuální zastávce dle jízdního řádu vyčkává na jiný spoj (má přípoj), pak je v části displeje zobrazen dialog (zmizí po potvrzení příjezdu všech spojů, na které se čeká), kde ke každé samostatné návaznosti (vyčkávání) je uvedeno:

- Číslo linky, na kterou se vyčkává,
- stanoviště, na které má spoj přijet,
- výchozí a cílová zastávka spoje (možno ve zkrácené podobě),
- maximální doba vyčkávání dle jízdního řádu,
- předpokládaný čas **příjezdu** s připočtením aktuálního zpoždění; v případě, že je bez zpoždění, čas zobrazen černě; v případě, že je zpoždění vyšší než 0, čas zobrazen červeně; v případě, že chybí info o zpoždění, čas zobrazen oranžově;
- pokyn z Centrálního dispečinku ODIS „ČEKEJ“ (vyznačeno červeně) / „NEČEKEJ“ (vyznačeno zeleně) / „Dle TP“ (vyznačeno oranžově),
- tlačítko „Přijel?“, kterým řidič potvrdí uskutečněnou návaznost a odešle tuto informaci na CED.
- Návaznosti jsou sloučeny dle zastávky, na kterou přijíždí spoje, na které se čeká, a nadepsány jejím názvem.

PP si po přihlášení na každý spoj dotazem na CED stáhne veškeré statické informace o všech návaznostech pro celý spoj. Pro případ výpadku komunikace musí PP obsahovat alespoň veškeré informace o návaznostech uvedené v jízdním řádu, nicméně on-line data z CED budou upřednostněna. Následně po odjezdu ze zastávky předcházející zastávce s návazností (nejdříve však 3 min před časem návaznosti dle jízdního řádu) se PP dotáže na dynamické informace k příslušným návaznostem (zpoždění jednotlivých spojů a informaci, zda má čekat). Dynamické informace o návaznostech bude PP aktualizovat minimálně každých 30 s.

Přesný formát datové komunikace s CED týkající se tohoto bodu bude upřesněn nejpozději 3 měsíce po podpisu Smlouvy.

Bystřice,žel.st.			
5 min	770 (2)	Třinec,AS > Bystřice,Suchý	9:58 ČEKEJ Přijel?
5 min	772 (3)	Třinec,AS > Bystřice,žel.st.	10:05 NEČEKEJ
Bystřice			
5 min	Os2356	Ostrava-Svinov > Návsí	9:57 Dle TP Přijel?
5 min	Ex151	Bohumín > Košice	10:01 ČEKEJ Přijel?

Příklad možného zobrazení návazností dle dílčího bodu 2.15.2.

2.15.3 Komunikace

Každé vozidlo musí být vybaveno modemem GPRS, který zajišťuje komunikaci mezi vozidlem a dispečerským software provozovaným CED.

Mezi PP a CED probíhá primárně automatická datová komunikace dle Přílohy č. 10 tohoto dokumentu. Kromě údajů uvedených v této příloze budou odesílány na CED také tyto údaje:

- Událost otevření / uvolnění dveří pro poptávkové otevření,
- událost zavření / zrušení uvolnění dveří pro poptávkové otevření,
- odbavení cestujícího,
- příznak aktuálního režimu klimatizace prostoru pro cestující (chlazení / ventilace / vytápění / nefunkční),
- příznak činnosti vytápění prostoru pro cestující nad rámec funkce klimatizace,
- aktuální teplota vzduchu v prostoru pro cestující,
- aktuální teplota venkovního vzduchu.

Dále mezi PP a CED probíhá datová komunikace v podobě textových zpráv zasílaných:

- Automaticky CED,
- dispečerem CED,
- řidičem (společností KODIS předdefinované i řidičem psané zprávy),
- potvrzení o přečtení textové zprávy.

V případě, že nebude z důvodu nedostupnosti sítě PP schopen odeslat jakoukoliv z uvedených informací, budou tato data ukládána v PP a odeslána dodatečně ihned po obnovení připojení k síti.

Údaje, které v současné době nejsou popsány v dokumentaci komunikace s CED, budou do formátu datové komunikace s CED doplněny nejpozději 3 měsíce po podpisu Smlouvy.

Dále musí být možnost obousměrného hlasového hovoru mezi řidičem a CED. Zadavatel preferuje formu telefonického hovoru realizovaného na straně řidiče prostřednictvím PP a na straně CED na telefonním čísle, které dodá společnost KODIS. Zařízení pro realizaci hlasové komunikace na straně řidiče musí splňovat tyto podmínky:

- Hlasová komunikace je realizována vždy až poté, co žádost o hlasovou komunikaci z kterékoliv strany druhá strana přijme (princip telefonického hovoru).

- Hlasový vstup a výstup na straně řidiče je realizován skrze pevně instalovaný mikrofon a reproduktor v kabině řidiče.
- Žádost řidiče o hovor nesmí z výchozího klidového režimu zařízení vyžadovat více než dva stisky tlačítka či dvě jednoduchá klepnutí na dotykovém displeji. Zadavatel preferuje takové řešení, které vyžaduje realizovat žádost o hovor opožděnou o 3 až 5 sekund stiskem jednoho tlačítka s možností tuto žádost do nastaveného zpoždění zrušit v případě omylu.
- Přijetí žádosti o hovor z CED řidičem nesmí z výchozího klidového režimu zařízení vyžadovat více než jeden stisk tlačítka či jedno jednoduché klepnutí na dotykovém displeji.

Hlasová komunikace může být na straně řidiče realizována i skrze jiné pevně instalované zařízení ve vozidle mimo PP, musí však splnit výše popsané podmínky.

2.16 Automatický systém počítání cestujících

Všechna vozidla musí být u všech dveří vozidla vybavena automatickým systémem pro počítání cestujících. Popis řešení systému APC je uvedeno v Příloze č. 11 tohoto dokumentu.

2.17 Další technické vybavení vozidel

2.17.1 Wi-Fi

Vozidla jsou vybavena takovými prvky, které umožní bezplatné bezdrátové připojení uživatelů (cestujících) pomocí Wi-Fi k síti internet.

Minimální požadavky na Wi-Fi jsou následující:

- podpora 4G a 5G sítí mobilních operátorů,
- připojení minimálně 50 uživatelů (ve vozidlech kategorie „I“ a „D“ minimálně 20 uživatelů) v celém vozidle ve stejnou chvíli,
- simultánní vysílání na pásmech 2,4 GHz a 5 GHz, standard IEEE 802.11n nebo novější,
- dostatečný datový tarif pro kontinuální funkci Wi-Fi, bez omezování uživatelů,
- antény umístěné na střeše vozidla, příp. v nestíněném místě, s cílem zajistit co nejlepší příjem signálu,
- rovnoměrné pokrytí a funkčnost Wi-Fi v celém vozidle,
- homologace zařízení pro použití ve veřejné dopravě,
- implementace úvodní přihlašovací stránky k Wi-Fi síti s obsahem dle zadání Koordinátora ODIS, dodaného dopravci nejpozději 3 měsíce před zahájením provozu. Koordinátor ODIS je oprávněn v průběhu plnění Smlouvy požadovaný

obsah úvodní přihlašovací stránky k Wi-Fi síti změnit, dopravce je povinen tuto změnu do 3 měsíců od dodání pokladů Koordinátorem ODIS změnit. Implementace jiného reklamního sdělení není přípustná.

- schválení funkčnosti Wi-Fi zařízení Koordinátorem ODIS dle Přílohy č. 12 tohoto dokumentu Schvalování technických zařízení pro provoz v ODIS.

2.17.2 USB porty

Vozidla jsou vybavena USB zásuvkami určenými k dobíjení mobilních zařízení cestujících prostřednictvím USB-C portů podporujících standard Power Delivery minimálně ve verzi 3.0. Jeden port musí být umístěn minimálně u každé samostatné sedačky, dva porty (samostatné nebo v podobě dvojité zásuvky) u každé dvojsedačky, případně trojsedačky, čtyři porty (samostatné nebo v podobě dvou dvojitých zásuvek) u zadní řady čtyř nebo pěti sedadel. Dále musí být umístěn minimálně jeden port v každém prostoru pro přepravu invalidního vozíku nebo kočárku. Zásuvky musí být konstruovány tak, aby co možná nejvíce odolávaly vandalismu.

2.17.3 Imitace bezpečnostní kamery

Jeden kus umístěný přibližně v polovině délky vozidla kategorie „D“, „M“, „K“, „P“ a „V“ viditelný především ze zadní části vozidla. Jeden kus umístěný v zadní polovině každého článku vozidla kategorie „L“.

2.17.4 Bezpečnostní kamera se záznamem

Jeden kus umístěný nad nástupním prostorem u předních dveří každého vozidla, konkrétně nad prostorem, kde probíhá odbavování cestujících. Kamera nemusí cíleně zabírat identitu řidiče ani cestujících, ale musí po dobu jízdy vozidla na spojích linek ODIS zabírat samotný proces odbavení (prostor pro předávání hotovosti, pokladnu, čtečku čipových karet, čtečku 2D kódů, tiskárnu jízdních dokladů, případně ovládací terminál odbavovacího zařízení). Záznam musí mít takovou kvalitu, aby bylo možné rozpoznat úkony cestujícího a řidiče v průběhu nástupu a odbavení.

Záznam z kamery bude uchováván u dopravce minimálně 15 dní od doby pořízení a bude k nahlédnutí pověřené osobě zadavatelem nebo společností KODIS.

2.17.5 Tachograf

Všechna vozidla musí být vybavena digitálním tachografem.

2.18 Informační piktogramy

Každé vozidlo musí být vybaveno následujícími jednotícími prvky:

- Piktogramy povinnými dle platné legislativy.
- Piktogramy zobrazující funkce jednotlivých tlačítek uvnitř i vně vozidla, pokud nejsou zřetelně vyobrazeny přímo na hmatníku tlačítek.
- Piktogramy upozorňující na kamery ve vozidlech.

- Označení dveří určených pro nástup / výstup / nástup i výstup z vnější i vnitřní strany.
- Evidenční číslo vozidla umístěné na čele, zádi, levém i pravém boku vozidla a uvnitř vozidla v jeho přední části takovým způsobem, aby bylo číslo viditelné z pozice cestujících. Evidenční číslo je vyvedeno písmem Myriad Pro Condensed v tučném provedení, vně vozidla o výšce znaku 8 cm a v bílé barvě nebo dle pokynů KODIS, uvnitř vozidla o výšce znaku 6 cm v barvě kontrastní k podkladu, na němž bude umístěno, dle pokynů KODIS.

Vzhled a umístění všech piktogramů vyjma těch určených platnou legislativou stanovuje společnost KODIS pro jednotlivé typy vozidel. Příslušné vzory piktogramů vyjma těch určených platnou legislativou budou zaslány v elektronické podobě dopravci po představení vozidel dopravcem společnosti KODIS.

2.19 Informační vitríny

Každé vozidlo musí být vybaveno informačními vitrínami umožňujícími umístění alespoň 4 listů formátu A3 orientovaných na šířku. V těchto vitrínách jsou vždy umístěny informační materiály ODIS.

Umístění informačních vitrín v každém typu vozidla bude dohodnuto se společností KODIS.

Společnost KODIS zajišťuje dodání informačních materiálů v elektronické podobě. Dopravce je povinen zajistit jejich barevný tisk a vyvěšení do vitrín či klaprámů v termínu nejpozději 7 dnů od dodání společností KODIS.

2.20 Informační materiály

Dopravce uvnitř vozidla nesmí žádné materiály vylepovat nebo jiným způsobem upevňovat mimo informační vitríny.

Každé samostatné vozidlo je vybaveno jednou sadou informačních materiálů, které dodá v elektronické podobě společnost KODIS. Dopravce je povinen zajistit jejich barevný tisk a vyvěšení do vitrín či klaprámů v termínu nejpozději 7 dnů od dodání společností KODIS.

Tato sada je vždy v aktuálním znění dle pokynů společnosti KODIS.

Po dohodě s objednatelem mohou být do vitrín umístěny další materiály.

2.21 Vnější vzhled vozidel

Vnější vzhled vozidel je navržen vizualizací v Příloze č. 13 tohoto dokumentu a bude upřesněn poté, co dopravce seznámí KODIS s jednotlivými typy vozidel pro danou oblast dle bodu 3.2.1. Lakování a polep vozidel bude v barvě podléhající schválení KODIS. Základní barva vozidel je uvažována RAL 3002 (červená karmínová). Bíle vyobrazené prvky, zejména ornamentový pruh podél vozidla je proveden pro provoz schválenou bílou retroreflexní samolepící fólií.

2.22 Plochy pro propagaci vně vozidla

Dopravce je povinen vyčlenit celou zád' vozidla s výjimkou místa umístění informačního panelu jako plochu pro umístění samolepících fólií. Samolepící fólie bude umístěny minimálně 10 cm od kterékoliv strany zobrazovací plochy zadního vnějšího informačního panelu vozidla a minimálně 10 cm od kteréhokoliv okraje evidenčního čísla vozidla. Alternativně může být evidenční číslo vozidla součástí celozádového polepu s dodržáním fontu a velikosti evidenčního čísla, 10cm vzdálenosti ostatních grafických prvků od okrajů evidenčního čísla a vyvedení čísla v barvě kontrastní k podkladu. Dopravce na žádost společnosti KODIS nebo jejího smluvního partnera zajistí přistavení vozidla pro instalaci a deinstalaci samolepící fólie a to nejpozději do 10 dnů od obdržení žádosti.

2.23 Čistota vozidel

Vozidla provozovaná v ODIS musí být denně uvnitř čistá. Vně čištěna musí být dle klimatických poměrů tak, aby byla vždy zajištěna čitelnost všech povinných údajů dle norem a tohoto dokumentu a také, aby byla zajištěna čistota vnějších tlačítek poptávkového otevírání dveří. Dopravce je povinen zajistit, aby interiér a exteriér vozidel byl čistý, udržovaný, uklizený a dále je povinen vést průkaznou evidenci o prováděném čištění vozidel a na vyžádání tuto evidenci společnosti KODIS předložit.

2.24 Doplnkové standardy vybavení vozidel

Vozidlo je vybaveno dle příslušného doplnkového standardu, je-li to u konkrétního spoje uvedeno v Příloze č. 5 Smlouvy.

2.24.1 Doplnkový standard přepravy jízdních kol na přívěsném vozíku („C“)

Vozidla provozovaná na spojích v tomto standardu jsou vybavena přívěsným vozíkem pro přepravu minimálně 20 jízdních kol. Vozík je zhotoven tak, aby bylo možné jízdní kola naložit a složit bez nutnosti součinnosti řidiče a bez nutnosti provádět úkony, které by prodlužovaly jízdní dobu (sklápění bočnic, otevírání, resp. shrnování, krytů, apod.). Před odjezdem ze zastávky je řidič povinen zkontrolovat bezpečnost uložení a upevnění jízdních kol. Termíny zahájení a ukončení provozu přívěsného vozíku v průběhu roku specifikuje společnost KODIS.

2.24.2 Doplnkový standard přepravy jízdních kol na závěsu („Z“)

Vozidla provozovaná na spojích v tomto standardu jsou v zadní části vybavena závěsem pro přepravu minimálně 5 jízdních kol. Závěs je zhotoven tak, aby bylo možné jízdní kolo naložit a složit bez nutnosti součinnosti řidiče a bez nutnosti provádět úkony, které by prodlužovaly jízdní dobu (sklápění bočnic, otevírání či shrnování, krytů, apod.). Před odjezdem ze zastávky je řidič povinen zkontrolovat bezpečnost uložení a upevnění jízdních kol. Termíny zahájení a ukončení provozu závěsu v průběhu roku specifikuje společnost KODIS. Za splnění legislativních podmínek pro provoz závěsu ručí dopravce.

V případě nesplnění těchto podmínek je dopravce povinen nasadit na linku přívěsný vozík dle doplňkového standardu „C“.

3 Evidence vozidel a schválení vozidla do provozu

Veškerá vozidla včetně vybavení provozovaná na linkách na základě Smlouvy podléhají procesu schválení vozidla dle TPS. Po schválení vozidla je vydán dokument Prohlášení o shodě s Technickými a provozními standardy ODIS.

3.1. Evidence vozidel

Dopravci jsou povinni společnosti KODIS hlásit veškeré informace týkající se vozidel provozovaných na linkách ODIS. Jedná se o případy nově zařazovaných vozidel do provozu, ale také o jakékoliv změny u již schválených vozidel, a rovněž vozidel z provozu vyřazovaných.

U nově zařazovaných vozidel do provozu na linkách ODIS je dopravce povinen seznámit společnost KODIS o typech a počtech nasazovaných vozidel na linkách ODIS v předemtné oblasti. Následně společnost KODIS přidělí jednotlivým vozidlům evidenční čísla.

Dopravce předá společnosti KODIS v písemné nebo elektronické podobě veškeré údaje týkající se vozidla (RZ vozidla, evidenční číslo vozidla, typ vozidla, VIN kód, informace o obsaditelnosti, výkonu dle TP a další informace nutné pro posouzení shody s TPS). Na základě doložení těchto údajů přistoupí společnost KODIS k procesu schválení vozidla. V případě změn některého z uvedených údajů je dopravce povinen neprodleně informovat společnost KODIS.

3.2. Schvalování vozidel

Před nasazením vozidel na linky ODIS je dopravce povinen seznámit společnost KODIS s úplností a funkčností vybavení každého vozidla.

Schvalovací proces vozidla především ověřuje kompatibilitu vozidla a jeho vybavení s Technickými a provozními standardy, zařízeními a systémy dosud provozovanými v ODIS.

Na základě kladného závěru schvalovacího procesu je vozidlu vydáno Prohlášení o shodě s Technickými a provozními standardy ODIS. Každé vozidlo je zařazeno v právě jedné domovské oblasti, ve které je započítáváno do celkového počtu vozidel. Dopravce může také požádat o schválení vozidla pro provoz v dalších oblastech ODIS.

Pokud není zajištěna úplná kompatibilita, nelze prohlášení o shodě vydat.

3.2.1 Schvalování grafického návrhu vnější a vnitřní části vozidla

Dopravce dodá společnosti KODIS v elektronické nebo tištěné podobě grafický návrh zpracování vnější i vnitřní podoby vozidla pro každý typ provozovaných vozidel.

Grafický návrh vnější podoby vozidel vychází ze schváleného grafického manuálu Moravskoslezského kraje. Společnost KODIS provede schválení umístění všech grafických prvků (např. evidenční čísla, log, piktogramů apod.).

V případě vnitřní části vozidla určí společnost KODIS místa pro umístění evidenčního čísla, informačních vitrín, elektronických informačních panelů a dalších náležitostí uvedených v kapitole II. TPS.

V případě kladného schválení grafického návrhu bude dopravci o tomto vydáno potvrzení, jehož přílohou grafický návrh bude.

3.2.2 Schvalování kompatibility vozidla a jeho vybavení

Dopravce požádá společnost KODIS o schválení všech vozidel do provozu. Dopravce musí odeslat žádost na KODIS minimálně 2 týdny před požadovaným termínem schvalování.

KODIS do 5 pracovních dnů potvrdí dopravci termín a místo schvalování, případně navrhne dopravci jiný náhradní termín, v rozsahu +/- 5 pracovních dní od dopravcem navrženého termínu.

V případě, že dopravce žádá o schválení více než 3 vozidel stejného typu, počíná si tak, aby nejpozději 40 dní před uvedením vozidel do provozu na linkách ODIS proběhlo schválení jednoho vozidla z každého typu, které dopravce žádá schválit pro provoz na linkách ODIS, a nejpozději 20 dní před uvedením vozidel do provozu na linkách ODIS proběhlo schválení všech vozidel, které dopravce žádá schválit pro provoz na linkách ODIS. V případě, že dopravce žádá o schválení 3 nebo méně vozidel stejného typu, počíná si tak, aby nejpozději 20 dní před uvedením vozidel do provozu na linkách ODIS proběhlo schválení všech vozidel, které dopravce žádá schválit pro provoz na linkách ODIS.

Zástupce společnosti KODIS na dohodnutém místě (obvykle v místě provozovny dopravce) prověří soulad každého jednotlivého vozidla a jeho vybavení s TPS a provede fotodokumentaci každého jednotlivého vozidla. Pokud neshledá závady, vydá do 15 dnů prohlášení o shodě vozidla s TPS, jehož přílohou bude pořízená fotodokumentace vozidla.

V případě shledání závad nebo nesouladu vozidla nebo jeho vybavení s TPS nebude prohlášení o shodě dopravci vydáno. Z uvedených důvodů může být také dopravci již udělené prohlášení o shodě odebráno. V tomto případě bude dopravci stanoven termín pro sjednání nápravy.

Je možné vydat hromadné prohlášení o shodě pro skupinu vozidel stejného typu a se stejným vybavením, jehož přílohou bude fotodokumentace každého jednotlivého vozidla uvedeného v prohlášení o shodě. I v případě hromadného prohlášení o shodě je však prováděna kontrola dodržení TPS a fotodokumentace každého jednotlivého vozidla. O vydání prohlášení o shodě pro své výrobky mohou požádat také výrobci.

Formu vydaných prohlášení o shodě stanovuje společnost KODIS.

III. STANDARD PROVOZNÍ ZÁLOHY

Provozní zálohou se rozumí vozidlo připravené vyjet na trať bez zbytečného odkladu po ohlášení výpadku. K vozidlu sloužícímu jako provozní záloha nemusí být přidělen konkrétní řidič. Za provozní zálohu se nepovažují vozidla, která jsou ve stavu oprav.

Dopravce je povinen udržovat takovou provozní zálohu, aby byl schopen zabezpečit všechny jím provozované spoje uvedené v jízdním řádu.

Záložním vozidlem se rozumí vozidlo, které je v souladu s požadavkem objednatele odstaveno na definovaném místě a je mu přidělen konkrétní řidič tak, aby bylo připraveno na vyžádání CED do 5 minut vyjet. Záložní vozidla nemohou být současně provozní zálohou dopravce. Záložní vozidlo musí být také způsobilé jízdy na placených úsecích komunikací včetně dálnic.

Záložní vozidlo bude nasazováno v okruhu do 50 km od definovaného místa dle požadavku KODIS nebo po dohodě mezi KODIS a dopravcem i dále.

Označení záložního vozidla pro CED bude dále upřesněno společností KODIS.

Záložním vozidlem nebo provozní zálohou mohou být pouze vozidla, která mají platné prohlášení o shodě s TPS.

Rozdíl mezi záložním vozidlem a provozní zálohou spočívá v tom, že místo parkování záložního vozidla je definováno jízdním řádem stanoveným KODIS a ke každému záložnímu vozidlu je přidělen konkrétní řidič. V případě provozní zálohy může jeden řidič obsluhovat větší počet vozidel, která dopraví na trať v případě potřeby.

IV. STANDARD GARANCE NÁVAZNOSTÍ A DISPEČERSKÉHO ŘÍZENÍ

1. Mimořádnosti v dopravě

1.1. Mimořádnosti v dopravě způsobené dopravcem

Za mimořádnosti v dopravě způsobené dopravcem se považují takové události, které byly způsobeny vinou na straně dopravce. Jedná se zejména o poruchu vozidla, nezpůsobilost řidiče k další jízdě, dopravní nehoda zaviněná řidičem vozidla, nefunkční odbavovací a prodejní zařízení, apod.

1.2. Mimořádnosti v dopravě nezávislé na dopravci

Za mimořádnosti v dopravě nezávislé na dopravci se považují takové události, které nebyly způsobeny vinou na straně dopravce (např. povětrnostní vlivy).

2. Postup v případě mimořádností v dopravě

V případě výpadku v zajištění provozu spoje je dopravce povinen vykonat takové kroky, aby dopad na cestující byl co nejmenší.

V případě poruchy vozidla, kdy jeho technický stav umožňuje dojezd do cílové zastávky spoje, řidič pokračuje dále v cestě a dopravce je povinen zajistit výměnu vozidla na nejbližším vhodném místě.

Pokud technický stav vozidla neumožňuje jeho další jízdu, je v případě, že do příjezdu dalšího spoje se stejnou trasou a stejnou nebo vzdálenější cílovou zastávkou zbývá více než 20 minut, dopravce povinen zajistit přepravu vozidlem o stejné nebo vyšší kapacitě z místa předčasného ukončení jízdy spoje a zabezpečit pravidelný odjezd náhradního spoje z výchozí zastávky, a to s výjimkou situace popsané v kapitole III. tohoto dokumentu.

Pokud dojde k situaci, kdy dopravce není sám schopen zajistit vypravení spoje a dojde tak k jeho výpadku, je povinen tento dopravce situaci řešit s CED. CED má pravomoc rozhodnout o vypravení záložního vozidla, které je vedeno na náklady dopravce, jež není schopen zajistit vypravení spoje, a to dle Smlouvy.

V případě mimořádnosti v dopravě musí dopravce nebo řidič dopravce tuto situaci bezodkladně nahlásit CED, po dohodě s CED může řidič zvolit náhradní trasu. V případě neprůjezdnosti musí být trasa zvolena tak, aby se spoj vychýlil z trasy dle jízdního řádu v co nejmenší možné míře. Řidič je povinen informovat o nastalém stavu cestujících.

V případě nemožnosti zastavit na zastávce je řidič o tom povinen neprodleně informovat CED.

O každé mimořádnosti v dopravě způsobené dopravcem a jejím řešení musí dopravce vést průkazné záznamy a jejich seznam měsíčně zasílat společnosti KODIS.

Na vyžádání společností KODIS je dopravce povinen poskytnout záznamy o jednotlivé mimořádnosti do 48 hodin.

3. Garance návazností

Pomůcku „Garance návazností ODIS“ a její změny může zaslat společnost KODIS dopravci elektronicky na adresu kontaktní osoby dle Smlouvy. Po prokazatelném obdržení pomůcky je dopravce povinen ji respektovat. Při nedodržení pravidel v ní stanovených může být dopravce postižen dle Smlouvy.

Doprovci jsou povinni poskytnout společnosti KODIS oběhy vozidel ve formě služebních či vozových jízdních řádů nejpozději týden před započítáním jejich platnosti při plánovaných změnách či neprodleně při změnách mimořádných.

4. Řízení provozu

CED je provozován společností KODIS a spolufinancován Moravskoslezským krajem. Jeho úkolem je dozorovat a podporovat bezproblémový provoz na všech linkách ODIS, zejména dohlížet na dodržování návazností mezi spoji. Pravomoci CED vůči jednotlivým dopravcům jsou stanoveny níže. CED je vybaven dispečerským software vyhodnocujícím polohu vozidel a automaticky informujícím řidiče vozidel o případném zpoždění přípojů nebo navazujících spojů.

Všichni dopravci v ODIS musí být vybaveni správně nastavenými zařízeními umožňující sledování polohy jejich vozidel v reálném čase plně kompatibilními s dispečerským software.

Vzájemná komunikace mezi CED a řidiči probíhá ve formě textových zpráv mezi pracovištěm CED a palubním počítačem, resp. odbavovacím a prodejním zařízením. Zařízení obsahuje předdefinované zprávy definované společností KODIS. Znění předdefinovaných zpráv dodá dopravci společnost KODIS do 3 měsíců od podpisu Smlouvy. Zařízení musí umožnit napsání vlastního textu prostřednictvím klávesnice.

Dále musí být možnost obousměrného hlasového hovoru dle bodu II. 2.15.3.

4.1 Vyhodnocování provozu

Standardně jsou prováděny následující úkony.

Společnost KODIS v dohodnutých termínech zasílá na kontaktní pracovníky dopravce sestavy s vyhodnocením provozu. Dopravce se v průběhu měsíce k jednotlivým sestavám

vyjadřuje a zasílá je zpět. Vybrané provozní informace je možné zadávat přímo k jednotlivým spojům do software CED. Tabulky jsou zasílány dopravcem zpět společnosti KODIS na emailovou adresu [REDAKCE] dle níže uvedeného:

- jednotlivé provozní tabulky souhrnně za kalendářní týden nejpozději třetí pracovní den následujícího týdne,
- v odůvodněných případech může být výše uvedený termín po dohodě se společností KODIS prodloužen,
- v případě pozdního zaslání provozních tabulek ze strany společnosti KODIS dochází k prodloužení termínu zpětného zaslání provozních tabulek dopravcem o shodný počet dnů prodlení,
- termíny zaslání provozních tabulek dopravcem nesmí být v rozporu s termíny uvedenými v odst. 6.14 písm. (a) Smlouvy o poskytování veřejných služeb v přepravě cestujících veřejnou linkovou osobní dopravou k zajištění dopravní obslužnosti Moravskoslezského kraje příslušné oblasti.

4.2 Povinnosti dopravců

Každé vozidlo musí být vybaveno zařízením, které zajišťuje komunikaci mezi vozidlem a dispečerským software provozovaným CED. Vozidlo musí být schopno po celou dobu provozu zasílat aktuální GPS polohu. Zařízení je plně kompatibilní s dispečerským software provozovaným centrálním dispečinkem ODIS. Zařízení musí být schopno komunikovat s odbavovacím a prodejním zařízením. Komunikace probíhá na základě Přílohy č. 10 tohoto dokumentu.

Náklady na pořízení a provoz palubních počítačů a komunikačních modemů GPRS hradí dopravce. Zejména je dopravce povinen toto zařízení vybavit SIM kartou jednoho z mobilních operátorů s nastaveným dostatečným datovým tarifem, a musí být povolen roaming dat v EU.

Komunikace mezi CED a řidiči probíhá buď ve formě textových zpráv, zasílaných na displej palubního počítače nebo odbavovacího a prodejního zařízení nebo prostřednictvím mobilního telefonu na speciálně zřízeném telefonním čísle dispečinku.

Zaslané zprávy z dispečerského software do vozidla nenahrazuje povinnost řidičů přesvědčit se o příjezdu navazujících spojů. Řidičům dává především informaci o tom, zda a jak dlouho mají na zpožděné přípoje vyčkávat. Informace o přípojích a navazujících spojích jsou uvedeny v odbavovacím a prodejním zařízení. V případě že řidič neobdržel automatickou zprávu o návaznosti ani se nemohl přesvědčit o příjezdu navazujících spojů, tak je řidič povinen se řídit pomůckou garance návazností a vyčkat po dobu stanovenou touto pomůckou. Řidič se může na vyčkávání dotázat CED zasláním textové zprávy nebo provedením telefonického hovoru s CED.

Dopravce je povinen zajistit, aby alespoň jeden jeho kontaktní pracovník byl k dispozici na telefonu po celou dobu provozu jím vypravovaných spojů. Tento kontaktní pracovník musí být schopen zajistit vypravení náhradního vozidla v případě poruchy a řešit další problémy a potřeby v dopravě. Pro tyto potřeby dopravce zřídí pro komunikaci s KODIS jedno kontaktní telefonní číslo, které předá společnosti KODIS nejpozději týden před započítáním zajišťování dopravní obsluhy dle Smlouvy.

Dopravce je povinen do dispečerského software zasílat denní plány nasazení vozidel na spoje ve formátu dle Přílohy č. 19. Při změně těchto plánů je dopravce povinen zaslat aktualizaci denních plánů nasazení vozidel na spoje.

4.2.1 Opoždění odjezdu spoje

Dispečerský software CED automaticky vyhodnocuje a s jízdními řády porovnává aktuální polohu vozidla. Pokud systém zjistí, že v některém případě je nutné pozdržet odjezd vozidla, vyšle do vozidla textovou informaci, jak dlouho má řidič vyčkávat. Tato informace je zobrazena na displeji palubního počítače.

V případě, že je potřeba pozdržet odjezd spoje o delší dobu, než vyplývá z jízdního řádu, rozhodne tak dispečer CED.

Řidič je povinen rozhodnutí CED respektovat.

4.2.2 Vypravení náhradního autobusového spoje

Pokud dojde k situaci, kdy dopravce není sám schopen zajistit vypravení spoje a dojde tak k jeho výpadku, je povinen tento dopravce situaci řešit s CED. CED má pravomoc rozhodnout o vypravení záložního vozidla, které je vedeno na náklady dopravce, jež není schopen zajistit vypravení spoje, a to dle Smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících dle výběrových řízení na autobusové dopravce v dané oblasti.

4.2.3 Změna územní platnosti a prodloužení časové platnosti jízdenek ODIS

V případě kalamit, krizových stavů a nedodržení návazností dle dokumentu Garance návazností ODIS dá CED pokyn dopravci, aby v souladu s Vyhláškou č. 175/2000 Sb., o přepravním řádu pro veřejnou drážní a silniční osobní dopravu změnil územní či časovou platnost jízdenek ODIS. Tento pokyn předá pomocí dispečerského software CED řidičům.

4.2.4 Vrácení spoje do přestupního místa

V případě, že ze strany dopravce budou porušena pravidla pomůcky „Garance návazností ODIS“, tj. dojde k nevyčkání na přípojný spoj, má CED právo rozhodnout o vrácení spoje do místa nevykonaného přestupu, případně provést taková opatření, aby došlo k eliminaci komplikací tímto způsobených cestujícím.

4.2.5 Změna v trase, v čase odjezdu, nevykonání spoje

V odůvodněných případech má CED právo navrhnout vykonání odjezdu po jiné trase nebo v jiném čase, případně navrhnout nevykonání spoje. O těchto případech jsou vedeny záznamy doplněné o odůvodnění rozhodnutí.

4.2.6 Komunikace

Vzhledem k tomu, že CED bude v kontaktu s řidiči, může vyplynout potřeba výměny vozu řidiče, případně operativní změny v obězích autobusu. Tento požadavek řidiče přenesse CED k odpovědnému pracovníkovi dopravce. V uvedených případech komunikuje řidič přednostně s pověřeným pracovníkem dopravce. V případě, že může dojít k narušení jízdního řádu z jakéhokoliv důvodu (zpoždění, porucha), je řidič nebo pověřený pracovník dopravce povinen neprodleně informovat CED.

V. STANDARD VÝLUK A OMEZENÍ DOPRAVY

Z hlediska druhu výluk a omezení dopravy a z hlediska projednávání jsou tyto kategorizovány následujícím způsobem.

1. Výluky

1.1 Rozsáhlé výluky se značným dopadem na dopravu

Společnost KODIS zpracuje pro výluk příslušný „Výlukový pokyn“ a předá jej všem dotčeným dopravcům, kteří tento dokument dle potřeby dále rozpracují pro své pracovníky, resp. své pracovníky informují. Dopravce musí „Výlukový pokyn“ respektovat.

V případě, že se autobusoví dopravci dozvědí o výlukách nahlášených jim správcem komunikace, informují bez prodlení společnost KODIS.

VI. STANDARD JÍZDNÍCH DOKLADŮ

1. Obsah jízdních dokladů

Papírové jízdní doklady a doklady o zaplacení ceny elektronického jízdného ODIS musí obsahovat údaje dle Vyhlášky č. 175/2000 Sb. O přepravním řádu pro veřejnou drážní a silniční osobní dopravu, ve znění pozdějších předpisů. Dále musí obsahovat údaje uvedené v tabulce níže.

Standard papírových jízdních dokladů a dokladů o zaplacení elektronického jízdného.

	Papírové jízdné	Elektronické jízdné – doklad o zaplacení
Název a logo ODIS	ANO	ANO
Datum a čas vydání	ANO	ANO
Číslo řidiče, číslo odbavovacího zařízení	ANO	ANO
Číslo linky / spoje	ANO	ANO
Číslo jízdenky	ANO	ANO
Název jízdného	ANO	ANO
Územní platnost	ANO	
Uznané zóny		ANO
Zakoupené zóny		ANO
Číslo karty ODISky	ANO (dokup spolucestující)	ANO
Zůstatek elektronické peněženky – starý, nový (platba ODISkou)	ANO (dokup spolucestující)	ANO
Možnosti přestupu *	ANO	ANO
Platnost od - do **	ANO	ANO

*Papírové jízdné „Přestupní.“, „Nepřestupní.“ „Přestupní po celou dobu platnosti.“ Doklad o úhradě jednotlivého el. jízdného „Přestup do:“.

**Týká se papírového jízdného s časovou platností (minuty, hodiny, dny) a dlouhodobých časových jízdenek.

Jednotný vzhled a obsah papírových jízdních dokladů a dokladů o zaplacení elektronického jízdného pro celý ODIS stanoví společnost KODIS. Vzory textů

na papírových jízdních dokladech a dokladech o zaplacení elektronického jízdného jsou uvedeny v Příloze č. 14 tohoto dokumentu.

Všechny papírové jízdní doklady v ODIS vydané dopravci nebo jinou formou musí na sobě nést ochranné prvky.

Papírové pásky mohou být vyrobeny z termopapíru s dobou zachování čitelnosti všech údajů minimálně po dobu 5 let. Pásky obsahují logo ODIS, které je chráněno ochrannou známkou společnosti KODIS. Logo ODIS musí být provedeno reflexní (nekopírovatelnou) barvou.

Každý dopravce je povinen předat společnosti KODIS informace o způsobu zabezpečení výše uvedených papírových pásek. Společnost KODIS je v případě zjištění jejich nedostatečné ochrany oprávněna omezit, popř. zakázat dopravci prodej jízdních dokladů na určité papírové pásky.

VII. STANDARD ODBAVENÍ CESTUJÍCÍCH A PRODEJE JÍZDNÍCH DOKLADŮ

1. Obsah standardu

Cílem standardu je stanovit pravidla pro odbavení cestujících a prodej jízdních dokladů.

2. ODISka

ODISka je vzájemně uznávaným elektronickým platebním prostředkem u dopravců zajišťujících veřejnou osobní dopravu v rámci Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS.

Každý dopravce provozující veřejnou dopravu na základě Smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících dle výběrových řízení na autobusové dopravce v dané oblasti je povinen ODISku akceptovat dle příslušných příloh tohoto dokumentu.

3. Dopravní infocentra

Dopravní infocentra ODIS (DI) slouží k prodeji veškerého sortimentu jízdních dokladů ODIS, k vystavování průkazů určených k prokazování nároku na slevy dle tarifu ODIS a k veškerým úkonům souvisejícím s bezkontaktní čipovou kartou ODISka. Ve všech DI jsou poskytovány veškeré informace o ODIS a o všech dopravcích v ODIS a jsou zde vydávány informační materiály, resp. prodávány materiály propagační.

Provozovatelem DI je společnost KODIS.

DI poskytuje také další služby, mezi které patří:

- informace o cestování v ODIS,
- vyhledávání spojení v MSK a po ČR,
- informace o změnách v dopravě,
- poskytování kompletního sortimentu informačních materiálů ODIS,
- poskytování informací o přepravě hendikepovaných osob,
- prodej doplňkového sortimentu.

Každé DI, resp. jeho přepážka, jsou výrazně označeny piktogramy určujícími možnosti zakoupení jízdních dokladů.

Doprovce na základě Smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících dle výběrových řízení na autobusové dopravce v dané oblasti je povinen si smluvně zajistit u provozovatele DI prodej jízdních dokladů jeho jménem a také zajištění všech úkonů souvisejících s bezkontaktní čipovou kartou ODISka.

Výjimky v provozování DI stanovuje společnost KODIS.

4. Prodej u řidiče

Vozidla musí být vybavena pokladnou odbavovacího a prodejního zařízení. Řidič pomocí něj zajišťuje prodej všech druhů jízdenek, jak jednotlivých, tak krátkodobých časových, nabití tzv. elektronické peněženky na ODISce a pokud KODIS na vybraných linkách nebo ve vybrané oblasti nestanoví jinak, tak také prodej dlouhodobých časových jízdenek na ODISku. Řidič je povinen vydat cestujícímu vždy správnou a cenově nejvýhodnější platnou jízdenku z výchozí do požadované cílové zastávky cestujícího. Uvedená povinnost vydání jízdního dokladu platí také pro bezplatnou přepravu. Řidič není povinen vydat kontrolní doklad pro cestujícího, který se prokáže dlouhodobou časovou jízdenkou. Řidič je povinen zajistit, aby na všech zařízeních ve vozidle byl nastaven správný aktuální spoj a zastávka tak, aby cestující vždy obdržel správný jízdní doklad.

Sortiment prodáváných jízdenek u řidiče se řídí Přílohou č. 9 tohoto dokumentu Struktura Tarifu ODIS. KODIS je oprávněn rozsah prodáváného sortimentu jízdenek v průběhu času měnit.

Řidič je povinen být vybaven drobnými mincemi a bankovkami tak, aby mohl v každém okamžiku cestujícímu prodat jízdenku nebo nabít tzv. „elektronickou peněženku“ na ODISce a navrátit příslušný obnos při obdržení bankovky v hodnotě 1000 Kč.

Prodej jednotlivých, krátkodobých časových jízdenek a vybraných druhů dlouhodobých časových jízdenek provádí řidič v hotovosti, bezhotovostně za použití elektronické peněženky na ODISce nebo bezhotovostně za použití bankovní karty.

5. Prodej na internetu

KODIS zajišťuje prodej jízdenek a karet ODISka na internetu. Informace o všech nákupech na E-shopu ODIS se sdružují v CS provozované společností KODIS, jako tzv. greenlist, jenž je definován v Příloze č. 8 tohoto dokumentu. Stažení greenlistu zajistí dopravci do svých odbavovacích a prodejních systémů (především do odbavovacích a prodejních zařízení) minimálně 1x za hodinu inkrementálně (přírůstkově), minimálně 1x za den pak stažení celého greenlistu, díky čemuž se tyto informace umístí datově na ODISku po jejím přiložení ke čtečce. Dále KODIS zajišťuje na internetu evidenci on-line nosičů a prodej dlouhodobého jízdního k těmto registrovaným nosičům. Informace o všech nákupech k on-line nosičům na E-shopu ODIS se sdružují v CS provozované společností KODIS, jako tzv. Whitelist.

VIII. STANDARD DOPRAVNÍCH VÝKONŮ

Dopravní výkony jsou zajišťovány dopravcem dle jízdních řádů v Příloze č. 5 Smlouvy. Jízdní řády jsou průběžně aktualizovány v termínech stanovených zadavatelem. Vzájemná výměna dat s jízdními řády mezi dopravcem a KODIS probíhá ve všech těchto formátech:

- PDF (ze strany dopravce ve formátu CIS, ze strany KODIS ve formátu ODIS),
- JDF (Jednotný datový formát jízdních řádů),
- ISY2 dle Přílohy č. 17 tohoto dokumentu,

a to zejména za účelem poskytování jízdních řádů dopravci pro jejich zpracování a zajištění provozu dle Smlouvy, poskytování jízdních řádů KODIS za účelem kontroly zpracovaných jízdních řádů, vygenerování zastávkových jízdních řádů, použití jízdních řádů pro Clearing MSK, mobilní aplikaci ODIS, CED, příp. pro další potřeby KODIS a zadavatele. Data s jízdními řády musí být poskytována vždy kompletní, správná a včetně vyplněných vybraných nepovinných údajů v rámci uvedených datových formátů dle požadavků zadavatele a KODIS.

1. Přesnost provozu a přistavování vozidel na zastávky

Dopravce je povinen zajistit, aby všechny spoje odjely z výchozí zastávky včas. Za odjezd včas se považuje odjezd s povolenou odchylkou oproti jízdnímu řádu v rozmezí 0 až +59 sekund. Předčasný odjezd spoje ze kterékoliv zastávky **určené pro nástup** cestujících není dovolen vyjma zastávek obsluhovaných pouze na objednání v případě, kdy nebyl spoj dle podmínek uvedených v jízdním řádu z dané zastávky objednán a jeho objednání již v aktuálním čase dle uvedených podmínek není možné.

Dopravce je povinen zajistit všechny spoje dle jízdního řádu v celé trase vyjma spojů nebo úseků obsluhovaných pouze na objednání v případě, kdy nebyly spoje nebo úseky dle podmínek uvedených v jízdním řádu z dané zastávky objednány, a vyjma úseků za poslední zastávkou spoje určenou pro nástup cestujících, pokud po řádném obslužení této poslední zastávky určené pro nástup cestujících již ve vozidle nejsou žádní přepravovaní cestující – **v takovém případě je řidič povinen v této poslední zastávce určené pro nástup cestujících zastavit a otevřít nebo uvolnit přední dveře vozidla, ikdyž je tato zastávka v režimu na znamení.**

V případě existujících nebo očekávaných dlouhodobějších problémů s dodržováním jízdního řádu je dopravce povinen informovat společnost KODIS a poskytnout součinnost při řešení problému.

2. Návaznost spojů

Každý řidič autobusu musí být vybaven služebním jízdním řádem platným pro daný spoj včetně uvedených návazností a označení stanovišť zastávek, které spoj obsluhuje.

Dopravci jsou povinni zajistit, aby řidiči dodržovali všechny pokyny uvedené v tomto jízdním řádu.

3. Záznam o provozu vozidla

Každé vozidlo provozované na linkách ODIS musí být vybaveno záznamem o provozu vozidla, které musí obsahovat nejméně následující údaje:

- Jméno nebo číslo řidiče,
- obchodní jméno dopravce,
- evidenční číslo vozidla,
- označení turnusu nebo služební jízdní řád,
- veškeré odchylky od jízdního řádu na odjezdu z výchozí zastávky +120 sekund a vyšší, na příjezdu do cílové zastávky +360 sekund a vyšší – vždy s uvedením důvodu,
- zdůvodněné odchylky od trasy spoje nebo neobsloužení zastávky určené pro nástup cestujících vyjma zastávek obsluhovaných pouze na objednání v případě, kdy nebyl spoj dle podmínek uvedených v jízdním řádu z dané zastávky objednán.

Veškeré údaje je řidič povinen vyplnit pravdivě. Objednatel má možnost pověřit kontrolou záznamu o provozu vozidla společnost KODIS. Řidič je povinen na požádání předložit oprávněnému pracovníkovi objednatele či společnosti KODIS záznam o provozu vozidla ke kontrole.

4. Povinnost pracovníků dopravce

Pracovníci dopravce přicházející do kontaktu s cestujícími musí být oděni ve stejnokroji dopravce. Se vzhledem všech součástí stejnokroje seznámí dopravce KODIS nejpozději 1 měsíc před zahájením plnění Smlouvy v předmětné oblasti a v průběhu plnění Smlouvy bude informovat KODIS o veškerých změnách ve vzhledu stejnokroje pracovníků.

Pracovníci dopravce se musí k cestujícím chovat slušně, vstřícně a citlivě a nesmějí být na cestující hrubí. Urážení ostatních účastníků silničního provozu řidičem je neakceptovatelné.

Řidič nesmí během pobytu ve vozidle kouřit, tj. i pokud je vozidlo v klidu. Kouření je řidiči zakázáno i v bezprostřední blízkosti vozidla, např. mezi dveřmi, v prostoru zastávky apod.

Řidič, případně jiný zaměstnanec dopravce je povinen informovat cestující o všech nestandardních situacích, které během jejich přepravy nastanou, přičemž se zejména jedná o mimořádnosti v dopravě. V takovém případě je řidič povinen co nejdříve poskytnout cestujícím informaci o přibližné předpokládané délce čekání, o případné mimořádné objízdné trase, o případném neobsloužení zastávek určených pro výstup cestujících, případně o jiném způsobu řešení vzniklé situace.

Řidič je povinen bezprit vozidlo do výchozí zastávky spoje minimálně 180 s před odjezdem dle jízdního řádu, pokud je to technicky a provozně realizovatelné nebo pokud není uvedena jiná doba přistavení v Příloze č. 5 Smlouvy. Přistavením se rozumí přistavit vozidlo k označníku nebo k místu vhodném pro nástup cestujících v případě, že zastávka není označníkem vybavena, otevřít nebo uvolnit pro otevření přední dveře vozidla a umožnit nástup a odbavení cestujících.

Řidič je povinen obsloužit každou stálou zastávku na trase spoje dle podmínek bodu 1.

Obsloužením zastávky se rozumí zastavit vozidlo u označníku stanoviště dle jízdního řádu, nebo na místě vhodném pro nástup cestujících v případě, že stanoviště není označníkem vybaveno, otevřít nebo uvolnit pro otevření všechny dveře vozidla a umožnit výstup, nástup a odbavení cestujících.

V případě, že řidič zastaví vozidlo k nástupu cestujících jako druhé v pořadí za jiným vozidlem na stejném stanovišti zastávky, je povinen přední dveře (v případě spojů provozovaných dle přílohy č. 2 všechny dveře) otevřít, nikoliv pouze uvolnit k otevření.

V případě, že řidič zastaví vozidlo k nástupu cestujících jako třetí nebo další v pořadí za jinými vozidly na stejném stanovišti zastávky, je povinen poté obsloužit zastávku ještě jednou zastavením jako první, případně druhé vozidlo na příslušném stanovišti dle jízdního řádu.

Zastávky na znamení jsou obsluhovány pouze:

- Nachází-li se v prostoru zastávky osoba (osoby);
- stojí-li v zastávce jiné vozidlo;
- dává-li cestující ve voze požadavek na zastavení na zastávce na znamení dle bodu II. 2.9.;
- je-li v zastávce na spoji návaznost z jiného spoje nebo na jiný spoj uvedená ve služebním jízdním řádu;
- není-li v provozu vizuální nebo akustický informační systém vozidla dle kapitoly II.;
- není-li v provozu signalizační zařízení uvnitř vozidla dle kapitoly II.;
- požádá-li řidiče cestující o zastavení na zastávce;
- zbývá-li ještě čas do odjezdu z dané zastávky dle jízdního řádu.

Zastávky na znamení jsou definovány platným jízdním řádem. K zastávce na znamení musí řidič přijíždět takovou rychlostí, aby dokázal vyhodnotit situaci v zastávce a v případě potřeby řádně a bezpečně zastavit. Řidič, který projíždí zastávkou na znamení bez zastavení, musí dbát zvýšené opatrnosti. Charakter zastávky na znamení nemá vliv na povinnost dodržovat pravidelný odjezd ze zastávky daný schváleným jízdním řádem.

V případě nástupu cestujícího na vozíku pro invalidy, cestujícího s dětským kočárkem, jízdním kolem nebo objemnými zavazadly je řidič povinen nejprve umožnit cestujícímu nástup dveřmi k tomu určenými, a poté cestujícího odbavit.

5. Školení zaměstnanců dopravce

Všichni provozní zaměstnanci dopravce, zejména řidiči, musí být proškoleni a přezkoušeni ze znalostí ODIS. Jedná se především o znalosti odbavování cestujících v Tarifu ODIS, Smluvních přepravních podmínkách ODIS a jejich průběžné aktualizace.

Doprovce je povinen vést záznam o posledním proběhlém proškolení o ODIS a přezkoušení každého řidiče zajišťujícího provoz na linkách ODIS a na vyžádání je poskytnout společnosti KODIS.

V každém vozidle musí mít řidič k dispozici tištěný výťah z tohoto dokumentu určený pro řidiče, který dodá v elektronické podobě KODIS nejpozději 1 měsíc před započatím zajišťování dopravní obslužnosti dle Smlouvy.

6. Informační povinnosti dopravců

Ve všech případech informování cestujících dopravcem o dočasných změnách v dopravě musí být využita grafická úprava podle vzoru určeného či schváleného jednorázově společností KODIS a informační materiál musí být průběžně kontrolován a udržován v čitelném stavu.

Po ukončení dočasné změny v dopravě je dopravce povinen zkontrolovat odstranění všech informačních materiálů týkajících se této změny a uvést označníky zastávek, případně jiné informační plochy, do stavu odpovídajícímu aktuálnímu vedení linek a jízdním řádům.

Doprovce je povinen na žádost společnosti KODIS zabezpečit informování cestujících i v případě rozsáhlejších změn.

Doprovce je povinen prostřednictvím automatizovaného systému provozovaného společností KODIS poskytovat cestujícím, případně dalším subjektům, informace o aktuální poloze svých vozidel jedoucích na linkách ODIS.

O dočasné změně vedení trasy linky nebo linek při nezměněném umístění zastávek jsou cestující dopravcem informováni pouze tehdy, pokud změna trasy způsobí nedodržení návazností, resp. výrazné zpoždění spoje. V takovém případě je dopravce povinen zajistit

informování cestujících nejméně jeden den předem, a to vyvěšením informací na dotčených zastávkách.

Pokud dopravce provozuje webové stránky, je povinen tyto udržovat v aktuální podobě.

Doprovce je povinen vést evidenci ztrát a nálezů. Tyto informace je povinen do jednoho týdne od vzniku události postupovat společnosti KODIS.

7. Postup vyřizování stížností, reklamací, dotazů a podnětů zákazníků

KODIS je provozovatelem Dopravních infocenter, která zajišťují, vedle dalších služeb, příjem a vyřizování stížností, reklamací, dotazů a podnětů zákazníků (dále společně označeno jen jako „požadavky“).

Po přijetí požadavku KODIS rozhodne, zda je k jeho vyřízení potřebná součinnost dopravce (případně více dopravců) či nikoliv.

V případě potřebné součinnosti dopravce zašle KODIS požadavek na kontaktní e-mailovou adresu dopravce.

Kontaktní e-mailovou adresu pro zasílání požadavků sdělí dopravce KODISu nejpozději 2 týdny před počátkem plnění Smlouvy. V případě změny kontaktní e-mailové adresy pro zasílání požadavků sdělí dopravce KODISu novou e-mailové adresu vždy nejpozději 2 týdny před datem účinnosti změny kontaktní e-mailové adresy.

KODIS v rámci zaslání požadavku dopravci upřesní, zda požaduje (a) přímé vyřízení požadavku dopravcem vůči zákazníkovi nebo (b) zaslání vyjádření dopravce k požadavku zpět na adresu KODISu.

Doprovce je povinen písemně potvrdit KODISu přijetí požadavku nejpozději následující pracovní den.

Doprovce povinen požadavek vyřídit bez prodlení, s přihlédnutím k charakteru a náročnosti požadavku, ve všech případech pak nejpozději do 2 týdnů od přijetí požadavku dopravcem:

- v případech dle písmene (a) přímou odpovědí zákazníkovi, v kopii bude odpověď zaslána na e-mailovou adresu KODISu, ze které byl požadavek dopravci zaslán
- v případech dle písmene (b) zasláním vyjádření nebo návrhu odpovědi KODISu. V tomto případě následně zašle odpověď zákazníkovi KODIS.

Pokud KODIS vyhodnotí vyjádření dopravce dle písmene (b) jako nedostatečné nebo neadekvátní dané situaci, vyzve písemně dopravce k revizi nebo doplnění vyjádření. Revizi nebo doplnění vyjádření je dopravce povinen zaslat KODISu do 1 týdne od obdržení příslušné výzvy.

IX. STANDARD PŘEPRAVNÍ KONTROLY

Kontrolu přepravní kázně cestujících týkající se dodržování Tarifu ODIS a Smluvních přepravních podmínek ODIS a kontrolu pracovníků dopravců při prodeji jízdních dokladů provádí ve vozidlech standardu ODIS 1 společnost KODIS. Přepravní a tarifní kontrola může být spojena s kontrolou dodržování TPS. Záznamy z provedených kontrol jsou zapisovány do elektronického standardizovaného formuláře, který je dopravci zpřístupněn vzdálenou formou. Z každé kontroly TPS je pořízen elektronický záznam včetně pořízené fotodokumentace či videozáznamu v rámci nesplnění jakéhokoli standardu či povinnosti stanovené tímto dokumentem.

Pověřená osoba se při provádění přepravní a tarifní kontroly prokazuje řidiči a cestujícímu revizorským odznakem KODIS nebo Služebním průkazem KODIS. Vzory služebního průkazu ODIS a revizorského odznaku jsou uvedeny v Příloze č. 15 tohoto dokumentu. Tato osoba rovněž stvrdí kontrolu krátkým záznamem řidiči do denního Záznamu o provozu vozidla, který je řidič pověřené osobě povinen při provádění kontrole ve vozidle předložit. Služební průkaz KODIS opravňuje pověřenou osobu k bezplatné přepravě na všech spojích a linkách v ODIS.

X. DODRŽOVÁNÍ TPS

Doprovce je povinen dodržovat podmínky dané tímto dokumentem. V případě jejich nedodržení bude postupováno v souladu s Přílohou č. 16 tohoto dokumentu.

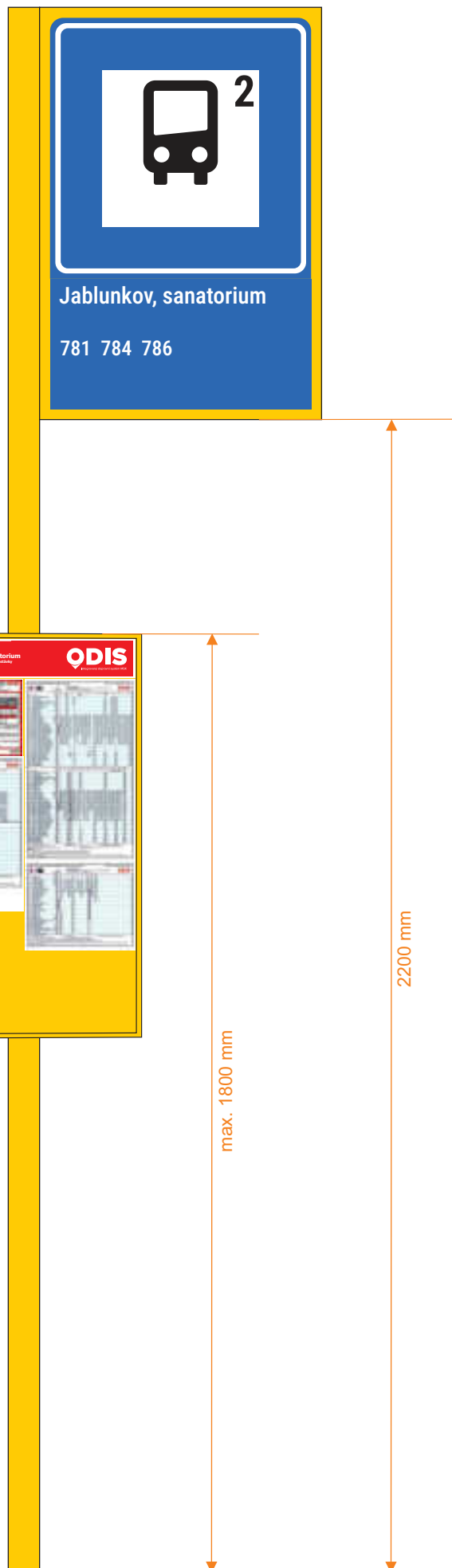
SEZNAM ZKRATEK

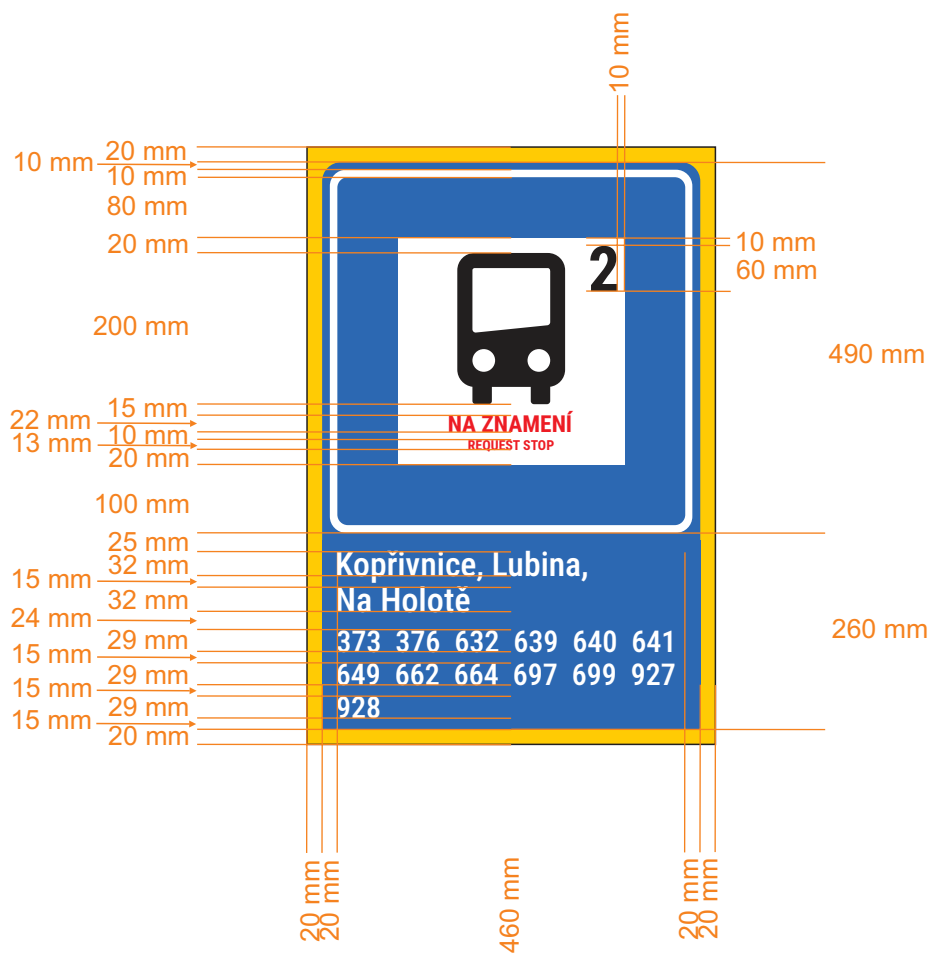
APC	Systém pro automatické počítání cestujících
BČK	Bezkontaktní karta ODISka nebo bezkontaktní bankovní platební karta
BK	Bezkontaktní bankovní platební karta
CED	Centrální dispečink ODIS
CS	Centrální správa karetního systému Moravskoslezského kraje
CED	centrální dispečink
CIS	Centrální informační systém o jízdách řádech
ČR	Česká republika
DI	Dopravní infocentrum,
ES	Evropské společenství
GPRS	general packet radio service
GSM	globální systém pro mobilní komunikaci
HW	hardware
IMEI	international mobile equipment identity (mezinárodní identita mobilního zařízení)
KODIS	Koordinátor ODIS s.r.o.
LCD	liquid crystal display (display z tekutých krystalů)
LED	light-emitting diode (dioda emitující světlo)
MHD	městská hromadná doprava
NAD	náhradní autobusová doprava
NFC	Near Field Communication (modulární technologii radiové bezdrátové komunikace mezi elektronickými zařízeními na velmi krátkou vzdálenost (do 4 cm) s přiblížením přístrojů)
ODIS	Integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje ODIS
PP	Palubní počítač
QR	Quick Response (kód rychlé reakce pro automatizovaný sběr dat)
SW	software

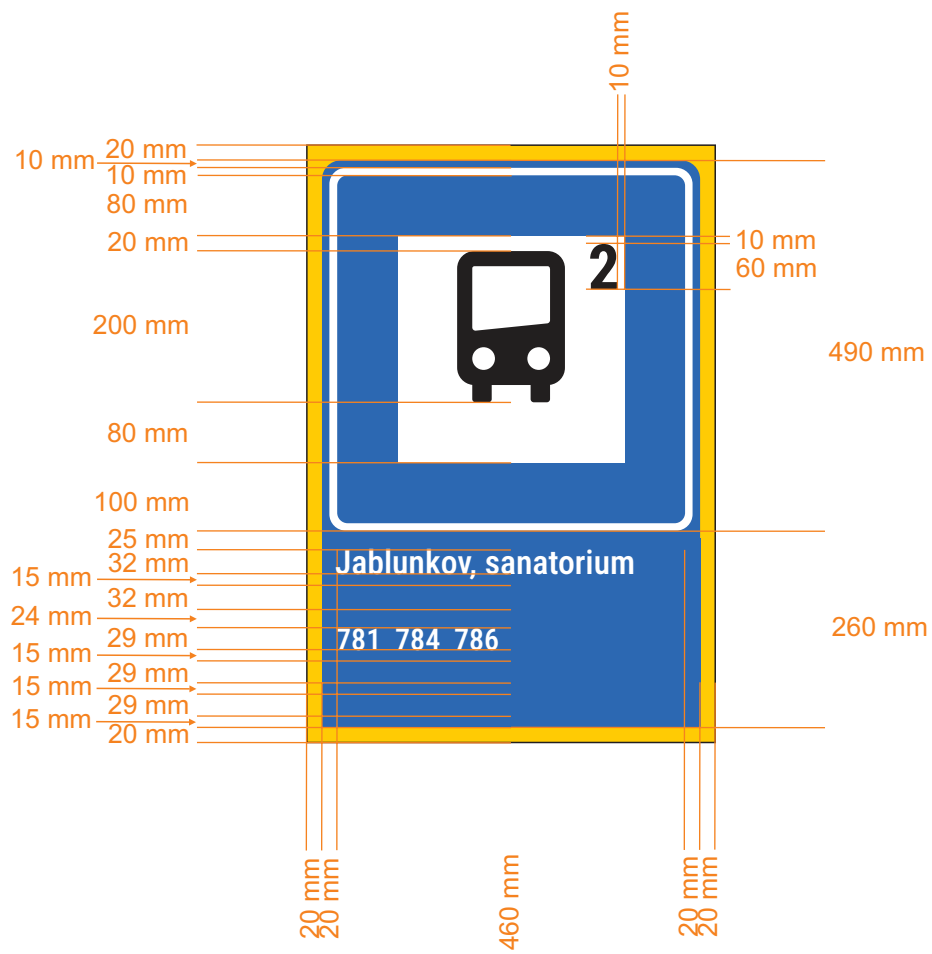
SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č. 1 – Vzhled zastávek a označíku
- Příloha č. 2 – Popis spojů se specifickým způsobem odbavení
- Příloha č. 3 – Vizuální informační systém vozidla
- Příloha č. 4 – Virtuální ODISka (důvěrné)
- Příloha č. 5 – Struktura 2D kódu pro jízdní doklady ODIS
- Příloha č. 6 – Procesy MSK
- Příloha č. 7 – Návrh datové věty pro MSK
- Příloha č. 8 – Greenlist MSK
- Příloha č. 9 – Struktura BČK Moravskoslezské karty (důvěrné)
- Příloha č. 10 – Popis komunikace vozidla a dispečinku
- Příloha č. 11 – Automatický systém počítání cestujících
- Příloha č. 12 – Schvalování technických zařízení pro provoz v ODIS
- Příloha č. 13 – Vzhled vozidel ODIS
- Příloha č. 14 – Vzory jízdních dokladů
- Příloha č. 15 – Vzory průkazu a odznaku pověřené osoby
- Příloha č. 16 – Smluvní sankce TPS
- Příloha č. 17 – Struktura datového formátu ISY2
- Příloha č. 18 – Výjimky v plnění bodů TPS
- Příloha č. 19 – Denní plány vozidel

Příloha č. 1 Vzhled zastávek a označníků

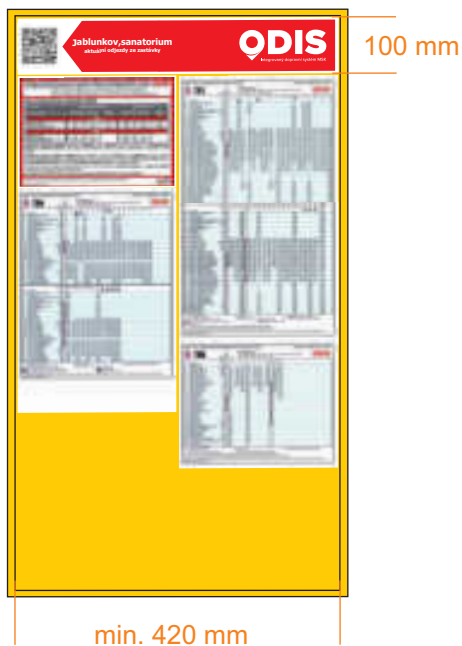








260-510 mm



Příloha č. 2

Specifický způsob odbavování cestujících na vybraných spojích

Spoje zajišťované v souladu s touto přílohou jsou označeny v seznamu spojů v Příloze č. 1 Smlouvy.

Elektronické informační tabule nebo panely

Na panelech vnějšího elektronického informačního systému je číslo linky v plné trase nebo definované části trasy spoje nebo v definovaném časovém období zobrazeno inverzně.

Nástup a odbavení cestujících

Nástup cestujících je možný v celé trase nebo definované části trasy spoje nebo v definovaném časovém období všemi dveřmi vozidla, je funkční kompletní vnější signalizační zařízení vozidla a u všech dveří vozidla je možné odbavení cestujících bezkontaktní čipovou kartou ODISka a bezkontaktní bankovní platební kartou.

Příloha č. 3a

Elektronický informační systém vozidel

Základní pojmy

Číslo linky	Alfanumerické označení linky v rámci IDS ODIS nebo alfanumerické označení případné náhradní dopravy nebo jiného druhu dopravy stanovený KODIS.
Název zastávky	Text ve formátu „obec, část obce, místo“; pokud není název části obce v názvu zastávky obsažen, pak ve formátu „obec, místo“; pokud není název místa v názvu zastávky obsažen, pak ve formátu „obec, část obce“; pokud není název části obce ani místa v názvu zastávky obsažen, pak ve formátu „obec“.
Seznam zkratek	Pro účely vizuálního informačního systému vozidel je přílohou k jízdním řádům nebo samostatným podkladem definován seznam zkratek, který je aplikován na veškeré názvy zastávek na vnějším vizuálním informačním systému a vybrané texty s názvy zastávek na vnitřním vizuálním informačním systému.

Vnější vizuální elektronický informační systém

Přiřazení zobrazení k jednotlivým fázím jízdy je přesně specifikováno v příloze č. 3b.

Popis jednotlivých zobrazení



Příklad zobrazení C1 na čelním panelu.

V levé části informačního panelu je zobrazeno číslo linky tučným fontem dle příkladu. Ve zbylé části panelu je zobrazen název cílové zastávky spoje tučným fontem o výšce přes celou výšku panelu.



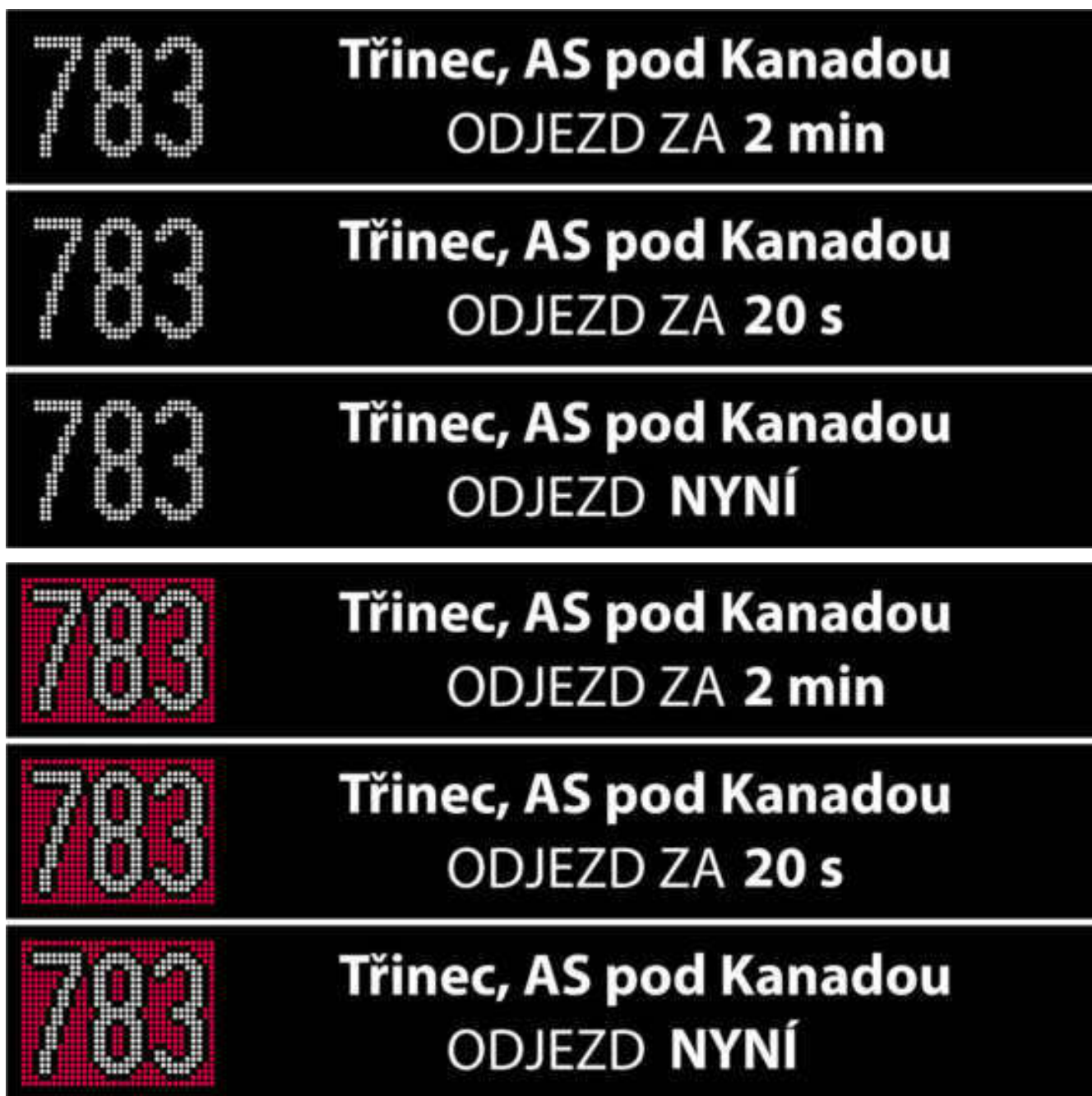
Příklad zobrazení C1 na čelním panelu s označením varianty trasy linky.

V případech stanovených KODIS primárně dle dat dle přílohy č. 3c, příp. přílohou k jízdním řádům může být stanoven text (nebo více střídajících se textů v intervalech 3 s) zobrazený v celé trase nebo ve stanovené části trasy spoje, ve které má informace smysl, ve spodní polovině čelního informačního panelu (např. „přes ...“, „zrychlený spoj“, „dále do ...“) a zároveň může být stanoveno odlišné barevné provedení pole s označením linky (viz popis zobrazení ZL1). V takovém případě je název cílové zastávky spoje zobrazen pouze v horní části čelního informačního panelu (tučným fontem).



Příklady zobrazení C1 na čelním panelu s doplňkovým piktogramem nebo textem.

V případech stanovených KODIS primárně dle dat dle přílohy č. 3c, příp. přílohou k jízdním řádům může být stanoven text nebo piktogram zobrazený v celé trase nebo ve stanovené části trasy spoje, ve které má informace smysl, ve spodní části pole pro zobrazení čísla linky, a zároveň může být určeno barevné provedení tohoto textu nebo piktogramu (viz popis zobrazení ZL1).



Příklady zobrazení C2 na čelním panelu s uvedením času zbývajícího do odjezdu.

Tato zobrazení obsahují ve spodní části čelního informačního panelu informaci o čase zbývajícím do odjezdu z výchozí zastávky spoje dle jízdního řádu, a to ve formátu:

„ODJEZD ZA **X min**“ v případě, že do odjezdu zbývá 60 s a více, kde X je údaj v minutách zaokrouhlený na celé minuty dolů.

„ODJEZD ZA **X s**“ v případě, že do odjezdu zbývá 10 až 60 s, kde X je údaj v sekundách zaokrouhlený na desítky sekund dolů.

„ODJEZD ZA **<10 s**“ v případě, že do odjezdu zbývá 1 až 10 s.

„ODJEZD **NYNÍ**“ v případě, že čas odjezdu již nastal.

Časový údaj je vždy uveden tučným fontem.

V takovém případě je název cílové zastávky spoje zobrazen pouze v horní části čelního informačního panelu (tučným fontem).



Příklady zobrazení C3 na čelním panelu s upozorněním na zastavení pouze pro výstup.

Tato zobrazení obsahují ve spodní části čelního informačního panelu text „NENASTUPUJTE“ vyobrazený hůlkovým písmem inverzně, tj. černým textem v bílém poli širokém přes celou část informačního panelu určenou pro zobrazení cílové zastávky spoje. V takovém případě je název cílové zastávky spoje zobrazen pouze v horní části čelního informačního panelu (tučným fontem).



Příklad zobrazení C4 na čelním panelu v případě zajišťování náhradní dopravy.

Toto zobrazení obsahuje standardně označení linky, dále v horní části čelního informačního panelu název cílové zastávky tučným fontem a ve spodní části informačního panelu stanovený text (obvykle „NÁHRADNÍ DOPRAVA ZA VLAK“, příp. „NÁHRADNÍ DOPRAVA“).



Příklad zobrazení C5 na čelním panelu v případě manipulační jízdy.

V bílém poli přes celý informační panel je zobrazen černý text „MANIPULAČNÍ JÍZDA“.



Příklad zobrazení P1 na pravém bočním panelu variantně ve formě běžícího nebo střídajícího se textu.

V levé části informačního panelu je zobrazeno číslo linky fontem dle příkladu. Ve zbylé části panelu je nahoře zobrazen název cílové zastávky spoje tučným fontem, dole pak seznam nejvýše šesti nácestných zastávek, přičemž první z nich je vždy následující zastávkou spoje, a dále následuje nejvýše pět vybraných důležitých nácestných zastávek. Zastávky, které spoj již obsloužil, se v seznamu nezobrazují. Seznam nácestných zastávek může být zobrazen buď formou běžícího textu zprava doleva ve formátu „– zastávka 1 – zastávka 2 – zastávka 3 – zastávka 4 – zastávka 5 – zastávka 6 –“, nebo formou měnícího se textu v intervalech 2 s ve formátu „přes“, „zastávka 1“, „zastávka 2“, „zastávka 3“, „zastávka 4“, „zastávka 5“, „zastávka 6“, „přes“...



Příklad zobrazení P1 na pravém bočním panelu s označením varianty trasy linky.

V případech stanovených KODIS primárně dle dat dle přílohy č. 3c, příp. přílohou k jízdním řádům může být stanoveno odlišné barevné provedení pole s označením linky (viz popis zobrazení ZL1).





Příklady zobrazení P1 na pravém bočním panelu s doplňkovým piktogramem nebo textem.

V případech stanovených KODIS primárně dle dat dle přílohy č. 3c, příp. přílohou k jízdním řádům může být stanoven text nebo piktogram zobrazený v celé trase nebo ve stanovené části trasy spoje, ve které má informace smysl, ve spodní části pole pro zobrazení čísla linky, a zároveň může být určeno barevné provedení tohoto textu nebo piktogramu (viz popis zobrazení ZL1).





Příklady zobrazení P2 na pravém bočním panelu s uvedením času zbývajících do odjezdu.

Tato zobrazení obsahují ve spodní části pole pro zobrazení čísla linky informaci o čase zbývajícím do odjezdu z výchozí zastávky spoje dle jízdního řádu (viz popis zobrazení ZL2).



Příklady zobrazení P3 na pravém bočním panelu s upozorněním na zastavení pouze pro výstup.

Tato zobrazení obsahují ve spodní části pravého bočního informačního panelu text „NENASTUPUJTE“ vyobrazený hůlkovým písmem inverzně, tj. černým textem v bílém poli širokém přes celou část informačního panelu určenou pro zobrazení nácestných zastávek spoje. V takovém případě nejsou zobrazeny nácestné zastávky spoje.



Příklad zobrazení P4 na pravém bočním panelu v případě zajišťování náhradní dopravy.

Toto zobrazení obsahuje standardně označení linky, dále v horní části pravého bočního informačního panelu název cílové zastávky tučným fontem a ve spodní části informačního panelu stanovený text (obvykle „NÁHRADNÍ DOPRAVA“).



Příklad zobrazení P5 na pravém bočním panelu v případě manipulační jízdy.



Příklad zobrazení ZL1 na zadním a levém bočním panelu.

Je zobrazeno číslo linky fontem dle příkladu. U dvouciferného (případně jednociferného) čísla linky je toto zobrazeno širším fontem, viz dále.

Barevné provedení pole s číslem linky má dvě základní vlastnosti:

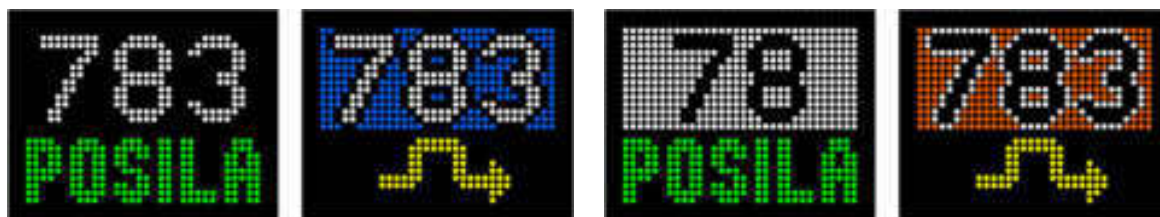
- Barva čísla
 - Standardně bílá s černým ohraničením,
 - v případech stanovených KODIS přílohou k jízdním řádům nebo samostatným podkladem černá s bílým ohraničením.
- Barva pole okolo čísla linky
 - Standardně v případě bílého čísla černá, v případě černého čísla bílá,
 - v případech stanovených KODIS přílohou k jízdním řádům nebo samostatným podkladem definovanou barvou.



Příklady zobrazení ZL1 na zadním a levém bočním panelu s inverzním zobrazením čísla linky.



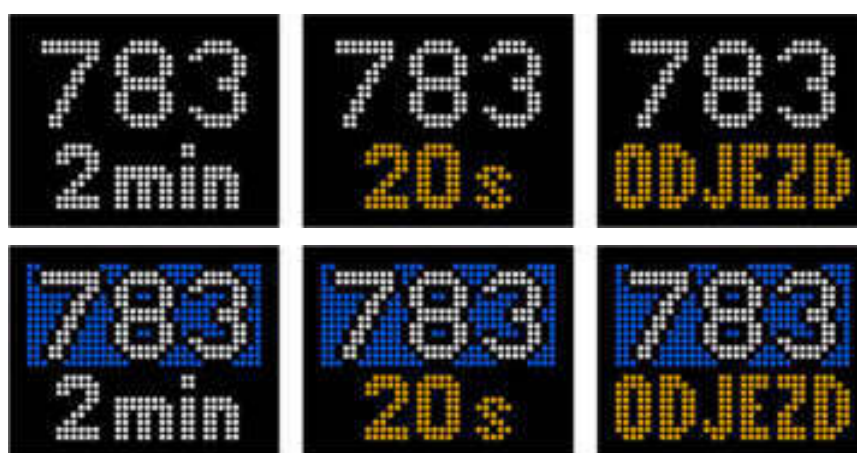
Příklady zobrazení ZL1 na zadním a levém bočním panelu s označením varianty trasy linky.



Příklady zobrazení ZL1 na zadním a levém bočním panelu s doplňkovým piktoqramem nebo textem.

V případech stanovených KODIS primárně dle dat dle přílohy č. 3c, příp. přílohou k jízdním řádům může být stanoven text nebo piktoqram zobrazený v celé trase nebo ve stanovené části trasy spoje, ve které má informace smysl, ve spodní části panelu, a zároveň může být určeno barevné provedení tohoto textu nebo piktoqramu.

V takovém případě je výška čísla linky a případného barevného pole zmenšena polovinu až dvě třetiny plné velikosti.



Příklady zobrazení ZL2 na zadním a levém bočním panelu s uvedením času zbývajícího do odjezdu.

Tato zobrazení obsahují ve spodní části pole pro zobrazení čísla linky informaci o čase zbývajícím do odjezdu z výchozí zastávky spoje dle jízdního řádu, a to ve formátu:

„**X min**“ v případě, že do odjezdu zbývá 60 s a více, kde X je údaj v minutách zaokrouhlený na celé minuty dolů, zobrazeno barvou RGB(255, 255, 255).

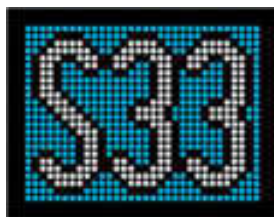
„**X s**“ v případě, že do odjezdu zbývá 10 až 60 s, kde X je údaj v sekundách zaokrouhlený na desítky sekund dolů, zobrazeno barvou RGB(255, 180, 0).

„**<10 s**“ v případě, že do odjezdu zbývá 1 až 10 s, zobrazeno barvou RGB(255, 180, 0).

„**ODJEZD**“ v případě, že čas odjezdu již nastal, zobrazeno barvou RGB(255, 180, 0).

Údaj je vždy uveden tučným fontem.

V takovém případě je výška čísla linky a případného barevného pole zmenšena polovinu až dvě třetiny plné velikosti.



Příklad zobrazení ZL4 na zadním a levém bočním panelu v případě zajišťování náhradní dopravy.

Vnitřní vizuální elektronický informační systém

Přiřazení zobrazení k jednotlivým fázím jízdy je přesně specifikováno v příloze č. 3b.

Použité piktogramy jsou obsahem přílohy č. 3d.

Obecně použité prvky ve zobrazení

- Rodina písem pro texty: Myriad Pro.
- Použité barvy v denním režimu:
 - Bílá RGB (255, 255, 255),
 - černá RGB (0, 0, 0),
 - šedá RGB (230, 230, 230),
 - červená RGB (209, 36, 33),
 - zelená RGB (0, 200, 0).
- Použité barvy v nočním režimu:
 - Bílá RGB (255, 255, 255),
 - černá RGB (0, 0, 0),
 - šedá RGB (70, 70, 70),
 - žlutá RGB (255, 230, 0),
 - zelená RGB (0, 200, 0).

Pozice jednotlivých prvků na informačním panelu jsou dle příkladových náhledů.

Veškeré uvedené rozměry jsou vztaženy k rozlišení vnitřního informačního panelu 1920 x 540 px.

V případě použití informačního panelu s vyšším rozlišením musí být jednotlivé rozměry upraveny v příslušném poměru.

V době od 6:00 do 21:00, pokud KODIS nestanoví jinak, je vnitřní vizuální a akustický informační systém provozován v nočním režimu.

V době od 21:00 do 6:00, pokud KODIS nestanoví jinak, je vnitřní vizuální a akustický informační systém provozován v nočním režimu. V nočním režimu nejsou v pravé části vnitřních elektronických informačních panelů zobrazována žádná sdělení ani videa kromě případných informací o mimořádnostech z CED.

Veškeré informace jsou čerpány z PP, CED a XML souborů, které dodá KODIS.

Příkladové náhledy



Příklad zobrazení V1 na vnitřním panelu – nejbližších 5 zastávek, přičemž mezi poslední uvedenou nácestnou zastávkou a cílovou zastávkou se nachází minimálně jedna další nácestná zastávka.

- Časy příjezdů do zastávek dle jízdního řádu v případě, že se vozidlo ještě nenachází v okruhu dané zastávky, nebo čas odjezdu ze zastávky u nejbližší zastávky dle jízdního řádu, jestliže se vozidlo již nachází v okruhu této zastávky – čerpáno z PP – Myriad Pro Bold Condensed – výška 25 px.
- Zpoždění na příjezdech do zastávek v případě, že se vozidlo ještě nenachází v okruhu dané zastávky, nebo aktuální zpoždění odjezdu z nejbližší zastávky, jestliže se vozidlo již nachází v okruhu této zastávky; nulové ani záporné zpoždění není zobrazováno – čerpáno z CED – Myriad Pro Bold Condensed – výška 18 px.
- Název příští zastávky – na tento text na všech obrazovkách je aplikován Seznam zkratk – Myriad Pro Bold Condensed – výška velkého písmene bez diakritiky 52 px.
- Názvy nácestných zastávek – Myriad Pro Bold Condensed – výška velkého písmene bez diakritiky 30 px.
- Název cílové zastávky – Myriad Pro Bold Condensed – výška velkého písmene bez diakritiky 52 px.
- Číslo linky ve formátu ODIS – Myriad Pro Bold – výška 58 px.
- Výška piktogramů – 35 px.
- Tloušťka čáry symbolizující trasu linky – 5 px.
- Vnější průměr kružnice symbolizující zastávku – 20 px.
- Výška řádku s nácestnou zastávkou – 78 px.
- Výška řádku s cílovou zastávkou – 90 px.
- Hodiny a minuty aktuálního času – Myriad Pro Semibold – výška 43 px.
- Vteřiny aktuálního času – Myriad Pro Semibold – výška 23 px.
- Tloušťka dělicích čar – 2 px.
- Výška loga ODIS – 55 px.
- Rozměry plochy v pravé části panelu pro zobrazování mimořádností, informací, příp. reklamních sdělení schválených KODIS – 800 x 450 px (16:9).

Hodnoty zpoždění jsou aktualizovány z CED nejméně každých 20 s (po dobu zobrazení).

V příloze č. 3e je ukázka principu rolování zastávek ve fázi F1 a F4.



Příklad zobrazení V1 na vnitřním panelu – průběh rolování, přičemž mezi nejbližší zastávkou a další zobrazenou zastávkou se nachází minimálně jedna další nácestná zastávka a mezi poslední uvedenou nácestnou zastávkou a cílovou zastávkou se rovněž nachází minimálně jedna další nácestná zastávka.



Příklad zobrazení V1 na vnitřním panelu – průběh rolování, přičemž mezi nejbližší zastávkou a další zobrazenou zastávkou se nachází minimálně jedna další nácestná zastávka a mezi poslední uvedenou nácestnou zastávkou a cílovou zastávkou se již nenachází žádná další zastávka.

22:50 +2 **Český Těšín, Ostravská nemocnice**
 22:50 +2 Ostrava, Kunčice, Vratimovská
 2:50 +25 Frýdek-Místek, Místek, ALBERT HYPERMARKET
 22:50 Vratimov, Horní Datyně, Společenský dům
 22:50 +2 Český Těšín, Svibice, Samoobsluha

443 Český Těšín, Svibice, Samoobsluha **23:07**_{:07}

Příklad zobrazení V1 na vnitřním panelu – konec rolování, přičemž mezi nejbližší zastávkou a další zobrazenou zastávkou se nachází minimálně jedna další nácestná zastávka.

22:50 +2 **Český Těšín, Ostravská nemocnice**
 22:52 +2 Frýdek-Místek, Místek, ALBERT HYPERMARKET
 22:55 +2 Vratimov, Horní Datyně, Společenský dům
 22:58 +2 Český Těšín, Svibice, Samoobsluha

443 Český Těšín, Svibice, Samoobsluha **23:07**_{:07}

Příklad zobrazení V1 na vnitřním panelu – do konce trasy zbývá 2 až 5 zastávek.

22:50 +2 **Český Těšín, Ostravská nemocnice**
 22:50 +2 Ostrava, Kunčice, Vratimovská
 2:50 +25 Frýdek-Místek, Místek, ALBERT HYPERMARKET
 22:50 Vratimov, Horní Datyně, Společenský dům
 22:50 +2 Havířov, Bludovice, kopec

443 Český Těšín, Svibice, Samoobsluha **23:07**_{:07}

Příklad zobrazení V1 na vnitřním panelu – noční režim.

V pravé části vnitřního informačního panelu jsou v denním režimu bez ohledu na fázi jízdy cyklicky zobrazovány aktuální informační, příp. reklamní materiály pro cestující (obrázky zobrazeny po dobu 15

s, videa dle délky jejich trvání) schválené KODIS. Dopravce musí mít k dispozici systém, pomocí kterého bude schopen nastavit a evidovat:

- Počet úplných zobrazení každého informačního / reklamního materiálu za určité období;
- časové období v rámci roku, týdne a dne, kdy se daný informační / reklamní materiál zobrazuje;
- linky, na kterých se daný informační / reklamní materiál zobrazuje.

Dopravce umožní přístup KODIS do systému správy informačních / reklamních materiálů na vnitřních informačních panelech minimálně v režimu pro čtení nastavení a statistik, případně může správu materiálů v tomto systému delegovat na KODIS.

Jestliže je však pro kteroukoliv z následujících zastávek spoje v CED platný informační text s prioritou 1, je v denním i nočním režimu trvale zobrazován pouze tento text jako informace o mimořádnosti. Jestliže je informačních textů pro následující zastávky na spoji s prioritou 1 více, jsou zobrazovány cyklicky po 15 s.

Dotaz na případné informace o mimořádnostech je na CED odesílán nejméně každých 60 s.

The screenshot shows a bus stop display for route 443. The route is displayed as 'Český Těšín, Svibice, Samoobsluha'. The stop list includes: Český Těšín, Ostravská nemocnice; Ostrava, Kunčice, Vratimovská; Frýdek-Místek, Místek, ALBERT HYPERMARKET; Vratimov, Horní Datyně, Společenský dům; and Havířov, Bludovice, kopec. A yellow banner on the right reads: 'MIMOŘÁDNOST NA TRASE. Na linkách č. 101, 105, 106, 107, 108, 109 může dojít z provozních důvodů k nedodržení jízdního řádu. Linky budou zajištěny NAD s odklonem trasy.' The time shown is 23:07:07.

Příklad zobrazení V1 na vnitřním panelu – při zobrazení mimořádnosti v denním režimu.

The screenshot shows the same bus stop display for route 443 as above. The route is displayed as '443 Český Těšín, Svibice, Samoobsluha'. The stop list is the same. The yellow banner on the right is identical: 'MIMOŘÁDNOST NA TRASE. Na linkách č. 101, 105, 106, 107, 108, 109 může dojít z provozních důvodů k nedodržení jízdního řádu. Linky budou zajištěny NAD s odklonem trasy.' The time shown is 23:07:07.

Příklad zobrazení V1 na vnitřním panelu – při zobrazení mimořádnosti v nočním režimu.

Příští zastávka / Next stop

Ostrava, ÚAN

Příjezd
Arrival **20:25 +33**

Stanoviště
Platform **D12** 

Zastávka na znamení
Request stop 

Oprava podchodu, použijte provizorní přechod.

333, 351, 352, 353, 354, 371, 372, 373, 376, 385, 387, 441, 443, 531, 532, 552, 555, 641, 664, 670, 901, 971, 975, 980

 56, R61, R27  450 m

 1, 2, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 18

 103, 104

 21, 37, 50, 71, 81, 99

443 Český Těšín, Svibice, Samoobsluha

23:07 :07

Příklad zobrazení V2 na vnitřním panelu.

Příští zastávka / Next stop

Ostrava, ÚAN

Příjezd
Arrival **20:25 +33**

Stanoviště
Platform **D12** 

Zastávka na znamení
Request stop 

Oprava podchodu, použijte provizorní přechod.

333, 351, 352, 353, 354, 371, 372, 373, 376, 385, 387, 441, 443, 531, 532, 552, 555, 641, 664, 670, 901, 971, 975, 980

 56, R61, R27  450 m

 1, 2, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 18

 103, 104

 21, 37, 50, 71, 81, 99

443 Český Těšín, Svibice, Samoobsluha

23:07 :07

Příklad zobrazení V2 na vnitřním panelu – noční režim.

- Název příští zastávky – na tento text je aplikován Seznam zkratk – Myriad Pro Bold Condensed – výška velkého písmene bez diakritiky 58 px.
- Čas příjezdu do zastávky dle jízdního řádu – čerpáno z PP – Myriad Pro Bold Condensed – výška 35 px.
- Zpoždění na příjezdu do zastávky – čerpáno z CED – Myriad Pro Bold Condensed – výška 32 px.
- Doplňkový text k zastávce (stanovišti) – čerpáno z XML od KODIS – Myriad Pro Semibold – výška velkého písmene bez diakritiky – 18 px.
- Označení stanoviště – 35 px.
- Výška piktogramů trakcí – 35 px.
- Výška piktogramů zvonku a vozíku – 50 px.
- Výška piktogramu chodce – 35 px.
- Číslo linek – čerpáno z XML od KODIS – Myriad Pro Semibold – výška velkého písmene bez diakritiky 20 px.
- Docházková vzdálenost – Myriad Pro Semibold Italic – výška velkého písmene bez diakritiky 20 px.
- Legenda česky - Myriad Pro Semibold – výška velkého písmene bez diakritiky 18 px.
- Legenda anglicky - Myriad Pro Normal – výška velkého písmene bez diakritiky 18 px.

Hodnota zpoždění je aktualizována z CED při každém novém zobrazení.

7:55  **Dolní Benešov,žel.st.**

Nejbližší návazné spoje / Connections
Ze zastávky / from bus station: **Dolní Benešov,žel.st.**  návaznost garantována / guaranteed

732	 Frýdek-Místek,Místek,ALBERT HYPERMARKET	  7:50 +22 D12
910380	 Zlín,aut.nádr.	 10:01 +3 12
56	 Ostrava,Mor.Ostrava,Křižkova	 12:15 1
980	 Rožnov p.Radh.,aut.st.	  12:14 +3 12
980	 Rožnov p.Radh.,aut.st.	 12:18 12

283 Hlučín,aut.nádr. **8:08**_{:07}

Příklad zobrazení V3 na vnitřním panelu – návaznosti ze zastávky, na kterou vozidlo přijede.

22:50  **Dolní Benešov,žel.st.**

Nejbližší návazné spoje / Connections
Ze stanice / from train station: **Dolní Benešov**  návaznost garantována / guaranteed  50 m

512	 Chuchelná	  7:50 +22 3/1
51	 Opava východ	 8:25 3/2
Ex 184	 Praha hl. n.	 10:30 +1 4/1
511	 Opava východ	 12:14 +3 1/15
RJ 1055	 Split	20:20 1/14

283 Hlučín,aut.nádr. **8:08**_{:07}

Příklad zobrazení V3 na vnitřním panelu – návaznosti z jiné zastávky v docházkové vzdálenosti.

7:55  **Dolní Benešov,žel.st.**

Nejbližší návazné spoje / Connections
Ze zastávky / from bus station: **Dolní Benešov,žel.st.**  návaznost garantována / guaranteed

732	 Frýdek-Místek,Místek,ALBERT HYPERMARKET	  7:50 +22 D12
910380	 Zlín,aut.nádr.	 10:01 +3 12
56	 Ostrava,Mor.Ostrava,Křižkova	 12:15 1
980	 Rožnov p.Radh.,aut.st.	  12:14 +3 12
980	 Rožnov p.Radh.,aut.st.	 12:18 12

283 Hlučín,aut.nádr. **8:08**_{:07}

Příklad zobrazení V3 na vnitřním panelu – noční režim.

- Čas příjezdu do zastávky dle jízdního řádu – čerpáno z PP – Myriad Pro Bold Condensed – výška 25 px.
- Zpoždění na příjezdu do zastávky – čerpáno z CED – Myriad Pro Bold Condensed – výška 18 px.
- Název příští zastávky – na tento text je aplikován Seznam zkratk – Myriad Pro Bold Condensed – výška velkého písmene bez diakritiky 52 px.
- Výška piktogramů trakcí (nezobrazuje se u spojů mimo ODIS) – 35 px.
- Výška piktogramu vozíku – 30 px.

- Výška řádku se spojením – 57 px (bez dělicí čáry).
- Tloušťka dělicích čar – 2 px.
- Výška loga ODIS – 55 px.
- Průměr značky garantované návaznosti – 23 px.
- Docházková vzdálenost – Myriad Pro Semibold Italic – výška velkého písmene bez diakritiky 18 px.
- Legenda česky - Myriad Pro Semibold – výška velkého písmene bez diakritiky 18 px.
- Legenda anglicky - Myriad Pro Normal – výška velkého písmene bez diakritiky 18 px.
- Název zastávky návazností - Myriad Pro Bold – výška velkého písmene bez diakritiky 18 px.
- Výška piktogramu chodce – 25 px.
- Číslo návazné linky – Myriad Pro Bold – výška velkého písmene bez diakritiky 24 px.
- Název cílové zastávky návazného spoje – Myriad Pro Condensed – výška velkého písmene bez diakritiky 26 px.
- Časy odjezdů návazných spojů dle jízdního řádu a označení stanovišť – čerpáno z CED – Myriad Pro Bold Condensed – výška velkého písmene bez diakritiky 26 px.
- Zpoždění návazných spojů – čerpáno z CED – Myriad Pro Bold Condensed – výška velkého písmene bez diakritiky 22 px.

Je zobrazováno 5 návazných spojů s nejbližšími reálnými odjezdy (tj. se zohledněním zpoždění) od předpokládaného příjezdu spoje do dané zastávky – čerpáno z CED. Spoje jsou řazeny dle reálných odjezdů (tj. se zohledněním zpoždění).

U spojů v rámci ODIS je ve sloupci s číslem linky zobrazováno číslo linky ve formátu ODIS, u spojů mimo ODIS je zobrazováno číslo linky v plném formátu, v případě vlaků mimo ODIS pak druh a číslo vlaku.

Jako garantovaná je označena taková návaznost, která je uvedena v jízdním řádu, a zároveň předpokládané zpoždění aktuálního spoje na příjezdu do zastávky návaznosti není vyšší než garantovaná hodnota v jízdním řádu – čerpáno z CED.

Seznam návazných spojů je aktualizován z CED při každém novém zobrazení.

NÁHRADNÍ DOPRAVA ZA VLAK

S33 Budišov nad Budišovkou

23:07 :07

Příklad zobrazení V4 na vnitřním panelu – denní režim.

NÁHRADNÍ DOPRAVA ZA VLAK

S33 Budišov nad Budišovkou

23:07 :07

Příklad zobrazení V4 na vnitřním panelu – noční režim.

- Text „NÁHRADNÍ DOPRAVA“ – Myriad Pro Bold Condensed – výška v. písmene bez diakritiky 65 px.

Akustický informační systém

Hlášení probíhají standardně v českém jazyce, vybraná hlášení jsou také v jazyce anglickém.

Akustický informační systém v prostoru pro cestující

Přiřazení hlášení k jednotlivým fázím jízdy je přesně specifikováno v příloze č. 3b.

- H1: Krátká znělka a název zastávky na trase spoje, k níž vozidlo aktuálně přijíždí.
- H2: Dodatečné informace k zastávce („zastávka na znamení“, „možnost přestupu na železniční dopravu“, „Konečná zastávka, prosíme, vystupte.“ apod.).
- H3: Text „V zastávce vyčká spoj linky -X- směr -Y-.“ / „V zastávce vyčkají spoje linky -X- směr -Y-, linky -A- směr -B- a linky -C- směr -D-.“ – zazní v případě že v aktuální zastávce dle jízdního řádu a informace z CED (viz bod II 2.15.2 TPS) vyčká / vyčkají na aktuální spoj, jiný spoj / jiné spoje (ne, pokud vozidlo bezprostředně pokračuje po tomto spoji bez nutnosti přestupu cestujících).
- H4: Text „Příští zastávka“ a název následující zastávky na trase spoje.
- H5: Text „Příští zastávka je na znamení.“
- H6: Text „Konečná zastávka, prosíme, vystupte.“
- H7: Text „Vůz dále pokračuje jako linka -X- směr -Y-“.
- Předdefinovaná hlášení pro cestující spouštěná v případě potřeby řidičem.
- Další informace přechodného charakteru na základě požadavků KODIS (např. informace o plánovaných změnách v dopravě), které bude možno cílit zadáním vyhledávání na určitých linkách v určitém směru, mezizastávkovém úseku a časovém období.

Vnější akustický informační systém

- Číslo linky a cílová zastávka spoje – zazní po zastavení vozidla ve vybraných zastávkách, jejichž seznam dodá společnost KODIS nejpozději 1 měsíc před zahájením provozu dopravcem, nebo ve kterékoliv zastávce na vyžádání povelovým vysílačem pro nevidomé.
- Předdefinovaná hlášení pro cestující spouštěná v případě potřeby řidičem.

	Fáze jízdy	popis fáze	vnitřní vizuální elektronický informační systém	vnější vizuální elektronický informační systém	akustický informační systém
F1	Přistavení	Zahájení: Nejpozději přistavením vozidla dle bodu VIII. 4. TPS. Ukončení: Výjezd vozidla z okruhu výchozí zastávky. Následuje: F2.	Zobrazení V1 staticky po dobu 3 s, poté probíhá rolování zastávek do doby, než je v seznamu zastávek zobrazena cílová zastávka spoje. V tomto stavu zobrazení 3 s vyčká. Cyklus se opakuje.	Zobrazení C2, P2, ZL2 po dobu 4 s. Následuje zobrazení C1, P1, ZL1 po dobu 6 s. Cyklus se opakuje.	-
F2	Odjezd z výchozí zastávky	Zahájení: Výjezd vozidla z okruhu výchozí zastávky. Ukončení: Poté, co proběhnou uvedená zobrazení / hlášení. Jestliže se vozidlo nachází v mezizastávkovém úseku s jízdní dobou mezi odjezdem z předchozí zastávky a příjezdem do následující zastávky dle jízdního řádu 3 min a více, a zároveň do konce spoje zbývá více než 5 zastávek, následuje F4. Jestliže se vozidlo nachází v mezizastávkovém úseku s jízdní dobou mezi odjezdem z předchozí zastávky a příjezdem do následující zastávky dle jízdního řádu 3 min a více a zároveň do konce spoje zbývá 2 až 5 zastávek, následuje F5. Jestliže se vozidlo nachází v mezizastávkovém úseku s jízdní dobou mezi odjezdem z předchozí zastávky a příjezdem do následující zastávky dle jízdního řádu 2 min a méně, následuje F5. Jestliže se vozidlo nachází v posledním mezizastávkovém úseku spoje a pokračuje bezprostředně bez nutnosti přestupu cestujících po dalším spoji, dojde automaticky k přepnutí informačního systému na následující spoj (jako následující zastávka bude zobrazena první zastávka bezprostředně následujícího spoje) a následuje fáze jízdy dle předchozích třech odstavců. Jestliže se vozidlo nachází v posledním mezizastávkovém úseku spoje a nepokračuje bezprostředně bez nutnosti přestupu cestujících po dalším spoii, následuje F6. Zahájení: Výjezd vozidla z okruhu nácestné zastávky. Ukončení: Poté, co proběhnou uvedená zobrazení / hlášení. Jestliže se vozidlo nachází v mezizastávkovém úseku s jízdní dobou mezi odjezdem z předchozí zastávky a příjezdem do následující zastávky dle jízdního řádu 3 min a více, a zároveň do konce spoje zbývá více než 5 zastávek, následuje F4. Jestliže se vozidlo nachází v mezizastávkovém úseku s jízdní dobou mezi odjezdem z předchozí zastávky a příjezdem do následující zastávky dle jízdního řádu 3 min a více a zároveň do konce spoje zbývá 2 až 5 zastávek, následuje F5. Jestliže se vozidlo nachází v mezizastávkovém úseku s jízdní dobou mezi odjezdem z předchozí zastávky a příjezdem do následující zastávky dle jízdního řádu 2 min a méně, následuje F5. Jestliže se vozidlo nachází v posledním mezizastávkovém úseku spoje a pokračuje bezprostředně bez nutnosti přestupu cestujících po dalším spoji, dojde automaticky k přepnutí informačního systému na následující spoj (jako následující zastávka bude zobrazena první zastávka bezprostředně následujícího spoje) a následuje fáze jízdy dle předchozích třech odstavců. Jestliže se vozidlo nachází v posledním mezizastávkovém úseku spoje a nepokračuje bezprostředně bez nutnosti přestupu cestujících po dalším spoii, následuje F6.	Zobrazení V2 po dobu 10 s.	Zobrazení C1, P1, ZL1.	Jestliže se vozidlo nachází v posledním mezizastávkovém úseku spoje a pokračuje bezprostředně bez nutnosti přestupu cestujících po dalším spoji, hlášení H7. Následně hlášení H4. Následně, v případě, že je následující zastávka na znamení, hlášení H5.
F3	Odjezd z nácestné zastávky	Zahájení: Výjezd vozidla z okruhu nácestné zastávky. Ukončení: Poté, co proběhnou uvedená zobrazení / hlášení. Jestliže se vozidlo nachází v mezizastávkovém úseku s jízdní dobou mezi odjezdem z předchozí zastávky a příjezdem do následující zastávky dle jízdního řádu 3 min a více, a zároveň do konce spoje zbývá více než 5 zastávek, následuje F4. Jestliže se vozidlo nachází v mezizastávkovém úseku s jízdní dobou mezi odjezdem z předchozí zastávky a příjezdem do následující zastávky dle jízdního řádu 3 min a více a zároveň do konce spoje zbývá 2 až 5 zastávek, následuje F5. Jestliže se vozidlo nachází v mezizastávkovém úseku s jízdní dobou mezi odjezdem z předchozí zastávky a příjezdem do následující zastávky dle jízdního řádu 2 min a méně, následuje F5. Jestliže se vozidlo nachází v posledním mezizastávkovém úseku spoje a pokračuje bezprostředně bez nutnosti přestupu cestujících po dalším spoji, dojde automaticky k přepnutí informačního systému na následující spoj (jako následující zastávka bude zobrazena první zastávka bezprostředně následujícího spoje) a následuje fáze jízdy dle předchozích třech odstavců. Jestliže se vozidlo nachází v posledním mezizastávkovém úseku spoje a nepokračuje bezprostředně bez nutnosti přestupu cestujících po dalším spoii, následuje F6.	Zobrazení V2 po dobu 10 s.	Zobrazení C1, P1, ZL1.	Jestliže se vozidlo nachází v posledním mezizastávkovém úseku spoje a pokračuje bezprostředně bez nutnosti přestupu cestujících po dalším spoji, hlášení H7 a následně hlášení H4. V případě, že je následující zastávka na znamení, hlášení H5.
F4	Jízda v dlouhém mezizastávkovém úseku	Zahájení: Po ukončení F3. Ukončení: Vjezd vozidla do okruhu následující zastávky. Následuje: F7.	Zobrazení V3 po dobu 10 s z každé relevantní zastávky. Následně zobrazení V1 staticky po dobu 3 s, poté probíhá rolování zastávek do doby, než je v seznamu zastávek zobrazena cílová zastávka spoje. V tomto stavu zobrazení 3 s vyčká. Následně zobrazení V2 po dobu 10 s. Cyklus se opakuje.	Zobrazení C1, P1, ZL1.	-
F5	Jízda v krátkém mezizastávkovém úseku.	Zahájení: Po ukončení F3. Ukončení: Vjezd vozidla do okruhu následující zastávky. Následuje: F7.	Zobrazení V3 po dobu 10 s z každé relevantní zastávky. Následně zobrazení V1 staticky po dobu 15 s. Následně zobrazení V2 po dobu 10 s. Cyklus se opakuje.	Zobrazení C1, P1, ZL1.	-
F6	Jízda v posledním mezizastávkovém úseku.	Zahájení: Po ukončení F3. Ukončení: Vjezd vozidla do okruhu následující zastávky. Následuje: F8.	Zobrazení V3 po dobu 10 s z každé relevantní zastávky. Následně zobrazení V2 po dobu 10 s. Cyklus se opakuje.	Zobrazení C1, P1, ZL1.	-
F7	Příjezd do nácestné zastávky	Zahájení: Vjezd vozidla do okruhu bezprostředně následující zastávky, která je nácestnou zastávkou spoje nebo vozidlo pokračuje bezprostředně bez nutnosti přestupu cestujících po dalším spoji. Ukončení: Uvolnění nebo otevření dveří v okruhu zastávky, nejdříve však poté, co proběhnou uvedená hlášení a jeden cyklus zobrazení. Pokud nedojde k uvolnění / otevření dveří v okruhu zastávky, tak po výjezdu z okruhu zastávky. Jestliže došlo k uvolnění nebo otevření dveří v okruhu zastávky, následuje F9. Jestliže nedošlo k uvolnění nebo otevření dveří v okruhu zastávky, následuje F3.	Zobrazení V2 po dobu 10 s. Následně zobrazení V3 po dobu 10 s z každé relevantní zastávky. Cyklus se opakuje.	Jestliže je zastávka pro nástup (i výstup) zobrazení C1, P1, ZL1. Jestliže je zastávka pouze pro výstup, zobrazení C3, P3, ZL1.	Hlášení H1. Případně následuje hlášení H2, pokud k zastávce tato infomace náleží. Případně následuje hlášení H3, pokud k zastávce tato infomace náleží. Následně hlášení H4.
F8	Příjezd do cílové zastávky	Zahájení: Vjezd vozidla do okruhu bezprostředně následující zastávky, která je cílovou zastávkou spoje a vozidlo nepokračuje bezprostředně bez nutnosti přestupu cestujících po dalším spoji. Ukončení: Zavření dveří po výstupu cestujících v cílové zastávce.	Zobrazení V2 po dobu 10 s. Následně zobrazení V3 po dobu 10 s z každé relevantní zastávky. Cyklus se opakuje.	Zobrazení C3, P3, ZL1.	Hlášení H1. Případně následuje hlášení H2, pokud k zastávce tato infomace náleží. Případně následuje hlášení H3, pokud k zastávce tato infomace náleží.
F9	Pobyt v nácestné zastávce	Zahájení: Po ukončení F7. Ukončení: Výjezd vozidla z okruhu nácestné zastávky. Následuje: F3.	Zobrazení V1 staticky po dobu 3 s, poté probíhá rolování zastávek do doby, než je v seznamu zastávek zobrazena cílová zastávka spoje. V tomto stavu zobrazení 3 s vyčká. Cyklus se opakuje.	Jestliže je zastávka pro nástup (i výstup) zobrazení C1, P1, ZL1. Jestliže je zastávka pouze pro výstup, zobrazení C3, P3, ZL1.	-
F10	Plánovaná náhradní doprava	Jestliže jde o plánovanou NAD a KODIS dodá jízdní řád.	Shodně s běžnými spoji.	Shodně s běžnými spoji s uvedením textu „NÁHRANÍ DOPRAVA" nebo „NÁHRADNÍ DOPRAVA ZA VLAK" na spodním řádku čelního panelu, pokud KODIS nestanoví jinak.	Shodně s běžnými spoji.
F11	Neplánovaná náhradní doprava	Jestliže jde o neplánovanou NAD, informační systém nastaví řidič před přistavením do výchozí zastávky.	Zobrazení V4.	Zobrazení C4, P4, ZL4.	-
F12	Manipulační jízda	Jestliže vozidlo nezajišťuje spoj a projíždí kolem zastávek.	-	Zadní a levý boční informační panel zhasnutý, čelní a pravý boční informační panel zhasnutý nebo zobrazení C5, P5.	-

Zastávková tabla

popis rozhraní

Projekt MPV

5.2.2024 beta

Obsah

1.	Dotaz v protokolu HTTP.....	2
1.1	URL pro obsah tabla pro zastávku číslo_zast dle číselníku CIS	2
1.2	URL pro obsah tabla s číslem číslo_tabla dle číselníku MPV	2
1.3	Parametry možné zadat do URL	2
2.	XML formát odpovědi.....	4
2.1	Ukázka.....	4
2.2	Vysvětlení atributů	5
3.	Příklady volání a odpovědi pro parametry „pz“ a „kn“	7
3.1	Parametr „pz“	7
3.2	Parametr „kn“	8
3.3	Parametr „gps“	11
4.	Provozní poznámky	12
5.	Mimořádnosti	12

1. Dotaz v protokolu HTTP

Pro získání obsahu tabla lze použít URL s číslem zastávky dle CIS nebo s číslem tabla dle číselníku MPV.

1.1 URL pro obsah tabla pro zastávku číslo_zast dle číselníku CIS

http://www.mpvnet.cz/pid/x/číslo_zast

V xml odpovědi budou obsaženy odjezdy ze všech stanovišť dané zastávky.

V případě potřeby volání tabule s příjezdy se do url doplní namísto „x“ znaky „xa“, tedy např.

http://www.mpvnet.cz/pid/xa/číslo_zast

1.2 URL pro obsah tabla s číslem číslo_tabla dle číselníku MPV

http://www.mpvnet.cz/pid/t/číslo_tabla

V xml odpovědi budou obsaženy odjezdy ze zastávky a stanovišť definovaných pro příslušné tablo v číselníku MPV.

1.3 Parametry možné zadat do URL

XML s obsahem tabla obsahuje maximálně 15 odjezdů v intervalu do 300 minut. Pokud je potřeba, aby obsahovalo jiný počet odjezdů, lze tento požadavek zadat parametrem. Do URL lze zadat následující parametry:

- pocet – ovlivní maximální počet zobrazených odjezdů. Pokud je tablo voláno s parametrem /t a počet řádků tabla je definován v MPVDesktop, parametr „pocet“ bude ignorován.
- t – pokud je true, doplní do xml informaci o druhu dopravního prostředku
- pz – pokud je true, doplní do xml název poslední projeté zastávky
- kn – pokud je true, vynechá se název obce u konečných zastávek, které leží ve stejné obci jako volané tablo (odstraní se část názvu po první čárku včetně). V kombinaci s variantami názvů v Zast_MPV se berou varianty názvů bez města. Pokud je tablo voláno s parametrem /t a krácení názvu je pevně nastaveno v MPVDesktop, parametr „kn“ bude ignorován.
- ko – pokud je zaslán, pak se vynechá název obce u konečných zastávek, které leží v obci podle parametru. Číslo v parametru je číslo obce podle číselníku CIS (V kombinaci s variantami názvů v Zast_MPV se berou varianty názvů bez města jen pro zastávky ležící v obci. Parametr "kn" má před "ko" přednost, tj. je-li v dotazu kn=true&ko=12702, tak se krátí názvy dle parametru kn. Při kombinaci volání s parametrem /t/idtabla se parametr "ko" ignoruje.
- unite – pokud je true, tak se do odpovědi zpracují data nejen z volané zastávky, ale i ze zastávek s touto propojených ve zvláštním souboru, který je definován na úrovni správy systému
- gps – pokud se volá s tímto parametrem, jsou v odpovědi obsaženy informace o souřadnicích vozidla a času, ze kdy informace o těchto souřadnicích pochází
- ts – čas, o který se posouvá čas pro zobrazení spojů; údaj v minutách; může být zadáno „-“, „+“ nebo bez znaménka (znamená „+“)

Příklady:

http://www.mpvnet.cz/pid/x/číslo_zast/gps?pocet=20&pz=true&t=true

http://www.mpvnet.cz/pid/t/číslo_tabla/?pocet=25&ts=+2&pz=true

http://www.mpvnet.cz/pid/x/číslo_tabla/?pocet=20&kn=true

http://www.mpvnet.cz/pid/t/číslo_tabla/?pocet=25&kn=true

2. XML formát odpovědi

2.1 Ukázka

```
<?xml version="1.0"?>
-<TBL text="Ověřovací provoz. Bez záruky." ver="1.0.6425.18240" cas="2017-08-08T11:56:54">
-<t ciszast="20650" zast="Měchenice" varianta_odj="0" zobraz_stan="false" stan="A,B" id="20650">
<o stan="A" stop="20650" smer_c="23699" dd="4" np="false" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-
08T12:03:00+02:00" smer="Nová Ves p.Pleší" spoj="15" alias="314" lin="100314"/>
<o stop="20650" smer_c="28004" dd="4" np="false" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-08T12:06:00+02:00"
smer="Praha,Smíchovské nádraží" spoj="30" alias="390" lin="100390"/>
<o stan="A" stop="20650" smer_c="31105" dd="4" np="false" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-
08T12:12:00+02:00" smer="Sedlčany,aut.st." spoj="19" alias="360" lin="100360"/>
<o stop="20650" smer_c="28004" dd="4" np="false" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-08T12:26:00+02:00"
smer="Praha,Smíchovské nádraží" spoj="26" alias="338" lin="100338"/>
<o stan="A" stop="20650" smer_c="6139" dd="4" np="false" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-
08T12:32:00+02:00" smer="Dobříš,nám." spoj="35" alias="361" lin="100361"/>
<o stan="B" stop="20650" smer_c="28004" dd="4" np="false" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-
08T12:46:00+02:00" smer="Praha,Smíchovské nádraží" spoj="30" alias="360" lin="100360"/>
<o stop="20650" smer_c="23118" dd="4" np="true" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-08T12:52:00+02:00"
smer="Neveklov,Jablonná" spoj="21" alias="390" lin="100390"/>
<o stan="A" stop="20650" smer_c="23699" dd="4" np="false" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-
08T13:03:00+02:00" smer="Nová Ves p.Pleší" spoj="17" alias="314" lin="100314"/>
<o stop="20650" smer_c="28004" dd="4" np="false" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-08T13:06:00+02:00"
smer="Praha,Smíchovské nádraží" spoj="32" alias="390" lin="100390"/>
<o stan="A" stop="20650" smer_c="31105" dd="4" np="false" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-
08T13:12:00+02:00" smer="Sedlčany,aut.st." spoj="21" alias="360" lin="100360"/>
<o stan="B" stop="20650" smer_c="28004" dd="4" np="false" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-
08T13:18:00+02:00" smer="Praha,Smíchovské nádraží" spoj="22" alias="314" lin="100314"/>
<o stan="B" stop="20650" smer_c="28004" dd="4" np="true" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-
08T13:26:00+02:00" smer="Praha,Smíchovské nádraží" spoj="38" alias="361" lin="100361"/>
<o stan="A" stop="20650" smer_c="6139" dd="4" np="true" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-
08T13:32:00+02:00" smer="Dobříš,nám." spoj="39" alias="361" lin="100361"/>
<o stan="B" stop="20650" smer_c="28004" dd="4" np="true" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-
08T13:46:00+02:00" smer="Praha,Smíchovské nádraží" spoj="34" alias="360" lin="100360"/>
<o stop="20650" smer_c="10630" dd="4" np="true" zpoz="0" sled="false" odj="2017-08-08T13:47:00+02:00"
smer="Hradištko,Pikovice,Most" spoj="25" alias="338" lin="100338"/>
<i stan="20650 A B" ds="GLOBAL_STATIC" global="true">test test test</i>
</t>
</TBL>
```

2.2 Vysvětlení atributů

- **text** – ignorujte
- **ver** – ignorujte
- **cas** – datum a čas poskytnuté odpovědi ve formátu yyyy-mm-ddThh:mm:ss
- **t** – záznam jedné zastávky při volání tabla s parametrem /x nebo tabla při volání s parametrem /t
- **zast** – název zastávky při volání /x, název tabla při volání /t
- **ciszast** – číslo zastávky podle CIS při volání /x, seznam čísel zastávek podle CIS oddělených čárkou při volání /t
- **varianta_odj** – varianta zobrazení časů odjezdů definovaných pro tablo při volání /t (0..9)
- **zobraz_stan** – **vlastnost**, zda má tablo zobrazovat u odjezdů označení stanoviště, při volání /t (true/false)
- **stan** – při volání /x – seznam stanovišť oddělených čárkou platných v daný den, při volání /t – seznam stanovišť všech zastávek tak, jak byla zadána v MPVDesktop bez ohledu na to, zda skutečně existují. Pokud stanoviště specifikována nejsou, pak bude uveden seznam stanovišť platných v daný den. Stanoviště jsou uspořádána, a pokud by se vyskytlo stejné stanoviště u dvou různých zastávek, bude uvedeno v seznamu jen jednou.
- **id** – přivolání /x číslo zastávky dle CIS, při volání /t číslo tabla
- **o** – záznam jednoho odjezdu
 - **stan** – stanoviště (označení sloupku), od kterého odjíždí daný spoj
 - **info** – obsahuje text „nejede“, pokud byl spoj provozní změnou zrušen; možnost využití atributu také pro stavy „na objednání“ a „objednán“ (stav „neobjednán“ je prakticky roven stavu „nejede“)
 - **dinfo** – dodatečná informace k odjezdu (např. specifikace trasy spoje mezi aktuální zastávkou a konečnou)
 - **dinfo2** – dodatečná informace k odjezdu (např. specifikace závleku, zrychlený spoj)
 - **dinfo3** – dodatečná informace k označení linky (např. posilový spoj)
 - **np** – informace, zda na spoji jede nízkopodlažní vůz (true/false)
 - **npkap** – počet míst pro invalidní vozík; není-li uvedeno není vozidlo nízkopodlažní nebo není tento počet pro vůz stanoven (je-li pro daného portálistu podporováno)
 - **vkap** – kapacitní kategorie vozidla (=typ vozu/soupravy nasazeného vozu bez rozlišení nízkopodlažnosti – je součástí jiného atributu) (je-li pro daného portálistu podporováno)
 - **vvyb** – další vybavení vozidla; text; čárkami oddělené zkratky dalšího vybavení podle číselníku

zkratka	vybavení	zkratka	Vybavení
W	Wi-fi připojení	L	Klimatizace
U	USB zásuvky pro dobíjení		

- **kap** – počet prozatím nerezervovaných (volných) míst ve spoji s omezenou kapacitou a s možností rezervace.
- **obs** – obsazenost vozidla v % - podíl aktuálního počtu cestujících ve vozidle (data z odbavovacího zařízení, výhledově z APC) a kapacity vozidla dle číselníku typů vozidel. Funkci by mělo být možné povolit v seznamu linek, jelikož ne na všech linkách má v současné době MPV správnou informaci o počtu cestujících.
- **vyluka** – informace o výlukovém JŘ.
- **barva** – barevné podání čísla linky.
- **zpoz** – zpoždění v minutách
0 znamená nulové zpoždění (pokud je položka sled="true") nebo neznámé zpoždění (pokud je položka sled="false")
- **sled** – informace, zda se na spoji změřeno zpoždění (true/false)
- **odj** – pravidelný čas odjezdu dle JŘ
- **smer** – název konečné zastávky spoje, u končících spojů je text „Spoj zde končí“
- **stop** – číslo zastávky, které se daný odjezd týká (u autobusů podle CIS JŘ, u vlaků podle SR70). Sází se pouze při volání /t v případě, kdy se pro dané číslo ZIS slučují odjezdy z více zastávek (uzlů).
- **smer_C** – číslo CIS konečné zastávky spoje (i u končících spojů)
- **spoj** – číslo spoje dle CIS
- **alias** – alternativní číslo linky (třímístné pro linky PID), u vlaku označení vlakové linky
- **lin** – číslo linky dle CIS
- **blik** – true, pokud se spoj nachází v oblasti zastávky.
- **pz** – název poslední projeté (změřené) zastávky
- **t** – druh dopravního prostředku textově (pro PAS „Bus“, pro MHD „Autobus“ „Tram“ „Metro“ apod.). K vlakům se sází druh vlaku Os, Sp, R atd.
- **lng** – poslední zjištěná souřadnice polohy vozidla (zeměpisná délka). Sází se v případě, že vozidlo už jede na daném spoji.
- **lat** – poslední zjištěná souřadnice polohy vozidla (zeměpisná šířka). Sází se v případě, že vozidlo už jede na daném spoji.
- **itm** – čas zjištění souřadnic (počet sekund od půlnoci). Sází se v případě, že vozidlo už jede na daném spoji.

- **dd** - kategorie linky v datovém souboru PID.TT

Metro:	1	Invalid:	10
Tramvaj:	2	Smluvni:	11
Bus:	3	Lod:	12
BusReg:	4	Vlak:	13
BusNoc:	5	VlakNAD:	14
TramNoc:	6	NahrTram:	15
Nahradni:	7	BusRegNoc:	16
Lanova:	8	Ostatni:	17
Skolni:	9	Trolejbus:	18

- **i** – záznam s informačním textem
 - **stan** – čísla zastávek a stanovišť, pro které je text určen
 - **global** – příznak, zda jde o globální informační text (true/false)
 - **p** – priorita informačního textu
 - **ds** – bližší specifikace typu globálního textu:
 - typ řádek... není uvedeno (při global = false)
 - celoplošné = GLOBAL_STATIC
 - celoplošné střídající se = GLOBAL_SWITCHING.

3. Příklady volání a odpovědi pro parametry „pz“ a „kn“

3.1 Parametr „pz“

http://www.mpvnet.cz/***/x/číslo_zast/?pocet=20&pz=true&t=true

kde *** je

IDOL pro Liberec

PID pro Prahu

ODIS pro Ostravu

ZLIN pro Zlín

2014-15-2015-16

[illegible][illegible]

100

f) <https://mpvnet.cz/zlin/tab/x/9955002/?kn=true>

```
<?xml version='1.0'?>
<TBL><text> Ověřovací provoz. Bez záruky. var=1.0.6192.26656 ccs=2017-10-18T10:57:57">
</text>
<id>12023</id>
<ccst>"Zila,Loucky,KRIZ."
<csmr_c_1">17425">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T11:16:00+02:00" smcr="Habešková,Zelka" spuj="29" alias="022" lin="B20022"/>
<csmr_c_2">17411">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T11:17:00+02:00" smcr="Habešková,Hradská,ant.nadr." spuj="34" alias="511" lin="RD0511"/>
<csmr_c_3">10223">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T11:36:00+02:00" smcr="Hasičský" spuj="33" alias="022" lin="B20022"/>
<csmr_c_4">16348">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T11:39:00+02:00" smcr="Habenkovicová,Ma.Kopecká" spuj="29" alias="641" lin="B20641"/>
<csmr_c_5">17411">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T11:39:00+02:00" smcr="Habešková,Hradská,ant.nadr." spuj="34" alias="511" lin="RD0511"/>
<csmr_c_6">21359">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T12:16:00+02:00" smcr="Miztíková,Javorovec" spuj="38" alias="511" lin="800511"/>
<csmr_c_7">21360">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T12:16:00+02:00" smcr="Miztíková,ObčÚ" spuj="35" alias="022" lin="820022"/>
<csmr_c_8">119991">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T12:23:00+02:00" smcr=aut.nadr.spj="27" alias="781" lin="820781"/>
<csmr_c_9">22791">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T12:45:00+02:00" smcr=Braň.OAN Zvonarka" spj="15" alias="231" lin="820231"/>
<csmr_c_10">15156">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T13:11:00+02:00" smcr="Kromšov" spuj="47" alias="030" lin="820030"/>
<csmr_c_11">22181">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T13:26:00+02:00" smcr="Myškolínová" spuj="39" alias="022" lin="B20022"/>
<csmr_c_12">41994">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T13:28:00+02:00" smcr=aut.nadr.spj="13" alias="703" lin="B20703"/>
<csmr_c_13">22996">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T13:31:00+02:00" smcr=Napajedla,hosp.Sklela" spuj="13" alias="601" lin="B20601"/>
<csmr_c_14">2274">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T13:54:00+02:00" smcr=Braň.OAN Zvonarka" spuj="11" alias="004" lin="B20004"/>
<csmr_c_15">42992">no">>false">zcst="0" sled=false adj="2017-10-18T13:46:00+02:00" smcr="Žitná,všeobecný úřad" spuj="19" alias="631" lin="B20631"/>
</tbl>
</TBL>
```

3.3 Parametr „gps“

http://www.mpvnet.cz/***/x/číslo_zast/gps?pocet=20&kn=true&t=true

kde *** je

IDOL pro Liberec

PID pro Prahu

ODIS pro Ostravu

ZLIN pro Zlín

a) <http://www.mpvnet.cz/idol/x/18158/x/gps?pocet=20&kn=true&t=true>

[illegible]

b) <http://www.mpvnet.cz/pid/x/55083/x/gps?pocet=20&kn=true&t=true>

[illegible]

c) <http://www.mpvnet.cz/odis/x/25453/x/gps?pocet=20&kn=true&t=true>

[illegible]

d) <http://www.mpvnet.cz/zlin/x/41994/x/gps?pocet=20&kn=true&t=true>

[illegible]

4. Provozní poznámky

- Odlišeny příjezdy a odjezdy u NAD z vlaků - při NAD změněné transport type ID (iTrTypeID) na 14 (NAHR_VLAK), podle čeho je možné rozpoznat NAD (BUS): příznak 0/1, zda se jedná o spoj náhradní dopravy; výchozí je 0 (ruší informaci o NAD přicházející z ČD); hodnota 1 (doplňuje informaci o NAD, kde není uvedena u ČD); bez zadání NAD se uvede informace přicházející z ČD;
- Ponechání zobrazení zrušeného spoje i chvíli po čase odjezdu u tabule MPV – spoje jsou ponechány 3 minuty po odjezdu, aby cestující věděl o zrušení i v okamžiku opožděného příchodu k nástupišti;
- Umožnění zasílání informace na konkrétní fyzický ZIS, ne jenom na příslušnou zastávku. Přidanou položkou ZIS v MPVDesktop, při volání s parametrem /t se informace přidá k zobrazovaným informacím vždy bez ohledu na prioritu a při volání rozhraní s parametrem /x se takto zadaná informace ignoruje.

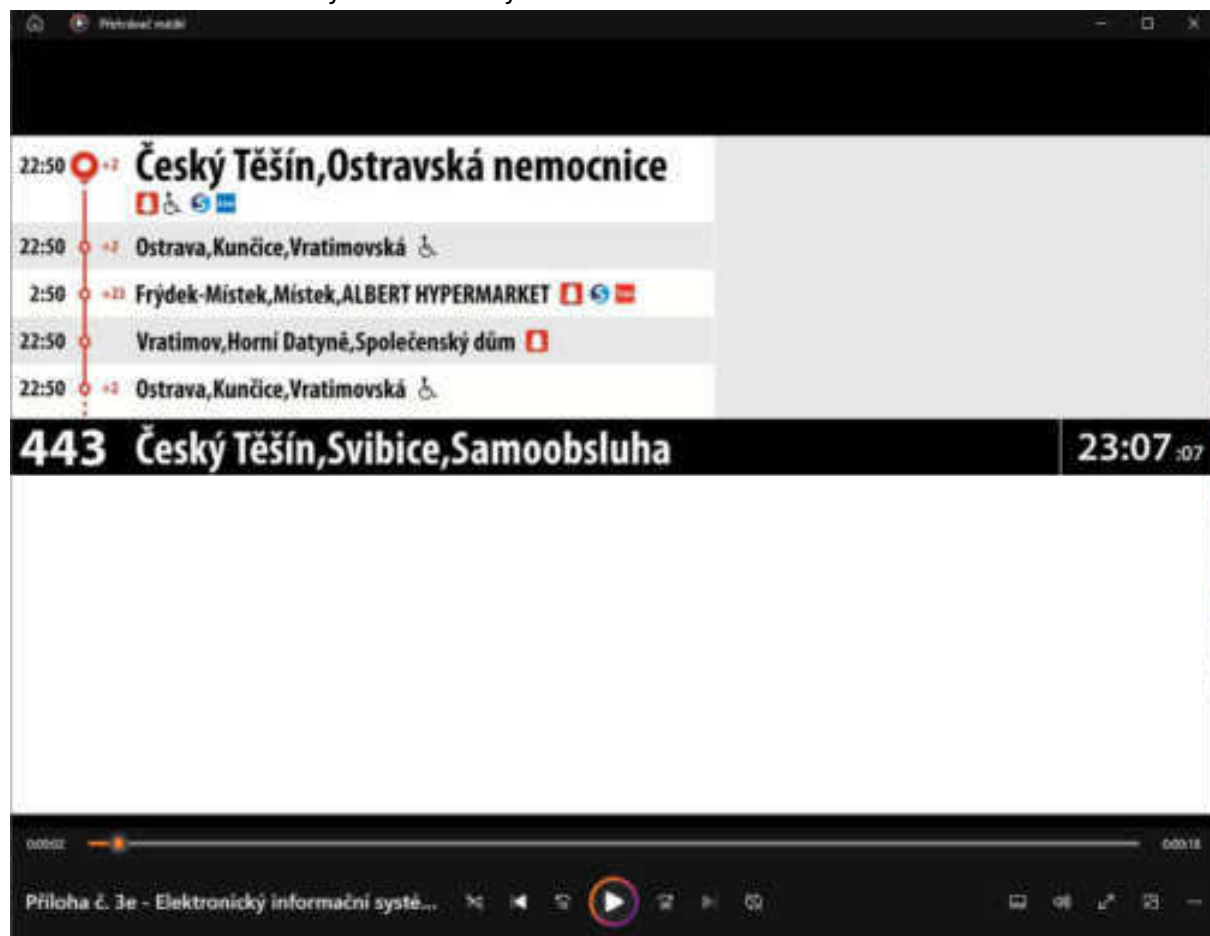
5. Mimořádnosti

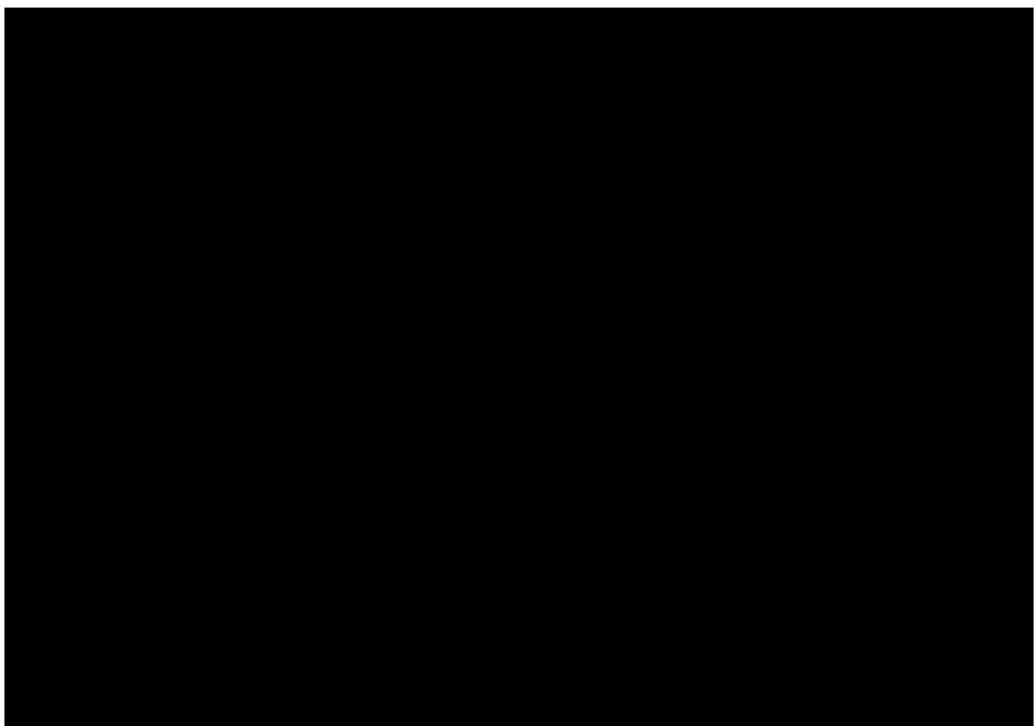
Pro Liberec je k dispozici souhrn mimořádnosti, kde jsou mimořádnosti přehledně zařazeny podle priority – nejvyšší, běžné a informativní.

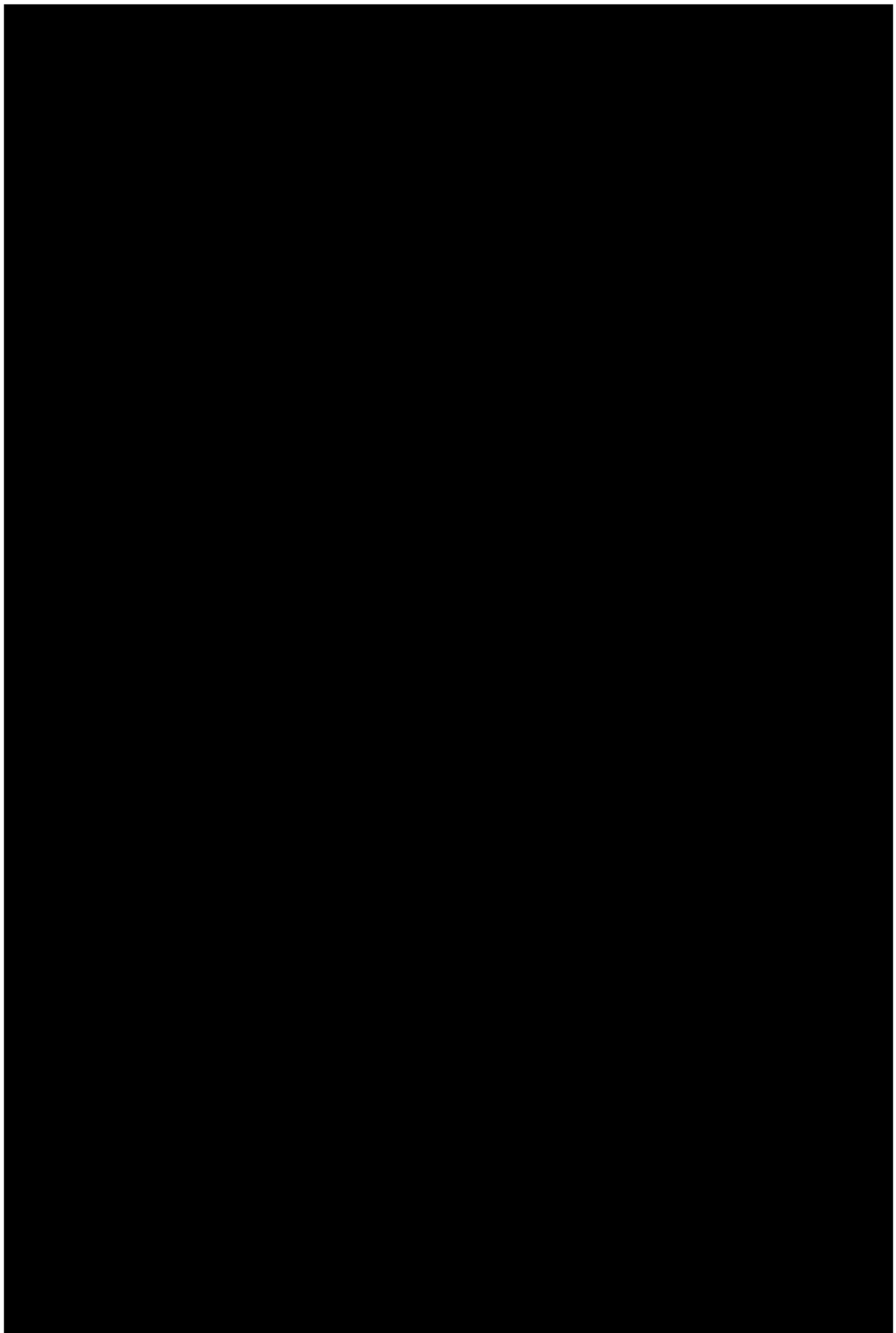
Příloha č. 3d - Elektronický informační systém vozidel – piktogramy

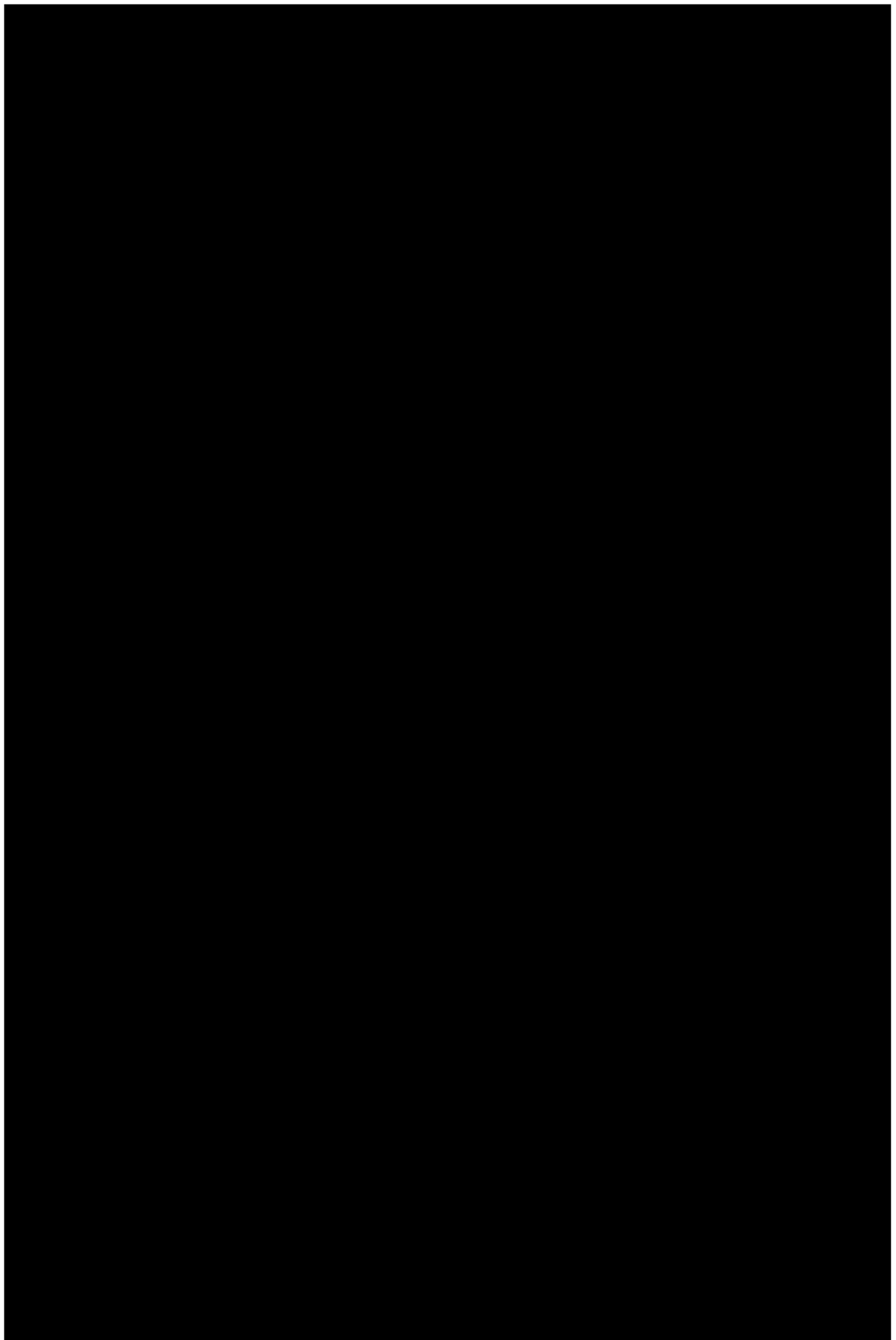


Příloha č. 3e - Elektronický informační systém vozidel - ukázka rolování zastávek – náhled videa

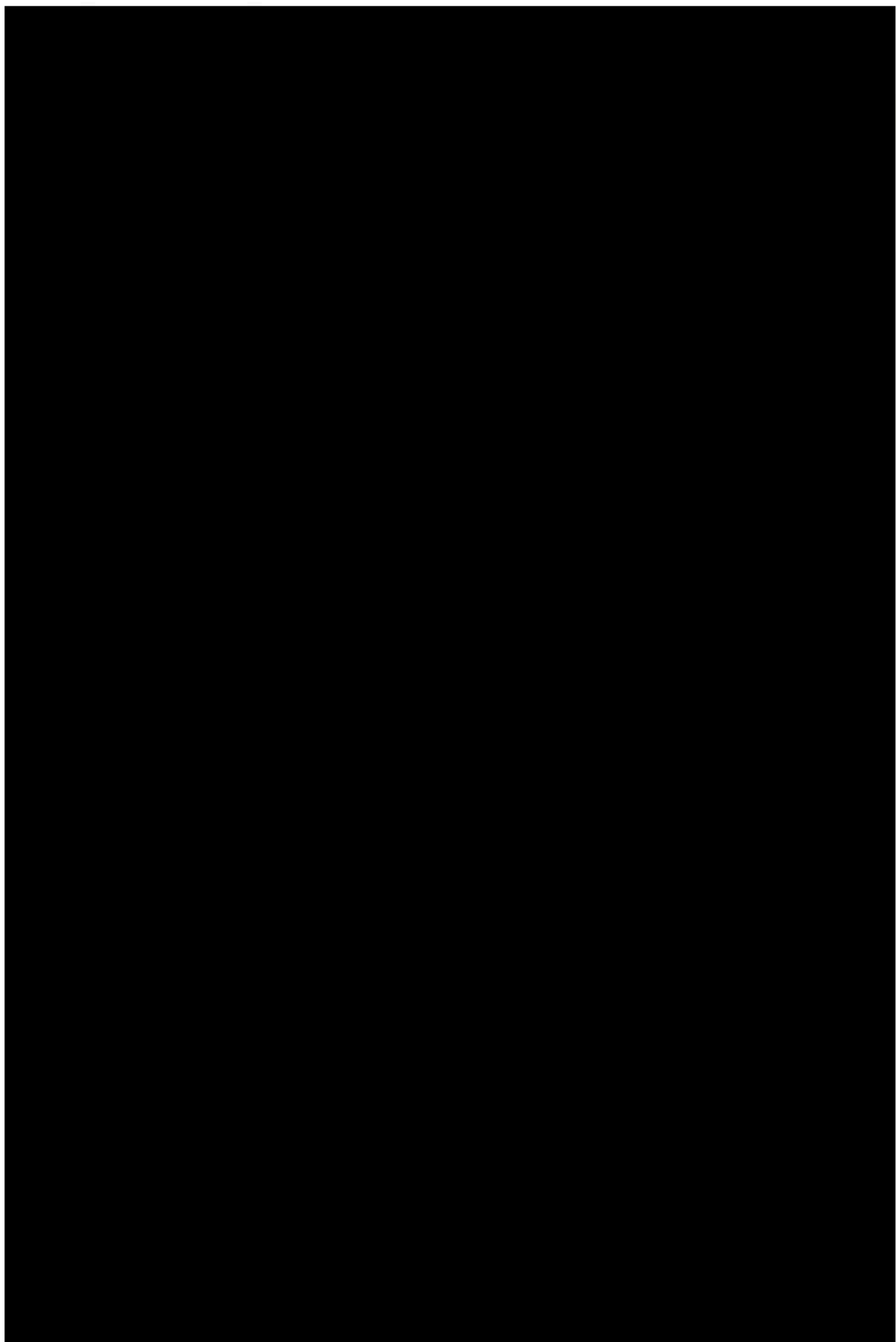


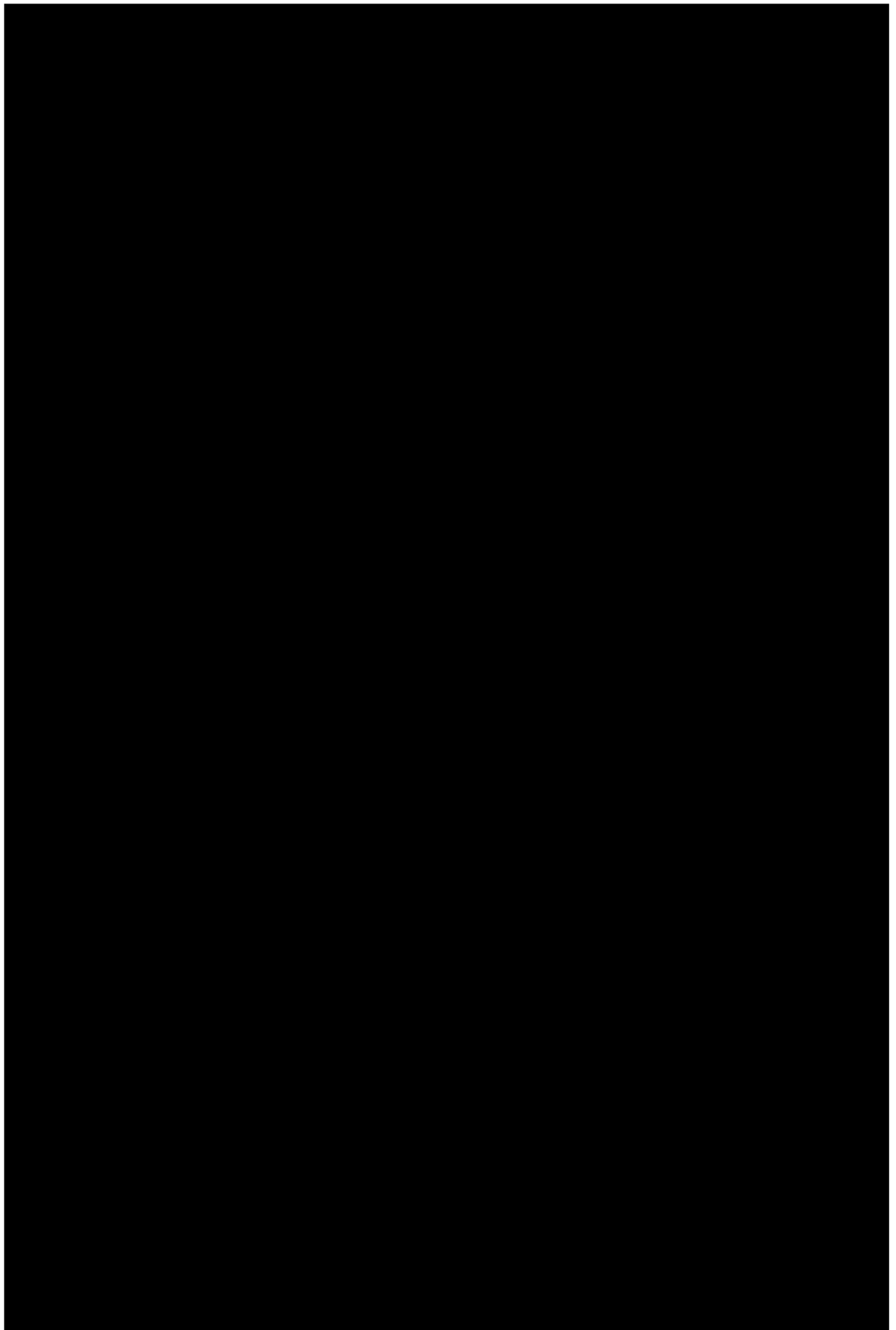




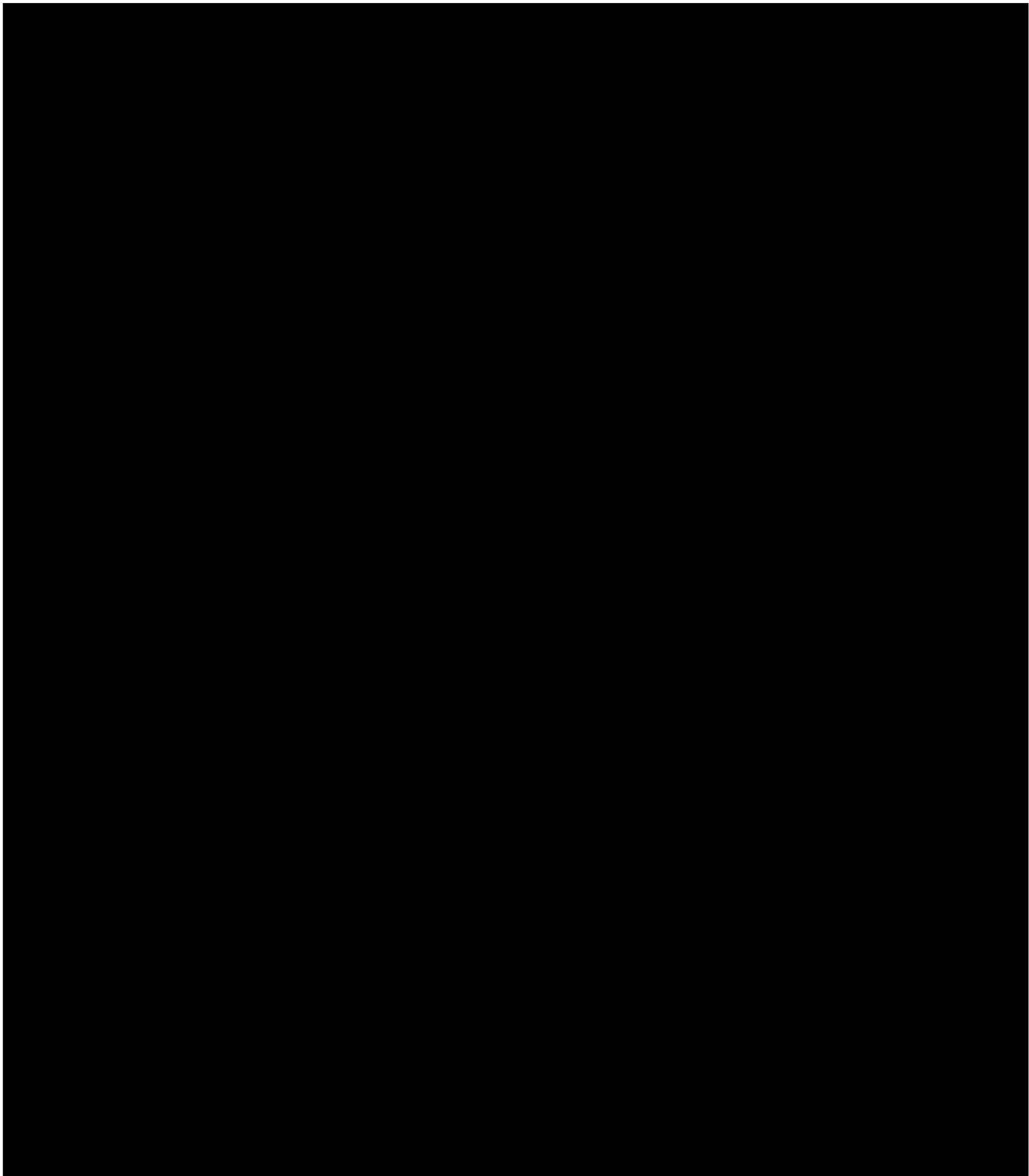


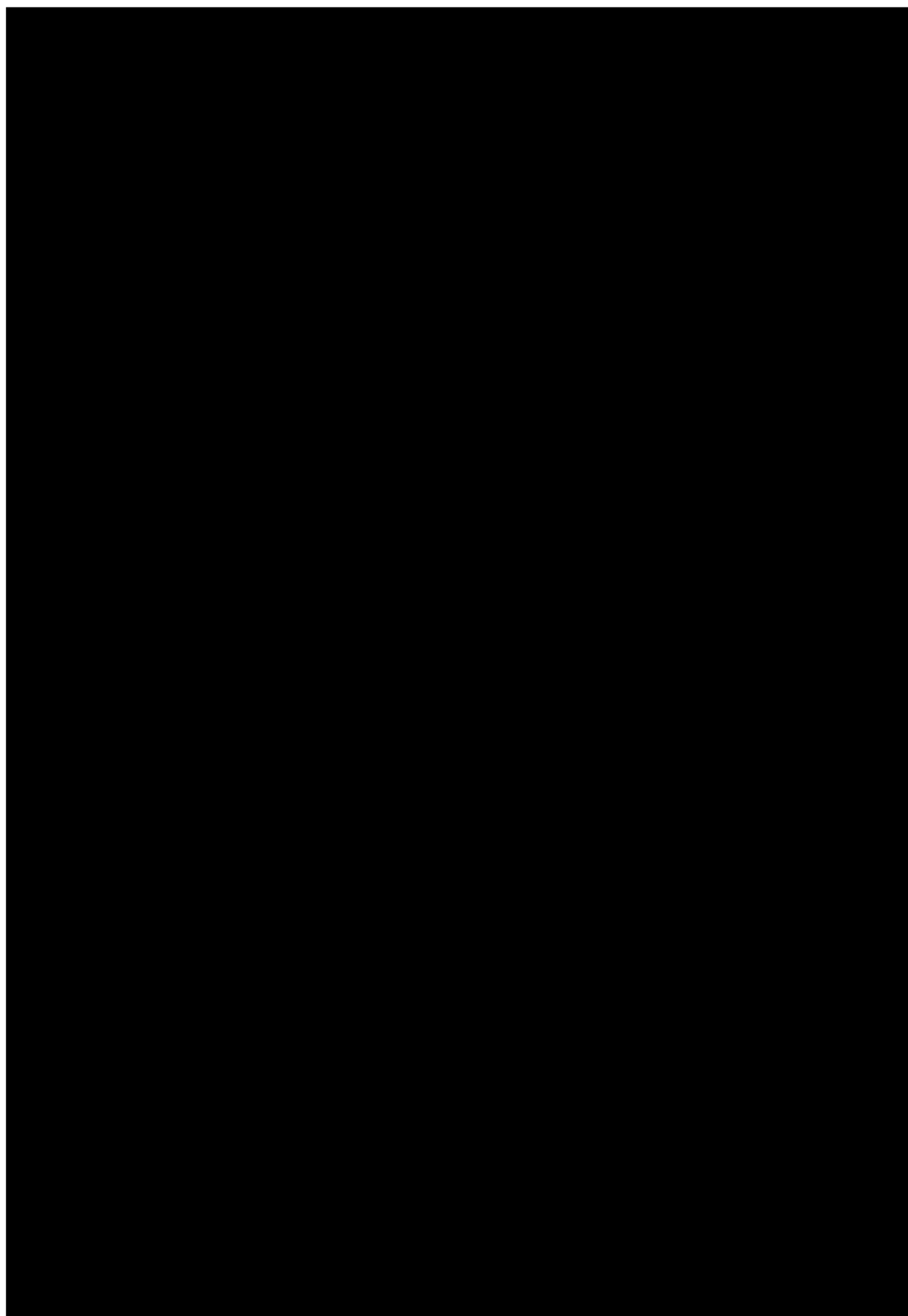


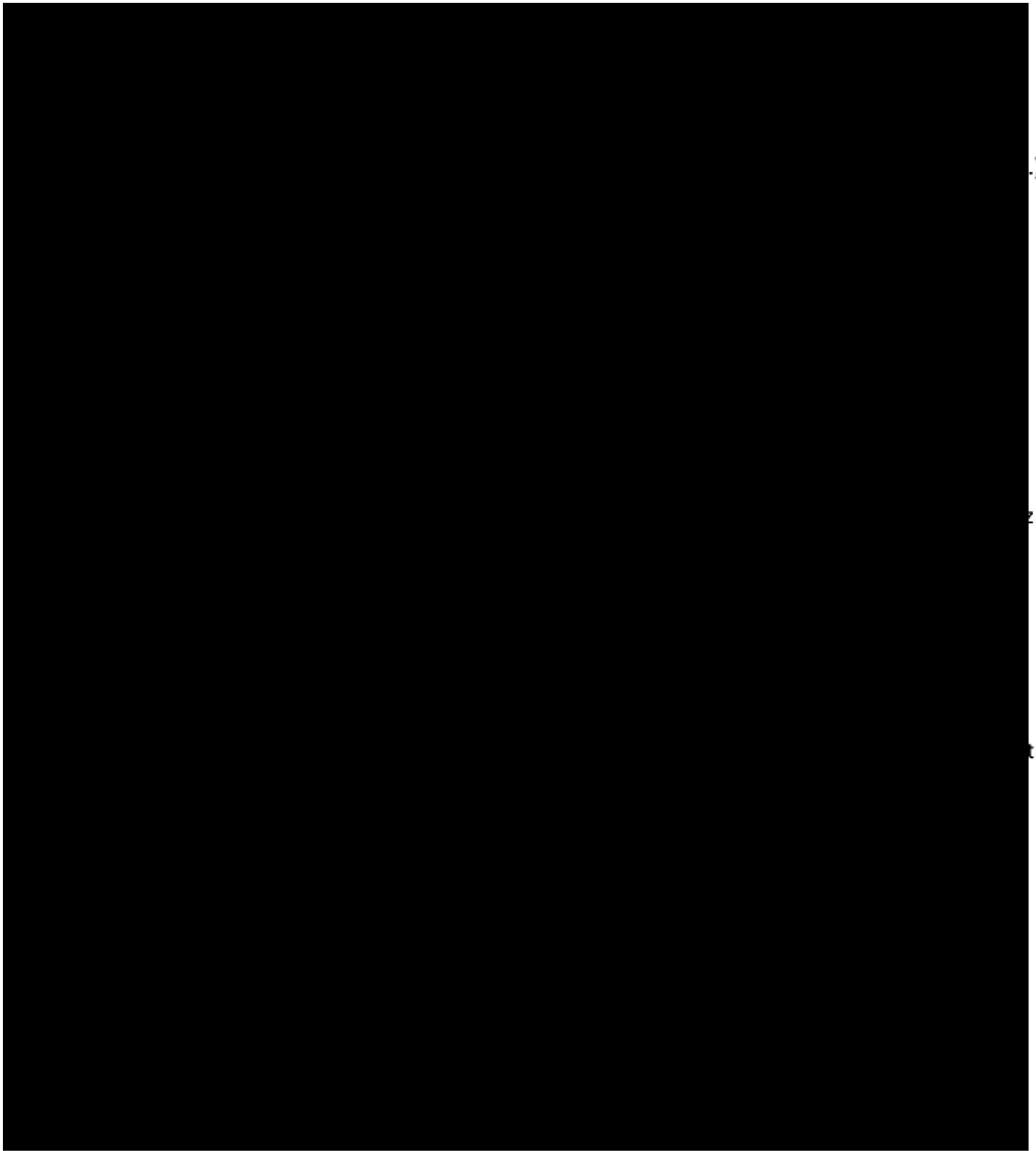








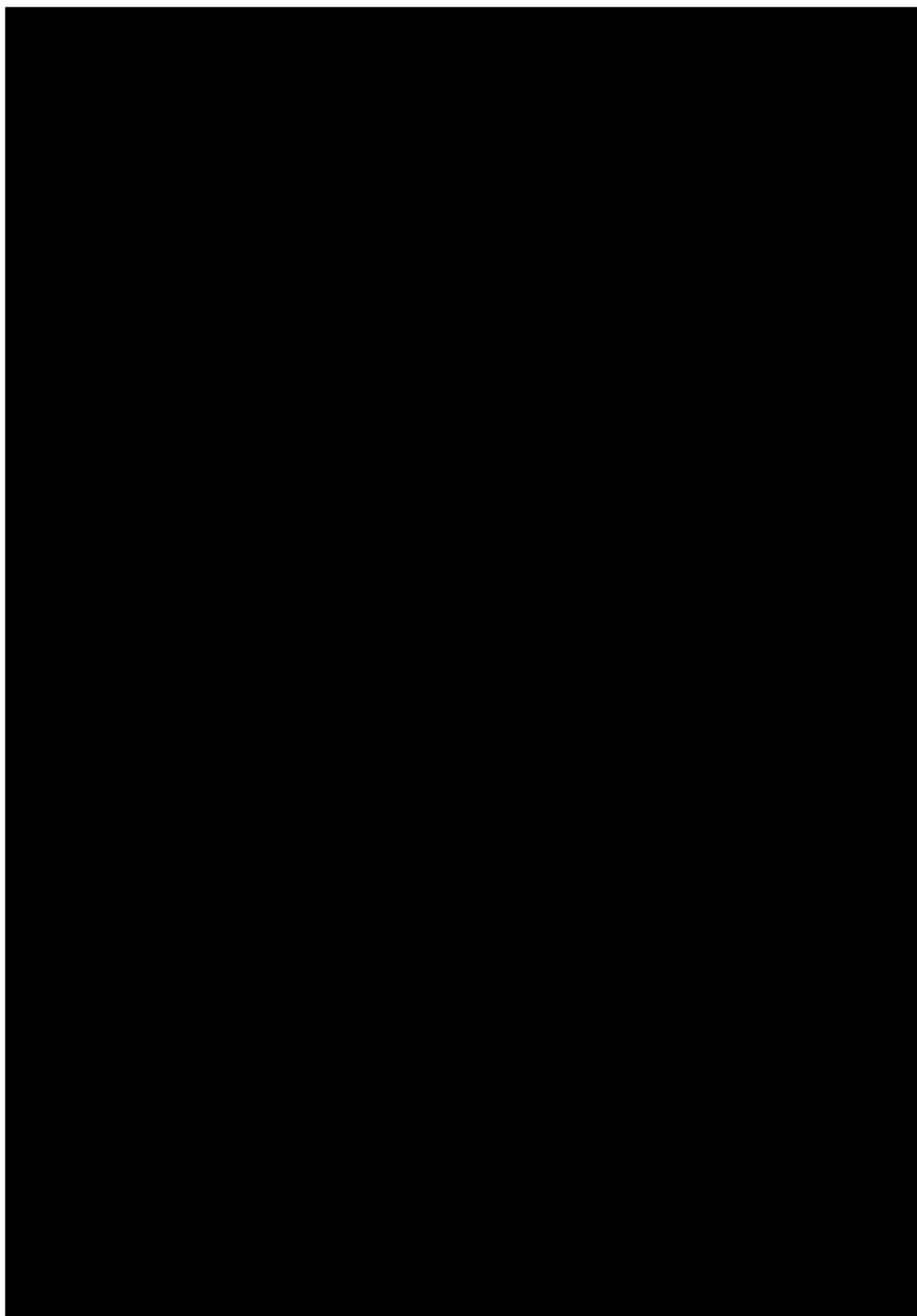


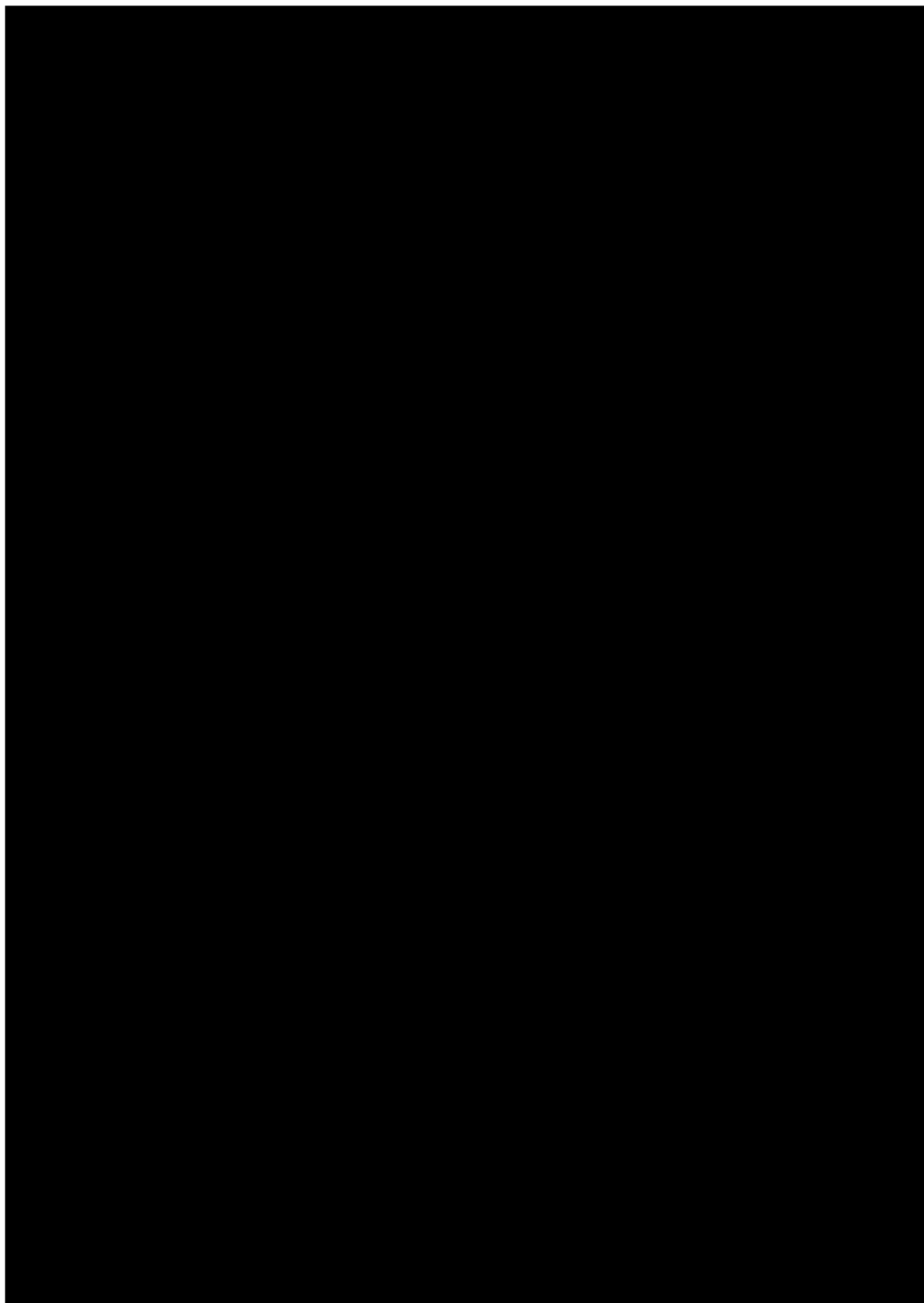


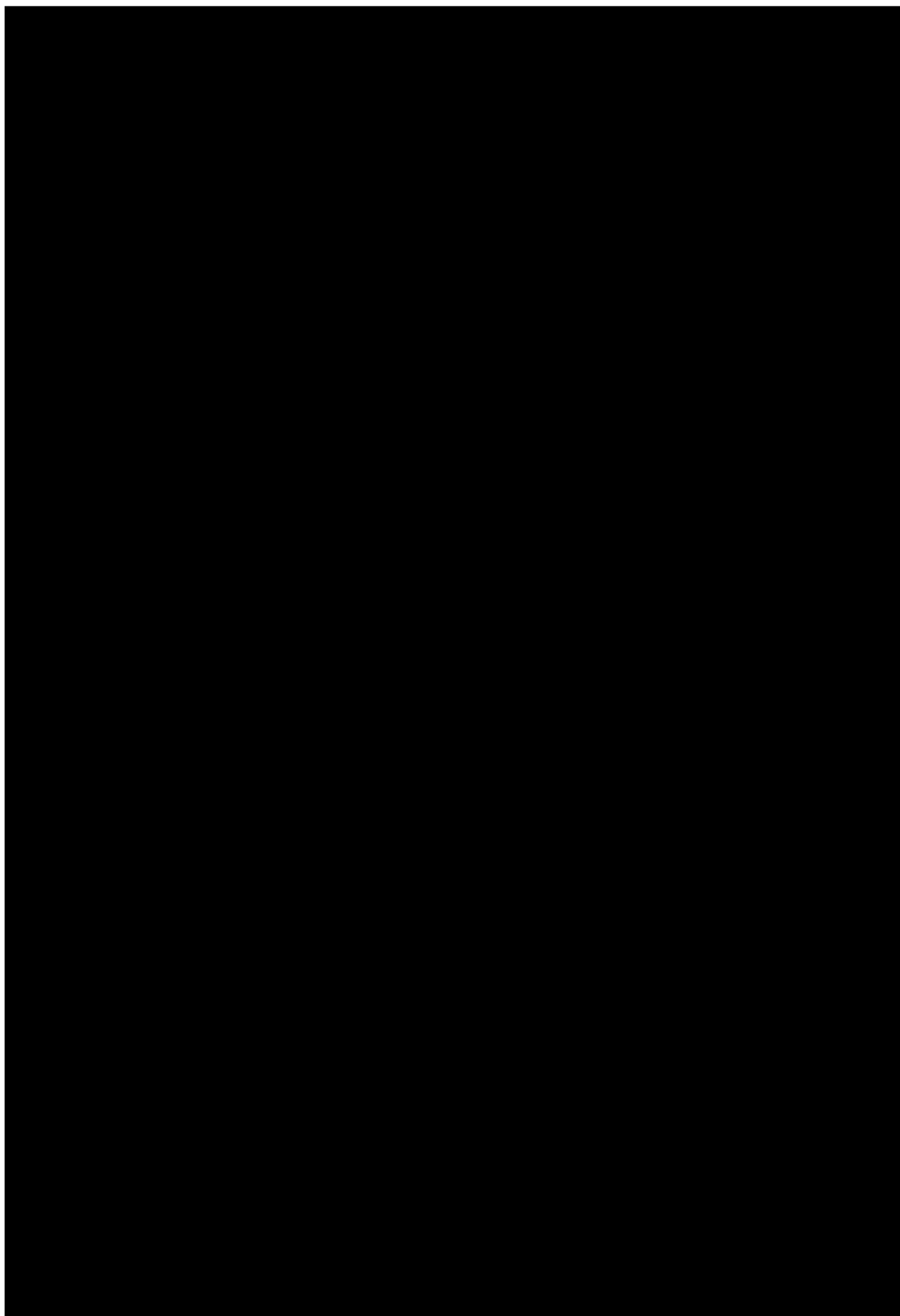
)

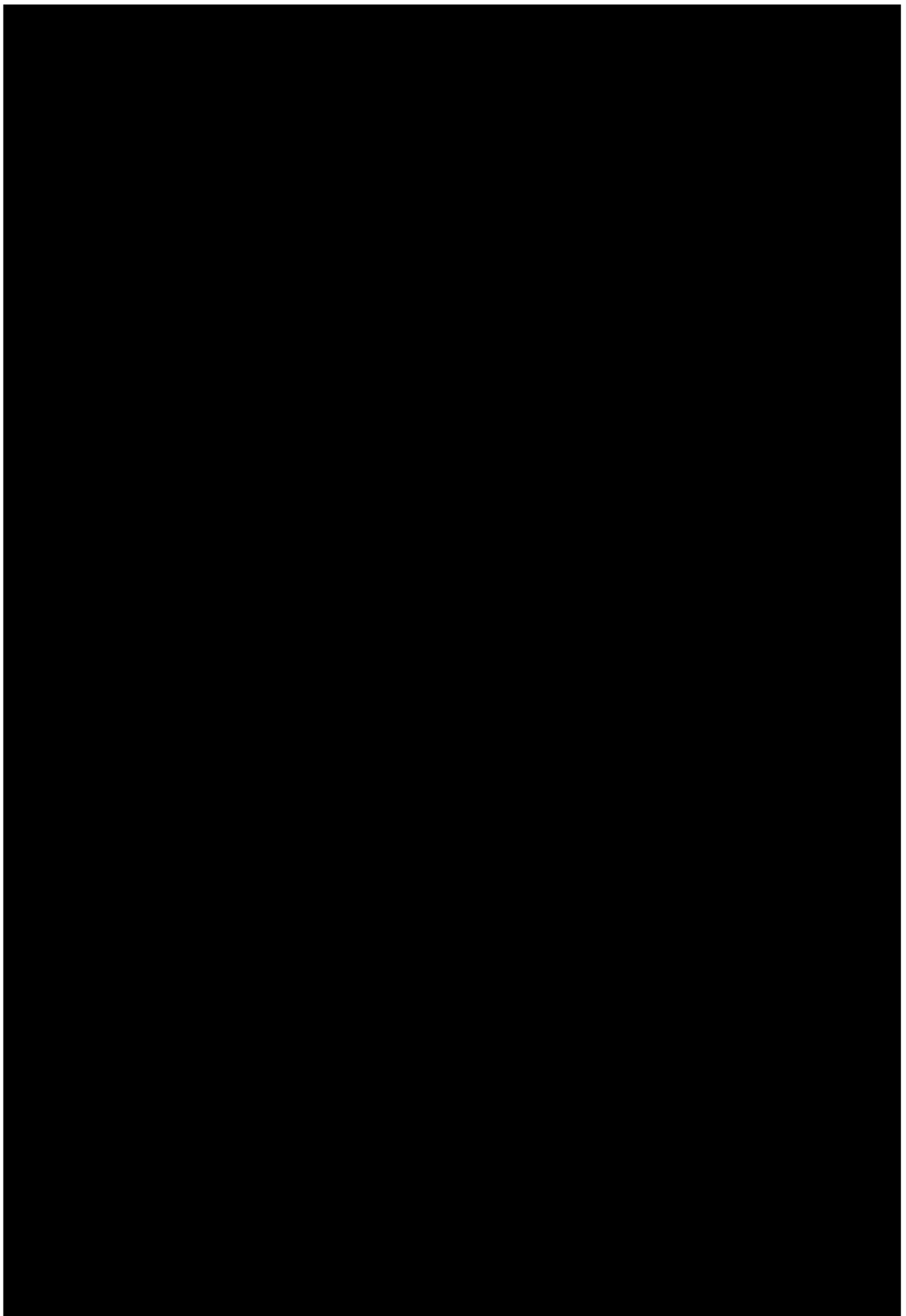
2

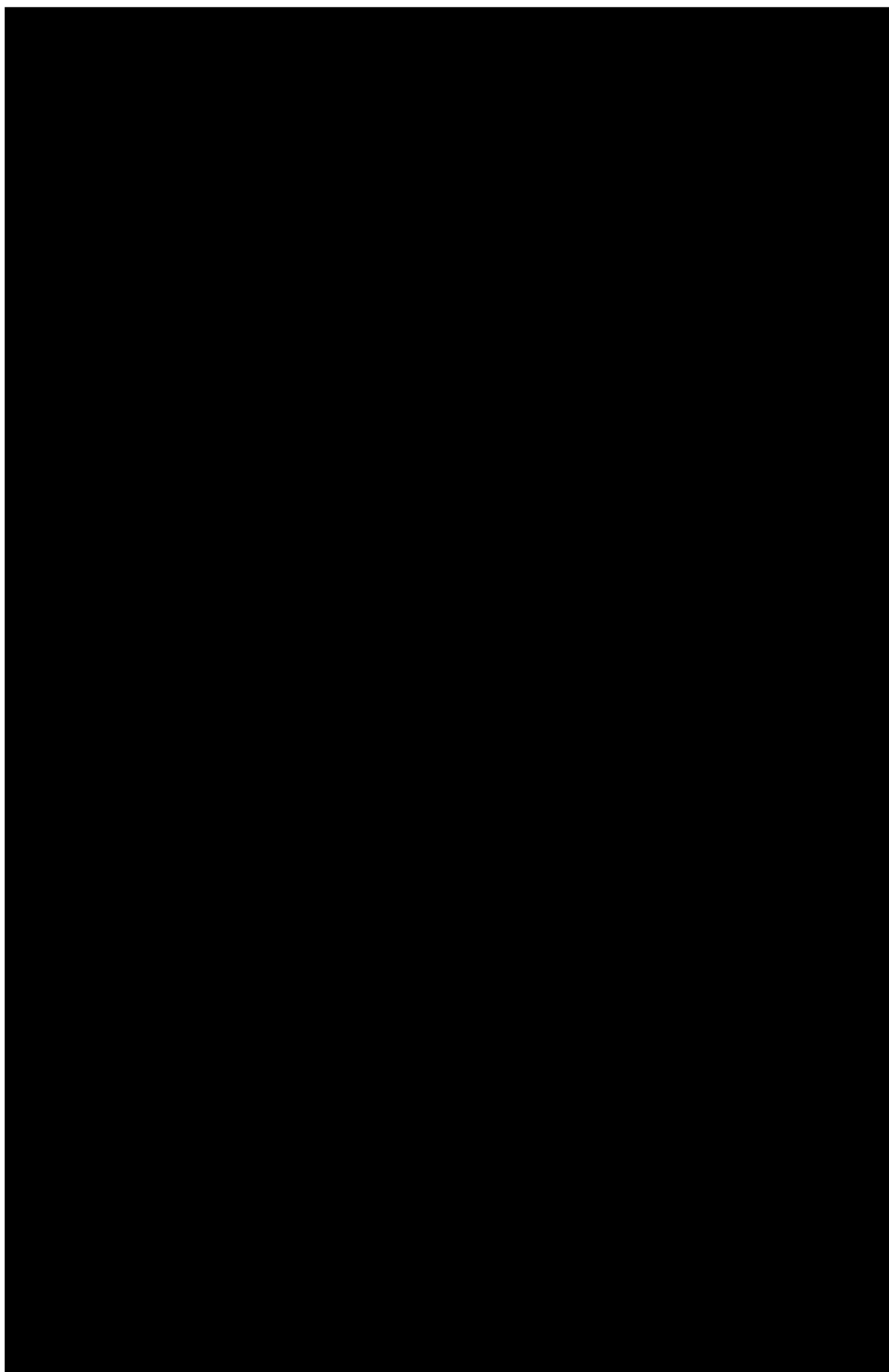
t

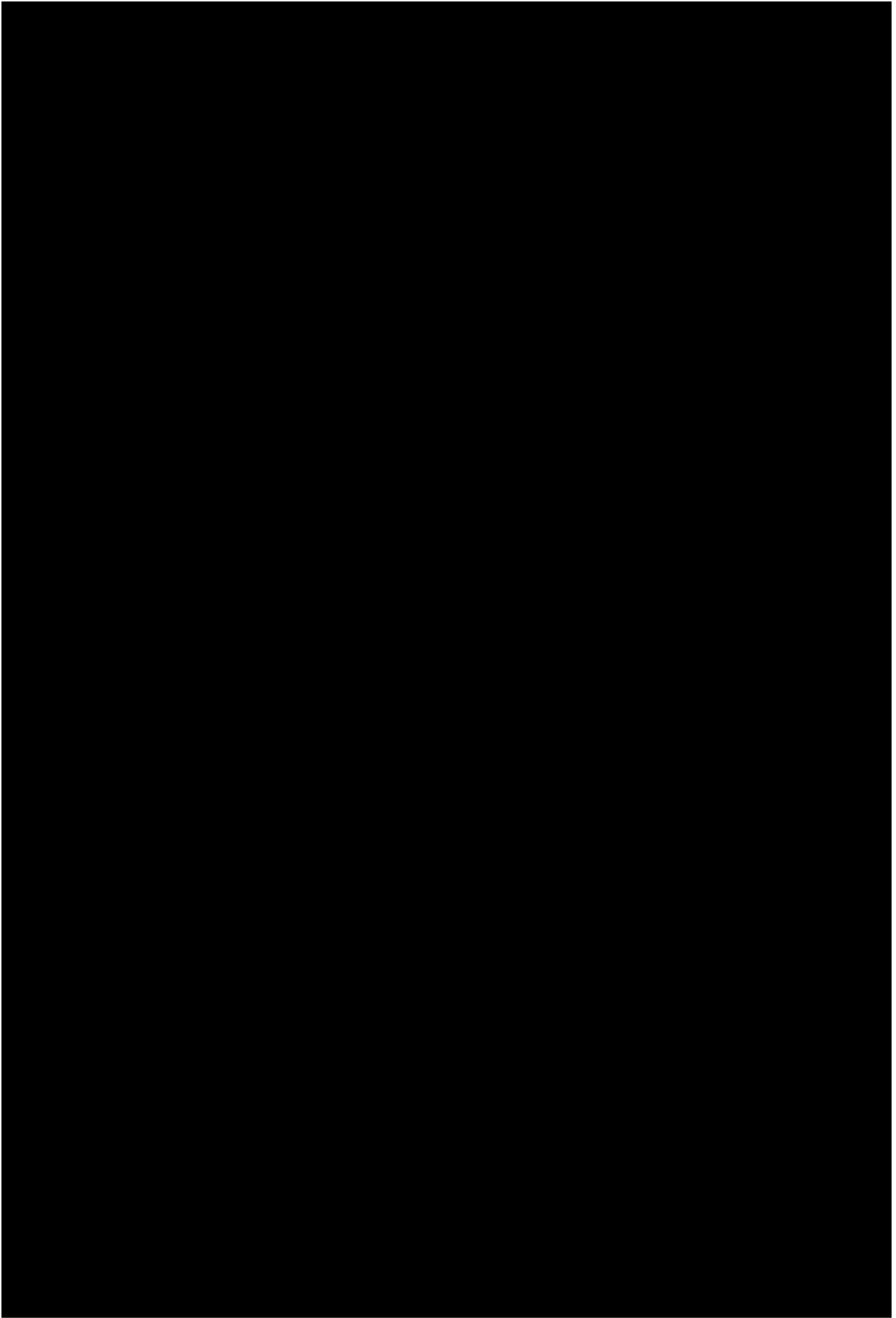


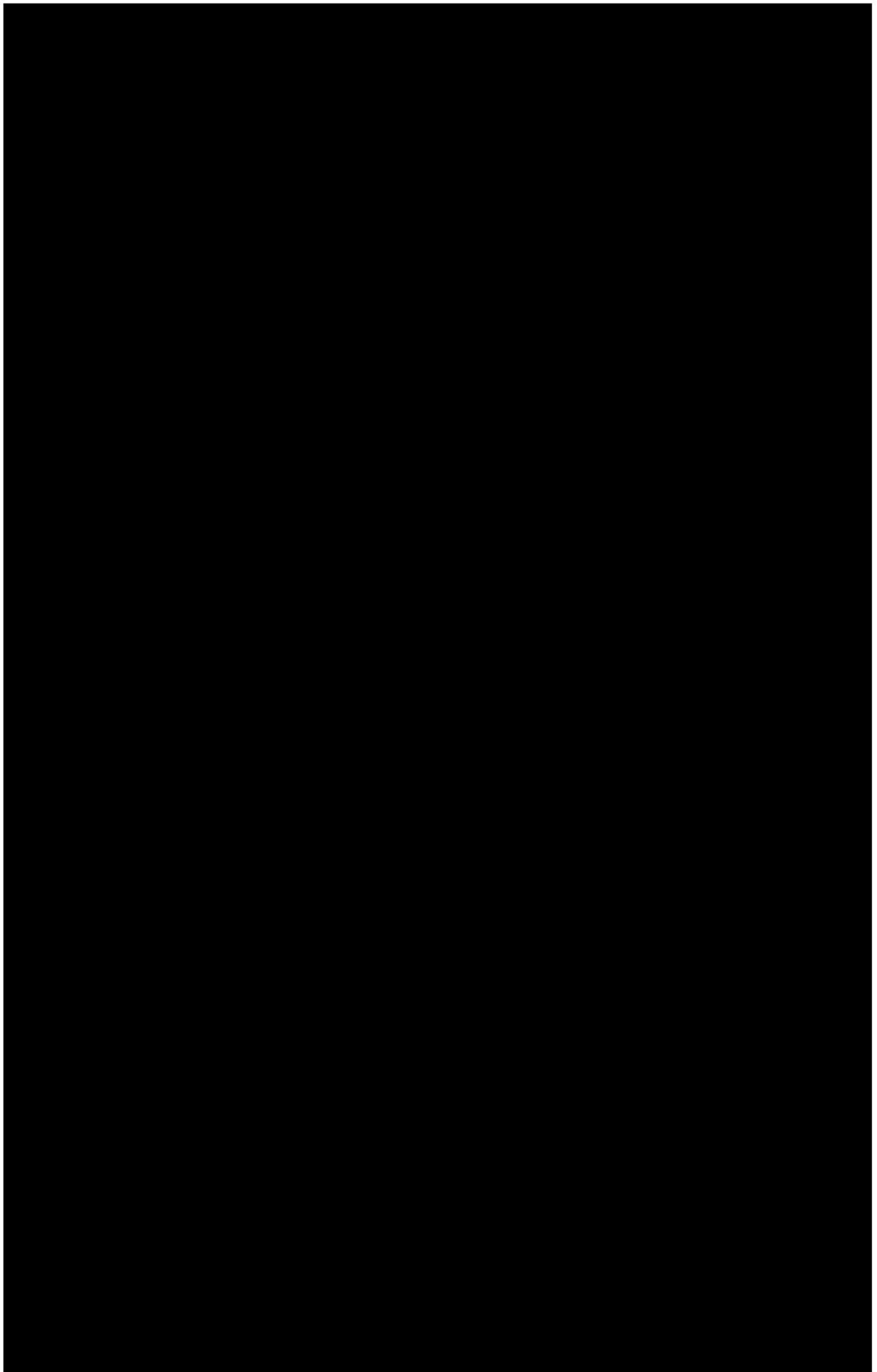


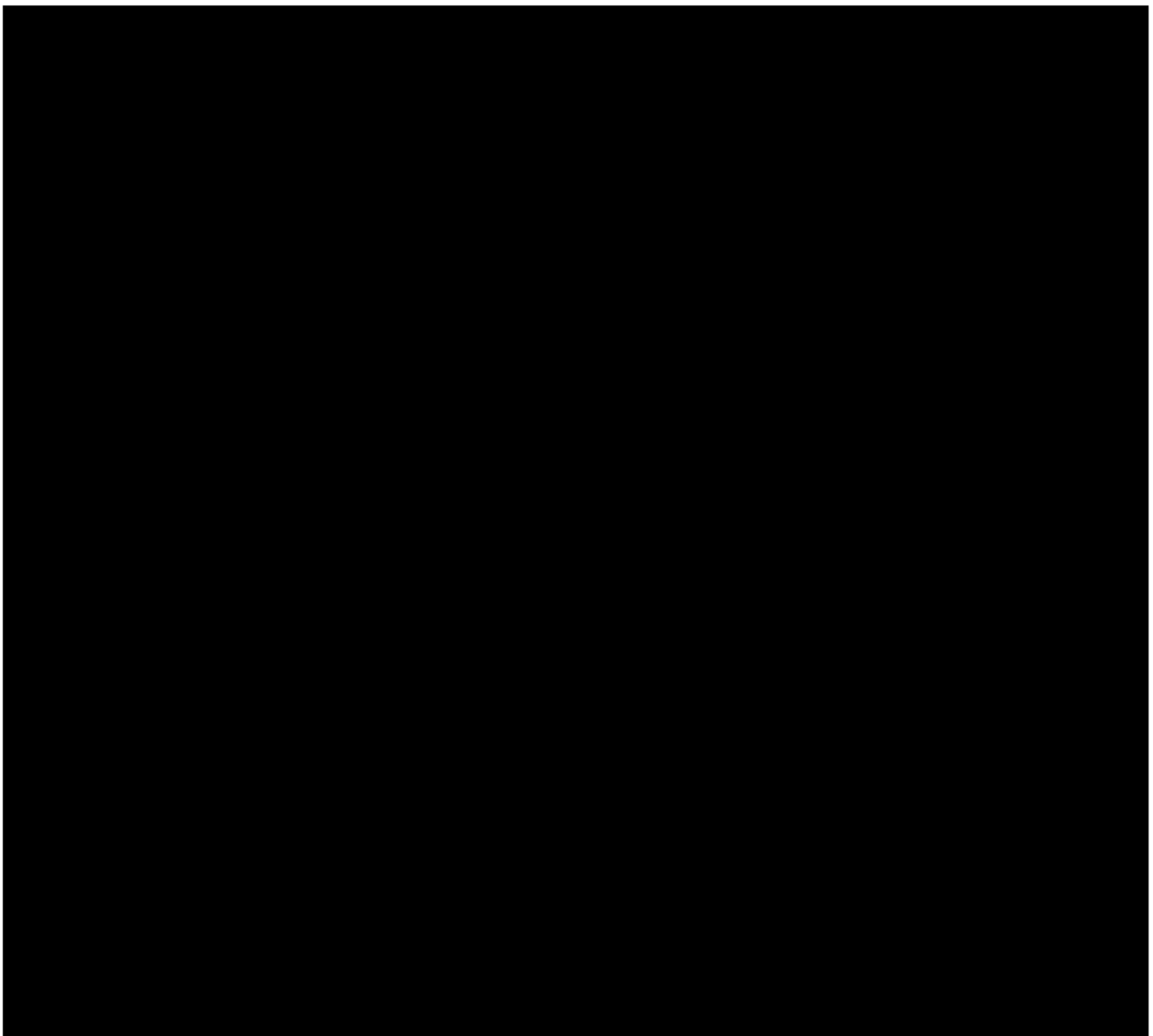


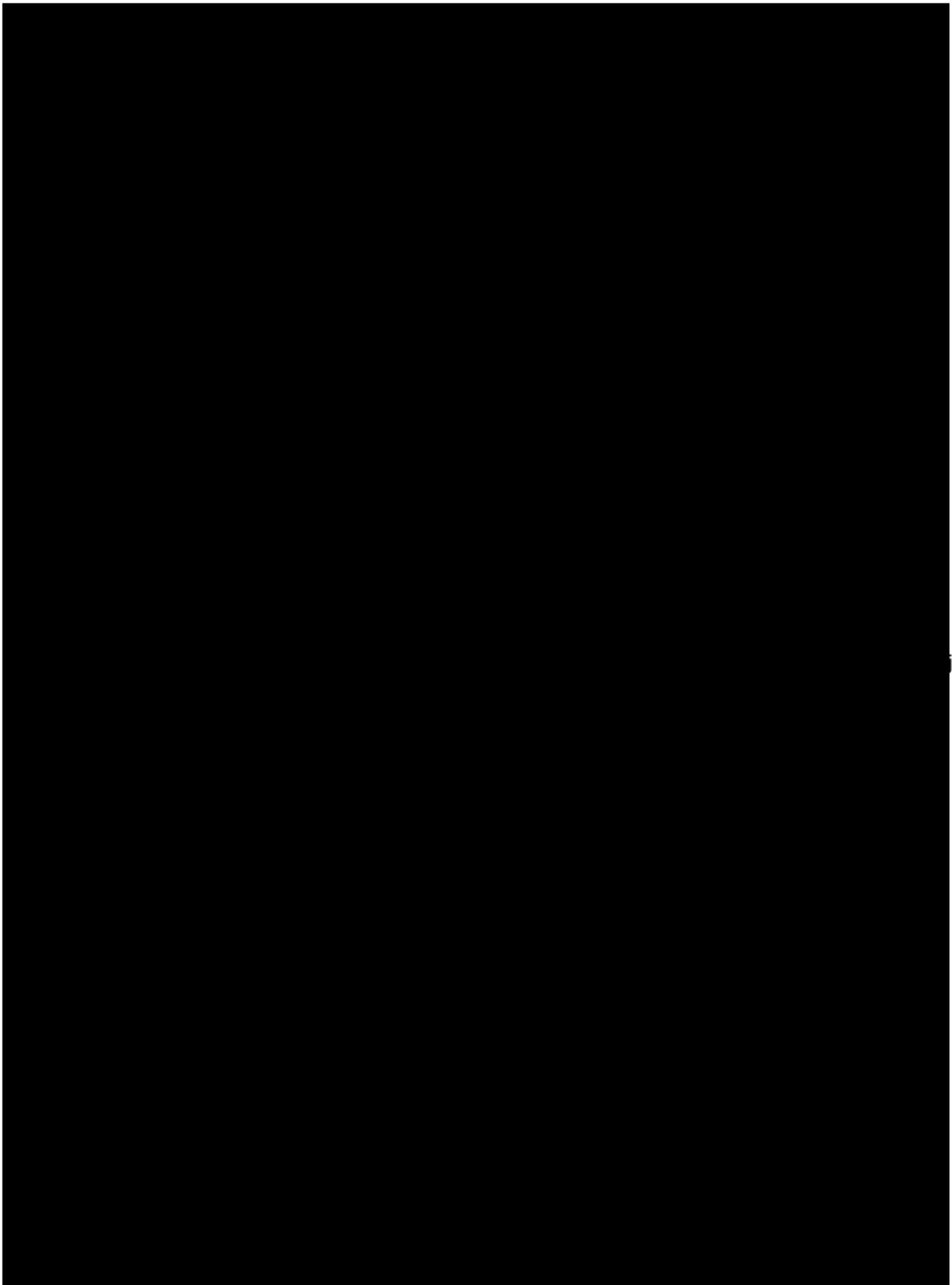


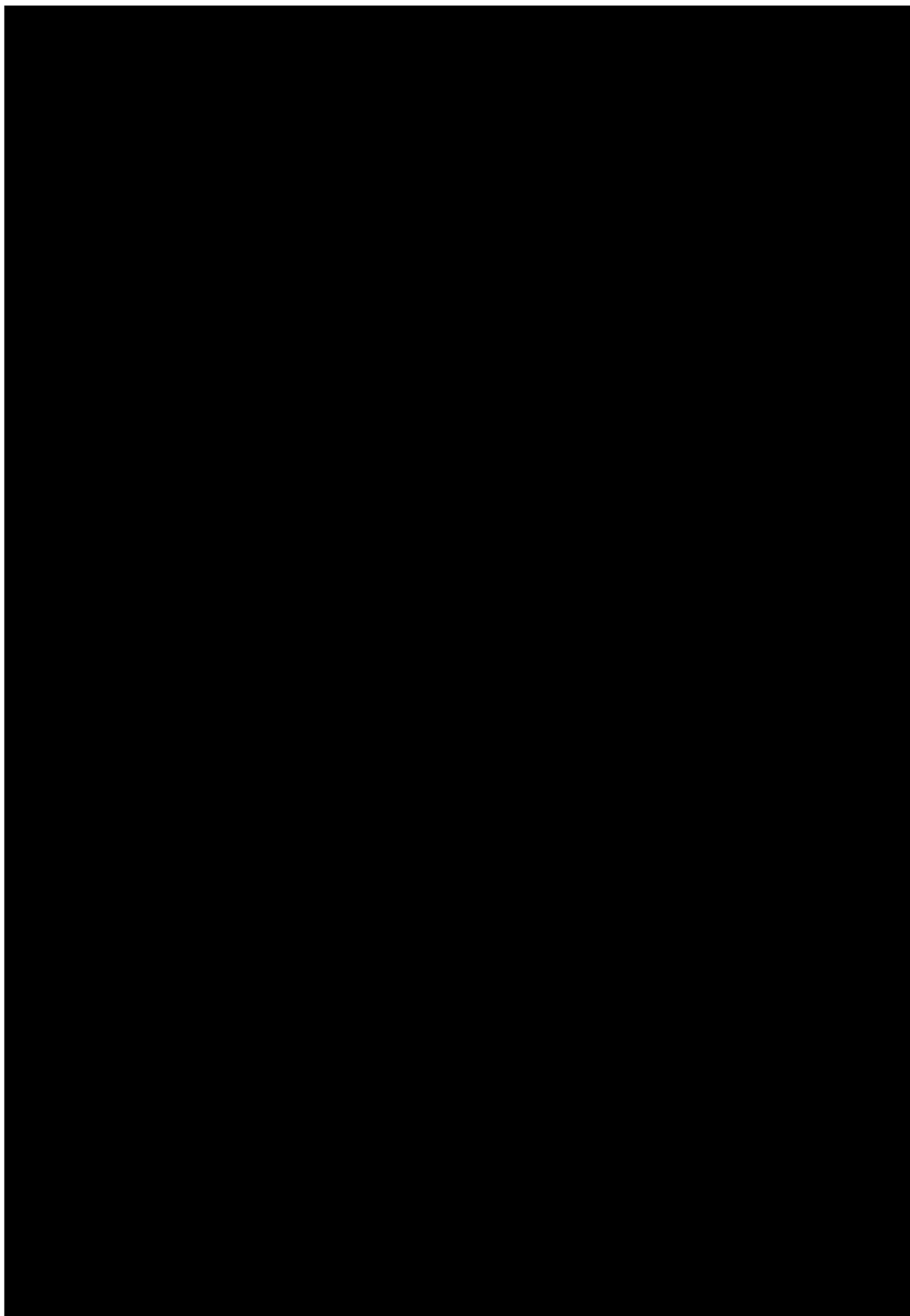


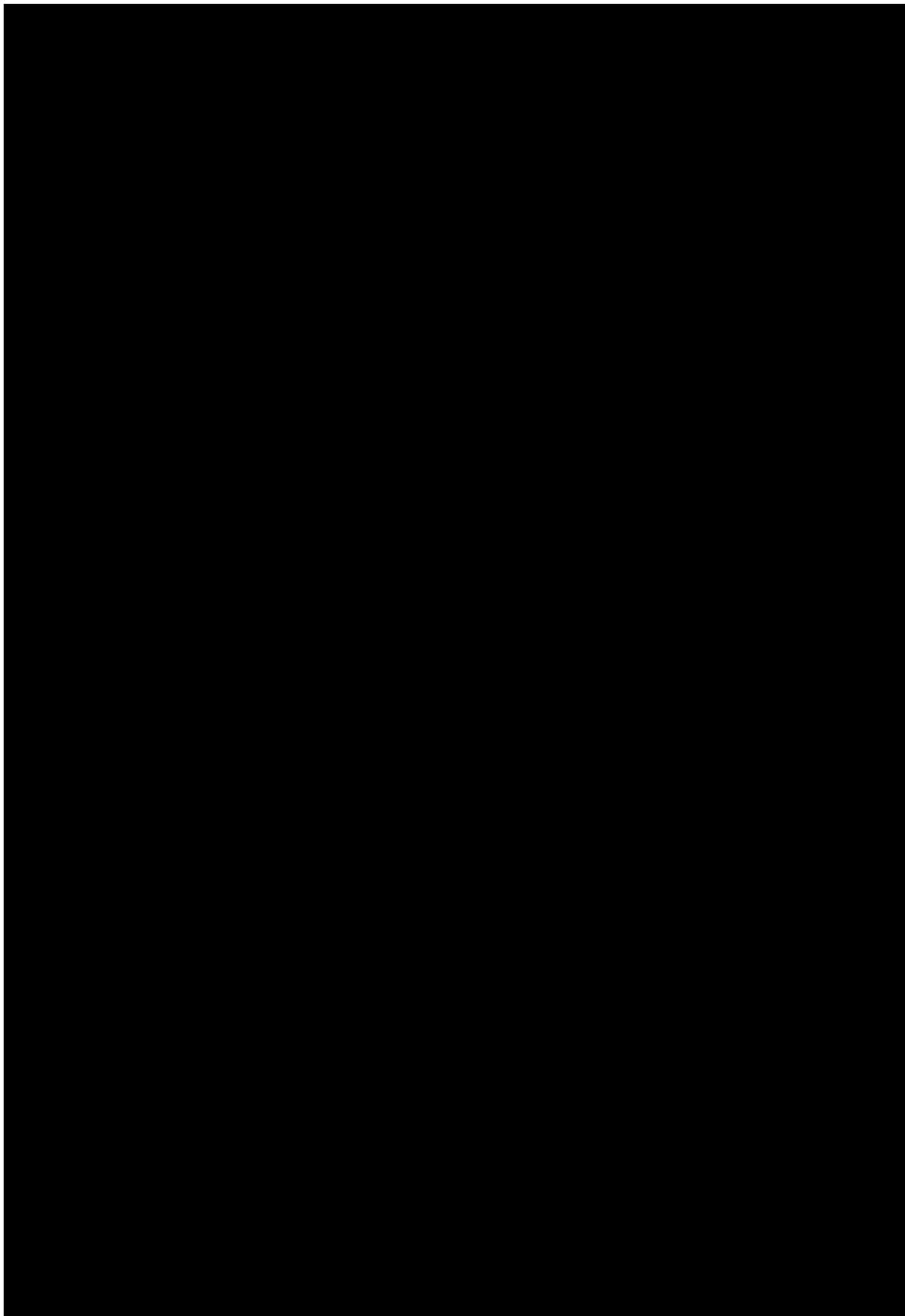




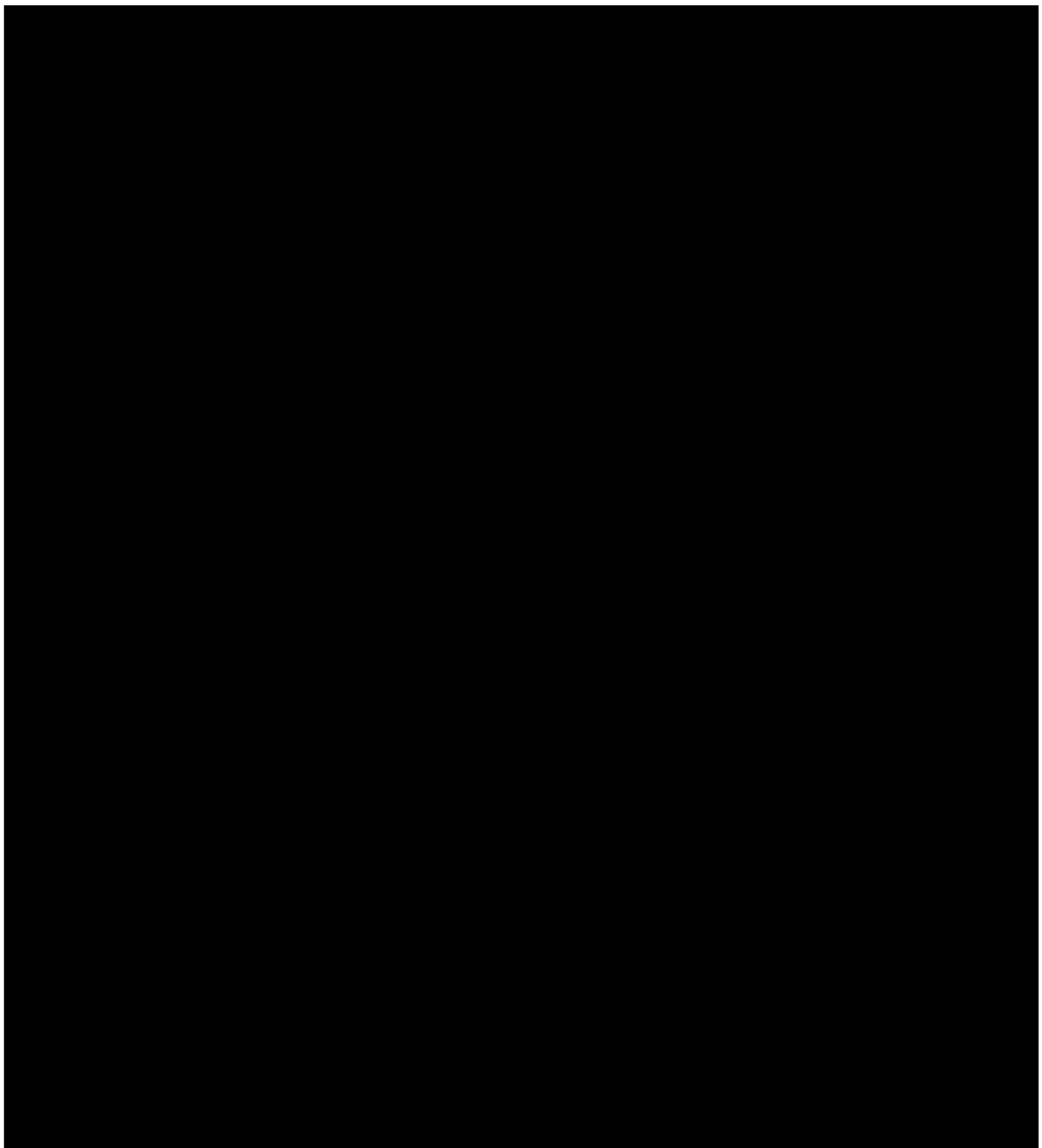


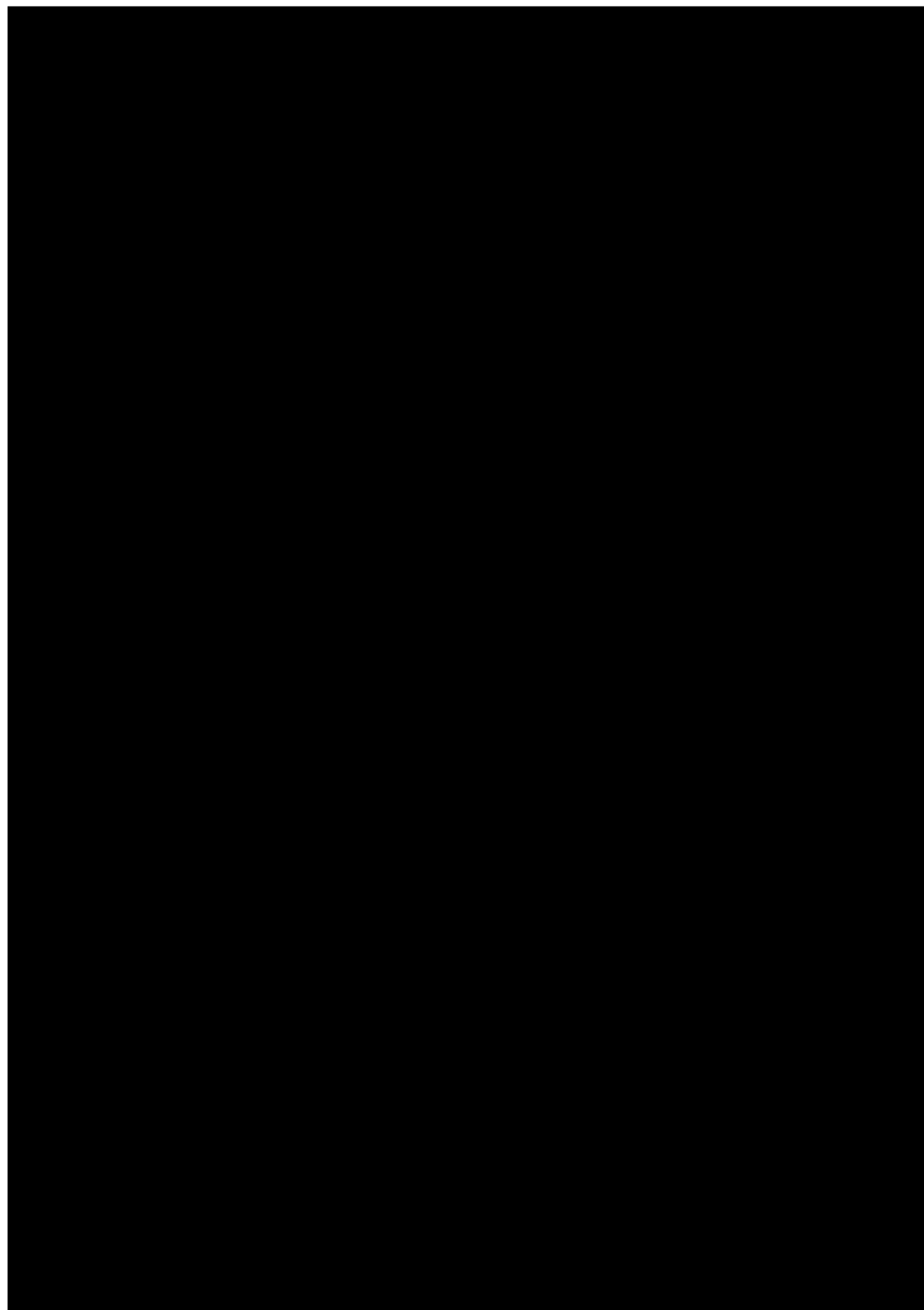


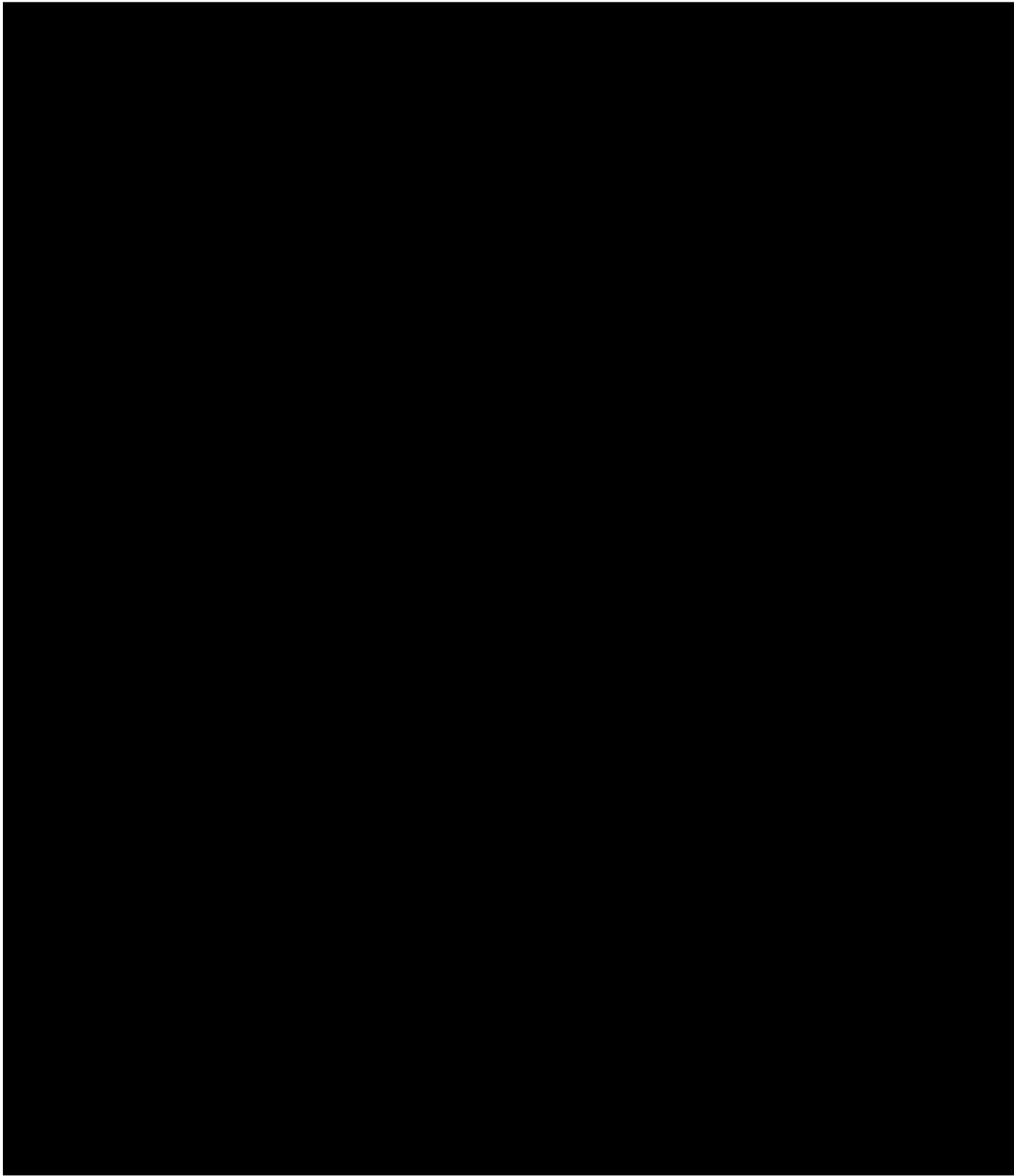




[The following text is a dense, continuous block of text, likely a scan of a document page. It contains numerous lines of text, many of which are illegible due to the quality of the scan. The text appears to be a mix of English and possibly some non-English characters, but the overall structure suggests a formal document or report. The text is too blurry to transcribe accurately.]







"

n

Struktura 2D kódu pro jízdní doklady ODIS

Verze 1.6

Historie změn:

<i>Verze</i>	<i>Datum</i>	<i>Jméno</i>	<i>Důvod vydání</i>	<i>Status</i>
1.0	14. 4. 2020	Matocha (ODP)	vznik dokumentu	N
1.1	24. 4. 2020	Nenka	Doplnění printsceenu aplikace	N
1.2	14. 8. 2020	Matocha (ODP)	Aktualizace, doplnění výpočtu dynamického proužku	N
1.3	15. 3. 2021	Matocha (ODP)	Doplnění postupu ověření dynamické hodnoty v QR	N
1.4	23. 3. 2021	Nenka	Odstranění neexistujících odkazů	N
1.5	30. 3. 2021	Nenka	Doplnění, že zastávky budou v CIS	A
1.6	20. 9. 2021	Matocha (ODP)	Úprava položky TicketType pro celosíťovou jízdenku	A

Status : A – Aktuálně platný, R – Revize, N – Neplatný

Tento dokument a veškerý jeho obsah jsou chráněny autorským právem a dokument i veškerý jeho obsah je, s eventuální výjimkou explicitně odkazovaného obsahu, majetkem společnosti Koordinátor ODIS s. r. o., IČ 27408256, se sídlem 28. října 3388/111, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava. Tento dokument nesmí být reprodukován ani citován ať zčásti nebo vcelku bez předchozího písemného souhlasu jeho majitele. © Copyright ODP-software, spol. s r. o. 2021.

Obsah

1	Struktura QR kódu	3
1.1	QR kód jízdenky ODIS	3
1.2	MAP struktura dat ODIS	3
	REC_TICKET_HEADER	6
	REC_TICKET_BASIC	6
	REC_TICKET_SELL	14
1.3	Ověření bezpečnostního proužku a časového razítka na odbavovacím zařízení	14
1.1.1	Výpočet barev grafického prvku	14
1.1.2	Výpočet alfanumerických znaků grafického prvku a časového razítka QR	15
1.2	Příklad výpočtu:	15
1.4	Příklad jízdenky ODIS	17
2.	Komunikace se serverem	18
2.1	Aktuální serverový čas	18
2.2	Tajné hodnoty	18

Úvod

Tento dokument popisuje 2D kód používaný v mobilní aplikaci Můj ODIS.

1 Struktura QR kódu

1.1 QR kód jízdenky ODIS

Pro uložení jízdního dokladu je použit QR kód. S ohledem na velikost displeje pro zobrazení QR kódu a citlivost odbavovacích zařízení je jako maximální limit pro velikost jednoho kódu stanoveno 1091 B (QR kód verze 23). Jsou-li přenášena data menší než 1091 B, je automaticky použit QR kód nižší verze.

Může dojít k situaci, kdy je potřeba přenášet větší data, tedy je nutné zobrazit více než jeden QR kód. V tom případě je použit tzv. „cyklický“ („dynamicky se měnící“) QR kód, tedy více kódů limitní velikosti, které se na displeji zařízení pravidelně střídají.

1.2 MAP struktura dat ODIS

Z pohledu dodavatelů prodejních a odbavovacích zařízení je datová věta, uložená do 2D kódu, definována jako struktura REC_MAPPHONE_DATA v dokumentu MAP Karta – Datové struktury (verze 13), kterou mají k dispozici.

Přenášena data se skládají z následujících částí:

- Metadata o přenášené struktuře
- Jízdenky a jejich podpisy
- Průkazy a jejich podpisy (pro ODIS nevyužito).
- Identity Pack a podpis (pro ODIS nevyužito).
- Dodatečná data definovaná zákazníkem (bez podpisu) (pro ODIS nevyužito).

Tato data jsou rozdělena do úseků o velikosti až **1089 B**, každý úsek bude opatřen hlavičkou, tzv. řídicími byty, které mají hexadecimální strukturu 0xCCXY, kde:

- CC je indikátor cyklického kódu, má hodnotu 0xCC,
- X je pořadové číslo QR kódu z intervalu [0, 15],
- Y je celkový počet QR kódů.

Výsledných až 1091 bytů je přeneseno v jednom QR kódu, jednotlivé úseky jsou sestaveny v paměti odbavovacího zařízení.

<i>Položka</i>	<i>Popis</i>	<i>Počet bytů</i>	<i>Poznámka</i>
Verze struktury	Konstantně hodnota „1“	1	Povinné
Metadata	Info o struktuře (vizte níže)	1	Povinné
Jízdenky (Opakuje se dle počtu jízdenek)	REC_TICKET_HEADER	12	Pro ODIS zatím vždy jeden nebo více výskytů

	REC_TICKET_BASIC	39	
	REC_TICKET_SELL	15	
	Počet segmentů	1	
	Až 4 segmenty	Max. 112	Proměnlivá délka
	ID účtu	4	Big endian
	ID ECC klíče	1	
	ECC podpis	48	
Průkazy (Opakuje se dle počtu průkazů)	REC_PASSPORT_HEADER	12	Na ODIS nevyužito (hodnota 0, další položky neuloženy)
	REC_PASSPORT_DATA	36	
	ID účtu	4	Big endian
	ID ECC klíče	1	
	ECC podpis	48	
Identity Pack	Info o identity packu (viz níže)	1	Na ODIS nevyužito, tedy zde hodnota 0 a další položky nejsou uloženy
	Vydavatel identity packu (service provider dle MAP číselníku)	3	Big endian
	Formát fotografie	1	
	Délka fotografie	2	Big endian
	Fotografie	Max. 1300	Proměnlivá délka
	REC_CARDHOLDER_BASIC_INFO	18	
	REC_CARDHOLDER_PERSONAL_INFO	64	
	Délka dat specifických pro poskytovatele služeb	2	BigEndian
	Data specifická pro poskytovatele služeb	Max. 32767	
	ID účtu	4	Big endian
	ID ECC klíče	1	
	ECC podpis	48	
Datová část specifická pro zákazníka	Délka dat	2	Pro ODIS vždy 0 nebo 2
	Data	Max. 32767	2 bajty obsahující časové razítko QR kódu (mimo časovou platnost QR kódu nemusí být časové razítko přítomno)
Uživatelské jméno	Délka uživatelského jména	2	Pro ODIS vždy 0 (nevyužito) Big endian
	Data	Max. 32767	

Detailní popis vybraných položek:

Metadata – binární tvar JJJJPPPP, kde

- JJJJ je číslo z intervalu [0, 15] a značí počet jízdenek v přenášených datech (pro ODIS nyní vždy 1 nebo více),
- PPPP je číslo z intervalu [0, 15] a značí počet průkazů v přenášených datech (pro ODIS nyní vždy 0),

Info o identity packu – binární tvar SSDDDDHH, kde SS je číslo z intervalu [0, 3] a značí stav identity packu:

Hodnota	Význam
0	Nepřítomný (v tomto případě je „Info o identity packu“ jediný přítomný byte z celého identity packu)
1	Potvrzený
2	Nepotvrzený, obsluha zařízení by měla provést verifikaci osobních údajů a fotky
3	Zamítnutý

- DDDD je číslo z intervalu [0, 127] a jedná se o pořadové číslo identity packu v rámci jednoho účtu;
- HH jsou příznaky, zda jsou přítomny struktury nesoucí informace o držiteli: 0 – není přítomna, 1 – je přítomna. Vyšší bit značí REC_CARDHOLDER_BASIC_INFO, nižší REC_CARDHOLDER_PERSONAL_INFO.

ID ECC klíče – identifikátor klíče v rámci číselníku poskytovatele služeb, který vydal produkt. S číselníkem musí být obeznámena odbavovací zařízení a na základě identifikátoru musí být schopna dohledat příslušný veřejný klíč. Podpisový klíč je tajný a musí být držen v bezpečném úložišti (SAM modul, HSM, ...). Pro jízdenky ODIS je vždy uvedena hodnota 0x01. Ostré jízdenky lze ověřit pomocí veřejného klíče s hodnotou:

04 20 F1 B8 12 A9 F6 1A 6D CC ED 18 9A 0E A7 98 80 1F 35 CC 53 9B 50 FB
29 4D 34 1E 7E C1 9F AC 1D 66 FF 48 89 6B 38 96 C2 12 3A 7F CC B9 E1 3F D9

ECC podpis – podpis je kódován jako dvě neznaménková čísla, každé do 24 bytů, použitá eliptická křivka **secp192r1**.

ID účtu – číselný identifikátor účtu, přiřazený serverem v okamžiku založení. Odbavovací zařízení musí zkontrolovat, že se identifikátory ve všech předkládaných produktech rovnají.

Formát fotografie – číselník formátů:

Hodnota	Význam
0	Ztrátové WEBP
1	Bezztrátové WEBP
2	JPG
3	PNG
4 – 255	RFU

REC_TICKET_HEADER

Název	Bitů	Typ	Hodnota / význam
TicketStatus	7	Status Code	Status jízdenky (vychází z kapitoly 7.27 EN 1545-1). Na ODIS nyní vždy 7 (platný doklad)
ContractValidityBeginDate	14	Date Stamp	Datum počátku platnosti dokladu
ContractValidityBeginTime	11	Time Stamp	Čas počátku platnosti dokladu
ContractValidityEndDate	14	Date Stamp	Poslední den platnosti dokladu
ContractValidityEndTime	11	Time Stamp	Čas konce platnosti dokladu
ContractNetworkID	12	Network ID	Omezení platnosti jízdenky na vybranou síť (ODIS: 134)
ContractProviderID	24	Provider ID	Omezení platnosti jízdenky pouze na vybraného dopravce (0: nevyužito, platí v celé síti dle contractNetworkID)
VisibleForOtherProviders	1	FLAG	Viditelný pro jiné dopravce? V rámci ODIS vždy 1.
IsInterrupted	1	FLAG	Platnost dokladu může být přerušena? (na ODIS nevyužito)
RFU	1		

Celkem 96 b, 12 B

REC_TICKET_BASIC

Název	Bitů	Typ	Hodnota / význam
NipSystem	8	ENUM	Způsob práce se souborem kleští (s časovou platností jízdenky). Pro ODIS konstantě 0.
TicketValidityFromNip	16	INTEGER(0..8190)	Pokud není nastaven v hlavičce příznak IsInterrupted, pak platnost jízdenky od posledního označení v minutách. Pokud je příznak IsInterrupted nastaven, pak číslo určuje od kdy na kolik dnů je platnost dokladu přerušena. ODIS konstantě 0 – nevyužito.
LastContractValidityType	2	ENUM	Typ hodnoty LastContractValidity ODIS konstantě 0 – nevyužito.

LastContractValidity	14	INTEGER(0..16383)	Hodnota prolongace dokladu ODIS konstantě 0 – nevyužito.
ContractPriceUnit	4	Pay Unit Map	Měna a násobek ceny jízdního dokladu při prodeji nebo prolongaci '0000'B – CZK v celých korunách '1000'B – CZK v haléřích '0001'B – EUR v celých jednotkách '1001'B – EUR v centech Pro ODIS CZK v haléřích.
ContractPaymentMeans	4	Payment Means	Typ platby při prodeji nebo prolongaci jízdního dokladu. Pro ODIS 0 (nespecifikováno)
ContractPrice	32	INT4	Cena dokladu v jednotkách dle ContractPriceUnit
ContractID	16	INT2	Číslo aktuálního/budoucího kontraktu (v systémech, které číslo kontraktu používají).
PreviousContractID	16	INT2	Číslo předchozího kontraktu (používá se při prolongaci)
LinkToOriginalTicket	4		Ukazuje na doklad, ke kterému byl tento doklad vydán (například ke kterému je tento doklad doplatkem). Lze využít pouze při více dokladech v jednom 2D kódu.
DocumentType	4	ENUM	Typ dokladu. 0: Jízdenka / místenka / „kupón“ MHD 1: Pokuta 2: Změna jízdenky / rozšíření jízdenky 3: Doplatková jízdenka V ODIS vždy 0: Jízdenka
NumberOfTicketsTotal	5	INTEGER(0..31)	Počet koupených jízdenek. Obvykle 1; má smysl u jízdenek, jejichž platnost

			začíná až první validací (ve vozidle, na nástupišti, ...).
ContractVehicleClassCodeRestriction	3	ENUM	Povolená vozová třída (v závislosti na dopravním prostředku) 0: bez omezení (nespecifikováno) 1: 1. třída nebo její ekvivalent (Business) 2: 2. třída nebo jejich ekvivalent (Economy/Standard) 3: Premium 4-7: RFU V ODIS nespecifikováno.
TicketNumber	8	INT1	Pořadí jízdenky (pro jednu jízdu může být potřeba více současně platných dokladů – jízdenka + místenka apod.). V ODIS se nepoužívá.
ContractValidityRestrictDay	8	Restrict Days of Week	Omezení platnosti na dny (vhodné např. pro žakovské jízdenky). bity: 0 – 6 = Po až Ne, bit 7 = ‚h‘ (vizte položku dále). Nastavený bit = doklad platí. Standardně tedy bude vyplněno hodnotou 0x7F (7 bitů)
ContractValidityRestrictCode	8	INT1	Omezení platnosti dle číselníku, uplatňuje se, pokud je nastaven nejvyšší bit ‚h‘ položky <i>contractValidityRestrictDays</i> .
CustomerProfile1	16	INT2	První profil dokladu cestujícího. Tento profil ověřuje aplikační logika při prodlužování.
CustomerTariff1	16	INT1	První tarif cestujícího (doplňující informace v rámci profilu).
ContractPassengers1	8	INT1	Počet cestujících s profilem 1.

ContractTransportMeansRestriction	12	ENUM	Povolené dopravní prostředky. 0 = bez omezení.
SpeciemenFlag	1	FLAG	Příznak, že se jedná o testovací doklad.
ReturnTicketFlag	1	FLAG	Příznak, že se jedná o zpáteční relační doklad (relace je platná pro oba směry; pokud není bit nastaven, je relace platná pouze ve směru Z-Do). Týká se jak jednorázových, tak časových jízdních dokladů.
RFU	2		
ExtendedPassengersFlag	1	FLAG	Pokud je příznak nastaven, první ze segmentů obsahuje rozšířené informace o cestujících (struktura PassengersExtendedInfo)
TicketType	7	ENUM	Udává jak strukturu dat jízdního dokladu, tak počet segmentů, které doklad zabírá nad rámec prvního segmentu. V ODIS připadají v úvahu hodnoty: - 2/18/34/50 pro kilometrický relační tarif - 3/19/35/51 pro zónový tarif - 0 pro celosíťovou jízdenku
RFU	8		
VariantPart	88		Variantní část. Obsah závisí na TicketType. Vybrané hodnoty jsou uvedeny pod tabulkou

Celkem

312 b 39 B

Dodatečné segmenty mají dynamickou strukturu. Ta závisí na

- nastaveném bitu ExtendedPassengersFlag – pak je obsahem prvního dodatečně alokovaného segmentu datová struktura PassengersExtendedInfo;
- typu struktury dokladu TicketType. Od toho se odvíjí jak počet alokovaných dodatečných segmentů, tak jejich struktura. Ta je popsána v následujících kapitolách.

Datová struktura PassengersExtendedInfo

<i>Název</i>	<i>Bitů</i>	<i>Typ</i>	<i>Hodnota / význam</i>
CustomerProfile2	16	INT2	Typ druhého CP (obvykle sleva)
CustomerTariff2	16	INT1	Rozšiřující informace o druhém CP
ContractPassengers 2	8	INT1	Počet spolucestujících osob s druhým CP
CustomerProfile3	16	INT2	Typ třetího CP (typicky spolucestující věci (zavazadlo, pes))
CustomerTariff3	16	INT1	Rozšiřující informace o typu dokladu spolucestující věci
ContractPassengers 3	8	INT1	Počet spolucestujících osob se třetím CP.
CustomerProfile4	16	INT2	Čtvrtý typ CP dokladu
CustomerTariff4	16	INT1	Rozšiřující informace o čtvrtém CP dokladu
ContractPassengers 4	8	INT1	Počet spolucestujících osob s profilem 4
OverbookingFlag	1	FLAG	Dle UIC 918-3 a UIC 918-2 ANNEX 3a
CorporateFrequent	1	FLAG	Dle UIC 918-3 a UIC 918-2 ANNEX 3a
CustomerFrequent	1	FLAG	Dle UIC 918-3 a UIC 918-2 ANNEX 3a
RFU	37		
CustomerID	64	BCD STRING(8)	Číslo uživatelské karty, ID průkazu či jiná identifikace cestujícího

Celkem 224 b, 28 B

TicketType

Struktura čísla identifikujícího typ je tvořena dle následujícího pravidla:

<i>b6</i>	<i>b5</i>	<i>b4</i>	<i>b3</i>	<i>b2</i>	<i>b1</i>	<i>b0</i>
X	S	S	T	T	T	T
Rezervováno	Počet dodatečných segmentů		Struktura dat dokladu			

Platí, že pokud informace o směřování zabere více segmentů, pak identifikace jedné stanice / zóny nemůže „přetéct“ mezi více segmenty.

Čísla zastávek (výchozí a cílové stanice) budou uváděna vždy podle číselníku CIS.

TicketType může nabývat následujících hodnot:

<i>ticketType</i>	<i>Význam</i>
-------------------	---------------

0	Doklad nemá trasu (síťová jízdenka). Nepotřebuje žádné dodatečné segmenty.
1	Jednoduchý relační doklad Z, Do a volitelně Přes bez nároků na dodatečný segment. Určen pro systémy se zónově-relačním tarifem. Nepočítá s variantou jízdenky pro více PTO na jednom dokladu.
17	Shodně jako <i>TicketType</i> = 1 v případě, že je potřeba uložit větší počet nácestných zón. Ty jsou uloženy do jednoho segmentu.
33	Shodně jako <i>TicketType</i> = 1 v případě, že je potřeba uložit větší počet nácestných zón. Ty jsou uloženy do dvou segmentů.
49	Shodně jako <i>TicketType</i> = 1 v případě, že je potřeba uložit větší počet nácestných zón. Ty jsou uloženy do tří segmentů.
2	Kilometrický doklad Z, Do a volitelně Přes bez nároků na dodatečný segment. Určený pro autobusové a železniční jízdenky. Nepočítá s variantou jízdenky pro více PTO na jednom dokladu.
18	Shodně jako <i>TicketType</i> = 2 v případě, že je potřeba uložit větší počet nácestných stanic. Ty jsou uloženy do jednoho.
34	Shodně jako <i>TicketType</i> = 2 v případě, že je potřeba uložit větší počet nácestných stanic. Ty jsou uloženy do dvou segmentů.
50	Shodně jako <i>TicketType</i> = 2 v případě, že je potřeba uložit větší počet nácestných stanic. Ty jsou uloženy do tří segmentů.
3	Doklad je dán výčtem zón. Je určen typicky pro jedno až třízónové jízdenky systémů integrované dopravy, které určují trasu výčtem zón.
19	Shodně jako <i>TicketType</i> = 3 pro případy, kdy je potřeba uložit větší počet zón. Zabírají 1 dodatečný segment.
35	Shodně jako <i>TicketType</i> = 3 pro případy, kdy je potřeba uložit větší počet zón. Zabírají 2 dodatečné segmenty.
51	Shodně jako <i>TicketType</i> = 3 pro případy, kdy je potřeba uložit větší počet zón. Zabírají 3 dodatečné segmenty.
4	Místenka, bez alokace dodatečného segmentu (zejm. pro potřeby ČD, nyní nedefinováno)
20, 36, 52	Místenka, alokován jeden, dva, resp. tři dodatečné segmenty (nyní nevyužito)
5	Kilometrický doklad Z, Do a Přes bez nároků na dodatečný segment. Určený pro autobusové a železniční jízdenky pro více PTO na jednom dokladu.
21, 37, 53	Shodně jako <i>TicketType</i> = 5, je alokován jeden, dva, resp. 3 dodatečné segmenty.

6	Bezešvá jízdenka (platná pro jednoho nebo více PTO v rámci jednoho dokladu), bez dodatečného segmentu.
22, 38, 54	Shodně jako TicketType = 6, je alokován jeden, dva, resp. 3 dodatečné segmenty.
15, 31, 47, 63	Datový obsah variantní části je zcela v režii PTO (žádný, jeden, dva nebo tři dodatečné segmenty).

TicketType = 2, Kilometrická relační jízdenka

VariantPart má následující strukturu:

Název	Bitů	Typ	Hodnota / význam
ContractJourneyElemSize	5	INTEGER(0..31)	Velikost reprezentace jedné stanice zmenšená o jednu v bitech
ContractJourneyViaCount	5	INTEGER(0..31)	Počet stanic přes
ContractJourneyLength	10	INTEGER(0..1024)	Délka trasy v kilometrech / tarifních jednicích
ContractJourneyFrom	<i>Dle contractJourneyElemSize, max 32 bitů</i>		Kód výchozí stanice
ContractJourneyTo	<i>Dle contractJourneyElemSize, max 32 bitů</i>		Kód cílové stanice
ContractJourney	<i>Dle contractJourneyElemSize,</i>		Výčet nácestných stanic, každá o velikosti dle <i>contractJourneyElemSize</i> .

Celkem 88 b, 11 B

Směrování se musí vejít do 78 bitů. Pro 24 bitové kódy (např. železničních) stanic postačuje pro uložení výchozí, cílové a jedné nácestné stanice. Pokud se směrování do této struktury nevejde, použije se TicketType 18, 34 nebo 50 (podle počtu nácestných stanic) a je alokován jeden až tři dodatečné segmenty. Platí, že nácestné stanice jsou v tomto segmentu uloženy všechny (není potřeba dodatečný segment), nebo žádná (a všechny jsou v dodatečných segmentech).

Při ticketType = 1 není doplňující segment alokován.

TicketType = 18 / 34 / 50, Kilometrická relační jízdenka

VariantPart má následující strukturu:

Název	Bitů	Typ	Hodnota / význam
ContractJourneyElemSize	5	INTEGER(0..31)	Velikost reprezentace jedné stanice zmenšená o jednu v bitech
ContractJourneyViaCount	5	INTEGER(0..7)	Počet stanic přes.
ContractJourneyLength	10	INTEGER(0..1024)	Délka trasy v kilometrech / tarifních jednicích
ContractJourneyFrom	<i>Dle contractJourneyElemSize</i>		Kód výchozí stanice
ContractJourneyTo	<i>Dle contractJourneyElemSize</i>		Kód cílové stanice

Celkem 88 b, 11 B

Každý alokovaný dodatečný segment má strukturu:

Název	Bitů	Typ	Hodnota / význam
ContractJourney	224	OCTET STRING(28)	Pole nácestných stanic. Velikost reprezentace jedné dle <i>contractJourneyElemSize</i> , tedy nejvíce 7 stanic při <i>contractJourneyElemSize</i> = 31

Celkem 224 b, 28 B

TicketType = 3, Jednoduchá zónová jízdenka

VariantPart má následující strukturu:

Název	Bitů	Typ	Hodnota / význam
ContractJourneyElemSize	5	INTEGER(0..31)	Velikost reprezentace jedné zóny zmenšená o jednu v bitech.
ContractJourneyViaCount	5	INTEGER(0..31)	Počet zón
ContractJourneyZones	78		Výčet zón

Celkem 88 b, 11 B

U tohoto typu jízdenky platí všechno nebo nic, buď se tedy všechny zóny vejdou do 78 bitů a není potřeba dodatečný segment (tj. dodatečný segment není alokován), nebo je tento blok volný a zóny jsou pouze v dodatečném segmentu/segmentech.

TicketType = 19 / 35 / 51, Zónová jízdenka s dodatečnými segmenty

VariantPart má následující strukturu:

<i>Název</i>	<i>Bitů</i>	<i>Typ</i>	<i>Hodnota / význam</i>
ContractJourneyElementSize	5	INTEGER(0..31)	Velikost reprezentace jedné zóny v bitech zmenšená o jednu.
ContractJourneyViaCount	5	INTEGER(0..31)	Počet zón
RFU	78		

Celkem 88 b, 11 B

Je alokován příslušný počet dodatečných segmentů, každý se strukturou:

<i>Název</i>	<i>Bitů</i>	<i>Typ</i>	<i>Hodnota / význam</i>
ContractJourneyZones	224	OCTET STRING(28)	Seznam zón

Celkem 224 b, 28 B

REC_TICKET_SELL

Struktura obsahuje informace o prodeji dokladu.

<i>Název</i>	<i>Bitů</i>	<i>Typ</i>	<i>Hodnota / význam</i>
ActionDate	14	Date Stamp	Datum prodeje nebo prolongace dokladu.
ActionTime	11	Time Stamp	Čas prodeje nebo prolongace dokladu.
RFU	7		RFU + zarovnání na celé B
ActionProvider	24	Provider ID	Kód dopravce/výdejce, který provedl poslední prodejní operaci
ContractTransaction	64	OCTET STRING(8)	Jedinečný identifikátor prodejní transakce v systému výdejce.

Celkem 120 b 15 B

1.3 Ověření bezpečnostního proužku a časového razítka na odbavovacím zařízení

Odbavovací zjistí ze serveru (viz kapitola 3) aktuální serverový čas T a zobrazí na displeji dva grafické prvky: pro čas T – 15 sekund a pro čas T + 15 sekund. Obsluha považuje údaje na displeji mobilního telefonu za platné, pokud se grafický prvek v mobilním telefonu shoduje s jedním z grafických prvků zobrazených v odbavovacím zařízení.

1.1.1 Výpočet barev grafického prvku

Odbavovací zařízení získá dvojici barev pro grafický prvek pro daný vstupní čas následujícím postupem:

- Odbavovací zařízení stáhne ze serveru nebo načte z lokálního úložiště dříve stažené tajné hodnoty SC0, SC1, SC2, SC3 pro vstupní serverový čas (viz kapitola 2.2) posunutý o 15 vteřin do minulosti nebo do budoucnosti.
- Vypočítá X = posunutý serverový čas v milisekundách od půlnoci 1. ledna 1970 GMT.

3. Vypočítá $T = X / 30000$. Číslo T dále interpretuje jako 4 byty T_0 , T_1 , T_2 a T_3 . T_0 značí nejnižší byte a T_3 nejvyšší byte čísla T ve formátu big endian.
4. Vypočítá byty G_1 , B_1 , R_2 , G_2 jako:
 - a. $G_1 = ((T_0 \text{ XOR } T_1 \text{ XOR } T_2 \text{ XOR } SC_0) \text{ krát } LC_0) \& 0xFF$
 - b. $B_1 = ((T_0 \text{ XOR } T_2 \text{ XOR } T_3 \text{ XOR } SC_1) \text{ krát } LC_1) \& 0xFF$
 - c. $R_2 = ((T_0 \text{ XOR } T_1 \text{ XOR } T_2 \text{ XOR } T_3 \text{ XOR } SC_2) \text{ krát } LC_2) \& 0xFF$
 - d. $G_2 = ((T_0 \text{ XOR } T_1 \text{ XOR } T_3 \text{ XOR } SC_3) \text{ krát } LC_3) \& 0xFF$,

kde hodnoty LC_0 , LC_1 , LC_2 a LC_3 jsou tajné konstanty bezpečně předané dodavateli odbavovacího zařízení.
5. Získá první barvu definovanou pomocí RGB, kde $R = 0$, $G = G_1$, $B = B_1$.
6. Získá druhou barvu definovanou pomocí RGB, kde $R = R_2$, $G = G_2$, $B = 0$.
7. Zobrazí obě barvy na displeji, první barvu vlevo, druhou barvu vpravo.

1.1.1.1 Příklad kódu

Následující kód zachycuje výše uvedený postup v jazyce Java:

```
Date serverTime = getServerTime(); //ziskani serveroveho casu
long X = serverTime.getTime();
int T = (int) (X / 30000);

byte[] sc = getServerValues(serverTime); //ziskani tajných hodnot ze serveru pro dany cas
int[] lc = getLocalConstants(); //nacteni tajných konstant

int firstGreen = ((xorAll((byte) T, (byte) (T >> 8), (byte) (T >> 16), sc[0]) * lc[0]) & 0xFF);
int firstBlue = ((xorAll((byte) T, (byte) (T >> 16), (byte) (T >> 24), sc[1]) * lc[1]) & 0xFF);
int secondRed = ((xorAll((byte) T, (byte) (T >> 8), (byte) (T >> 16), (byte) (T >> 24), sc[2]) * lc[2]) & 0xFF);
int secondGreen = ((xorAll((byte) T, (byte) (T >> 8), (byte) (T >> 24), sc[3]) * lc[3]) & 0xFF);

Integer firstColor = Color.argb(255, 0, firstGreen, firstBlue);
Integer secondColor = Color.argb(255, secondRed, secondGreen, 0);

return new Pair<>(firstColor, secondColor);
```

1.1.2 Výpočet alfanumerických znaků grafického prvku a časového razítka QR

Pro dvojici barev (a jejich složky G_1 , B_1 , R_2 , G_2 získané postupem popsáním v předchozí kapitole) získá odbavovací zařízení alfanumerické znaky následujícím postupem:

1. Spočítá hash SHA-512 ze vstupního pole $[12, 119, 3, 6, 255, 0, G_1, B_1, 255, R_2, G_2, 0]$
2. První dva bajty výsledného hashe zobrazí jako 4 hexadecimální znaky (0-9A-F) na displeji.

Poznámka: Tytéž dva bajty jsou zároveň uloženy v QR kódu v položce „**Datová část specifická pro zákazníka**“. Zařízení po načtení QR kódu ověří, zda uložené bajty odpovídají bajtům získaným popisovaným postupem.

1.2 Příklad výpočtu:

Vstupní hodnoty:

$X = 1556541913447$

SC0 = 5
SC1 = 27
SC2 = 12
SC3 = 19
LC0 = 101
LC1 = 57
LC2 = 67
LC3 = 31

Výstupy:

G1 = **66**
B1 = **77**
R2 = **48**
G2 = **232**

Alfanumerický řetězec: **EE 93**

1.4 Příklad jízdenky ODIS

16:23 16:23 30%

← DO ZAČÁTKU 26 min 25 s

PLATNOST OD

16:50  1

↓ Ostrava, ÚAN
Havířov, Město, žel.st.

PLATNOST DO

17:37  23. 4. 2020



07A4

 **Obyčejné jízdné**
cestující 15-65 let 1

III O <

2. Komunikace se serverem

2.1 Aktuální serverový čas

MapPhoneServer sděluje aktuální serverový čas pomocí webové služby:

GET <https://mphs.kodis.cz/mapphoneserverodis/MapPhoneServerWS.svc/time>

Odpověď

200 OK

```
{
  "Status": "OK",
  "Timestamp": "20190222083428"
}
```

kde Timestamp značí aktuální čas serveru ve formátu „YYYYMMDDHHmmss“.

Odbavovací zařízení musí pravidelně zjišťovat a ukládat odchylku svého systémového času od serverového času MapPhoneServeru tak, aby bylo následně schopno zobrazit grafický prvek i v případě nedostupného spojení se serverem.

2.2 Tajné hodnoty

MapPhoneServer sděluje tajné hodnoty pro grafický prvek na základě předaného uživatelského jména a hesla:

POST <https://mphs.kodis.cz/mapphoneserverodis/MapPhoneServerWS.svc/getVisualInspectionKeys>

```
{
  "User": "prihlasovaci_jmeno",
  "Password": "heslo",
  "BeginDateTime": "20180816091300",
  "EndDateTime": "20180823091300"
}
```

Kde:

- User ... přihlašovací jméno
- Password ... heslo
- BeginDateTime ... počátek intervalu, pro který mají být navraceny tajné hodnoty, ve formátu „YYYYMMDDHHmmss“
- EndDateTime ... konec intervalu, pro který mají být navraceny tajné hodnoty, ve formátu „YYYYMMDDHHmmss“. EndDateTime nesmí být větší než aktuální serverový čas navýšený o hodnotu stanovenou konfigurací serveru (zpravidla 15 dnů).

Odpověď

200 OK

```
{
  "Status": "OK",
  "VIS": [
    {
      "ID": "896",
      "S": "BHCrZg==",
      "ValidFrom": "201808160900",
      "ValidTo": "201808161000"
    },
    {
      "ID": "897",
      "S": "OOrGaw==",
      "ValidFrom": "201808161000",
      "ValidTo": "201808161100"
    },
    ...
  ]
}
```

Sady tajných hodnot jsou v odpovědi uvedeny v poli VIS. Každý záznam v poli VIS obsahuje informace:

- ID ... pořadové číslo jedné sady tajných hodnot
- S ... 4 bajty SC0 až SC3 kódované jako Base64
- ValidFrom ... počátek platnosti sady ve formátu YYYYMMDDHHmmss (včetně)
- ValidTo ... konec platnosti sady ve formátu YYYYMMDDHHmmss

Odbavovací zařízení musí zajistit pravidelné stahování tajných hodnot tak, aby bylo následně schopno zobrazit grafický prvek i v případě nedostupného spojení se serverem.



Procesy MSK

Vlastník dokumentace: Koordinátor ODIS s.r.o.

Verze 10.3

11. 9. 2023

Obsah

INFORMACE O DOKUMENTU	7
Historie změn	7
Seznam použitých zkratk a výrazů	9
1 Obecně platné pro všechny dopravce	11
1.1 Kontrola vůči blacklistu a greenlistu karet	12
1.2 Kontrola jednoho časového kupónu	14
1.3 Zakoupení časového kupónu	16
1.4 Dobití předplaceného časového kupónu	18
1.5 Placení elektronickou peněženkou (EP)	19
1.6 Dobití předplacené EP	20
1.7 Dobití EP	22
1.8 Kontrola CP při nahrávání časových kupónů	23
1.8.1 Možné varianty karty a CP	24
1.9 Kontrola CP pro výpočet jízdného	24
1.10 Možné kombinace přestupů v oblasti MĚSTO (MĚSTO XL, MĚSTO XXL)	25
1.10.1 Cesta z REGIONU do MĚSTA, cestující zakupuje kilometrické jízdné	26
1.10.2 Cesta z MĚSTA do REGIONU nebo MĚSTA XL/XXL, cestující zakupuje jednotkové jízdné	27
1.11 Možné kombinace přestupů v oblasti REGION – REGION a MĚSTO A – MĚSTO B	28
1.12 Spolucestující - dokupované jízdenky	29
2 Předprodej	30
2.1.1 Reklamační operace	30
2.1.2 Prodej a nahrání časových kupónů	30
2.1.3 Postup změny CP na předprodejním místě	31
2.1.3.1 Držitel, který má kartu s CP pro dítě, který je platný max. do data 15tých narozenin	31
3 PAD	32
3.1 Kontrola ve vozidlech PAD	32
3.2 Kontrola 2D kódu	33
3.2.1 Zakoupení kilometrické jízdenky	35
3.3 Postup výpočtu jízdného	36

3.3.1	Zadání řidičem	36
3.3.2	Podklady pro zadání	36
3.3.3	Výpočet jízdného	37
3.3.3.1	Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C.....	37
3.3.3.2	Nástup na stejném spoji, kdy cestující má jízdenku do cílové zastávky C1 a chce jet do cílové zastávky C2.....	38
3.3.3.3	Nástup na jiném linkospoji	39
4	Velké MHD.....	43
4.1	Jednotkové městské jízdné.....	43
4.2	Zakoupení jednotkové městské jízdenky na BČK	44
5	Malé MHD a MĚSTA XL.....	45
5.1	Kontrola ve vozidlech MHD (při nástupu předními dveřmi)	45
5.2	Jednotkové městské jízdné.....	45
5.3	Zakoupení jednotkové městské jízdenky	45
5.4	Zakoupení kilometrické jízdenky	45
5.5	Postup výpočtu jízdného	46
5.5.1	Zadání řidičem	46
5.5.2	Podklady pro zadání	46
5.5.3	Výpočet jízdného	46
5.5.3.1	MHD jízdenka	47
5.5.3.2	Nástup na jiném linkospoji	47
6	Systém Check-in Check-out	49
6.1	Jednotkové městské jízdné.....	49
6.2	Check-in ODISka.....	50
6.2.1	Check-in OV XXL.....	50
6.2.2	Check -in pro XXL (353).....	52
6.2.3	MHD jízdenka (čl. 5.5.3.1)	53
6.2.4	Nástup na jiném linkospoji	54
6.2.5	Nástup ve výchozí zastávce V (Region), výstup v cílové zastávce C2 (XXL nebo OV XXL) 55	
6.3	Check -out na EP.....	56
6.3.1.1	Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out	58
6.3.1.2	Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C a pokračování na lince X2 spoji Y2 při použití Check-out.....	59

6.4	Check- out pro XXL (353)	60
6.4.1.1	Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out pro XXL (353) 61	
6.5	Check-out –Příměsto ODISka	62
6.5.1.1	Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out	63
6.5.1.2	Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C , kdy část trasy je částečně pokrytá platnou zónou a čas od prvního do posledního úseku nepokrytého kupónem nepřekročí stanovený čas pro krátkou jízdenku.....	64
6.6	Check -out –Příměsto pro XXL (353) na ODISku	65
6.7	Přikoupení jízdenek ve vozech DPO	67
7	Železniční dopravci	69
7.1	Kontrola v ŽD	69
7.1.1	Kontrola ODIS Prima (Momentálně není použito.).....	69
7.2	Kilometrické jízdné (kontrola revizorem/obsluhou)	69
7.2.1	Km + zónové jízdné na POP	69
7.2.2	Km + zónové jízdné zakoupené BK.....	69
7.2.3	Dokupované jízdné zakoupené na samoobslužném terminálu v rámci Yellowlistů	70
7.3	Zakoupení kilometrické jízdenky	70
7.4	Výpočet jízdného	71
7.5	I. etapa.....	71
7.5.1	Km + zónové jízdné na PPP.....	71
7.5.1.1	Trasa jako posloupnost stanic – km vzdálenosti	71
7.5.1.2	Nástup ve výchozí zastávce, výstup v cílové zastávce	72
7.5.1.3	Trasa jako posloupnost zón – odbavení pouze na BČK	72
7.5.1.4	Kombinace trasy jako posloupnost zón a km	72
	Část trasy je zaplacen zónou/zónami, zbytek doplacen za km	72
7.5.2	Km + zónové jízdné v obsazené stanici.....	73
7.5.2.1	Prodej a nahrání časového kupónu na PPP	73
7.5.2.2	Prodej a nahrání časového kupónu v obsazené stanici.....	73
7.5.3	Km + zónové jízdné na samoobslužném terminálu (push-pull soupravy).....	73
7.5.3.1	Nákup jízdného pro spolucestující (zavazadla) na samoobslužném terminálu.....	74
8	Platba bankovní kartou	75
8.1	Diagram procesu odbavení cestujícího ve vlakové dopravě na bankovní kartu v režimu retail 75	

8.2	Diagram procesu odbavení jízdenky MĚSTO, MĚSTO XL nebo „check-in“ pro Ostrava XXL.	77
8.3	Proces odbavení cestujícího ve vozidlech s nástupem všemi dveřmi (např. DPO), pro oblast OV XXL s časovým kupónem na bankovní kartě.....	80
9	Odbavení virtuální ODISky (VO)	82
9.1	Diagram procesu odbavení cestujícího v PAD a ŽD na Virtuální ODISku.....	82
9.2	Proces odbavení cestujícího ve vozidlech DPO po 20.hodině s nástupem předními dveřmi. 85	
10	Revizorské kontroly	86
10.1	Kilometrické jízdné (kontrola revizorem).....	86

Obrázky

Obrázek 1: Kontrola vůči blacklistu karet.....	12
Obrázek 2: Kontrola jednoho časového kupónu.....	14
Obrázek 3: Zakoupení časového kupónu.....	16
Obrázek 4: Dobití předplaceného časového kupónu	18
Obrázek 5: Placení EP.....	19
Obrázek 6: Kredit předplacené EP	20
Obrázek 7: Kredit EP.....	22
Obrázek 8: Kontrola CP při nahrání časových kupónů.....	23
Obrázek 9: Možnosti přestupu v oblasti MĚSTO	24
Obrázek 10: Možnosti přestupu v oblasti MĚSTO	25
Obrázek 11: Přestup v oblasti MĚSTO – kilometrické jízdné	26
Obrázek 12: Přestup v oblasti MĚSTO – jednotkové jízdné	27
Obrázek 13: Možnosti přestupu v oblasti REGION-REGION a MĚSTO A-MĚSTO B.....	28
Obrázek 14: Přestup v oblasti REGION-REGION a MĚSTO A-MĚSTO B	28
Obrázek 15: Kontrola ve vozidlech PAD, Malé MHD, MĚSTA XL a ŽD.....	32
Obrázek 16: Kontrola QR ve vozidlech PAD, Malé MHD, MĚSTA XL a ŽD	33
Obrázek 17: Zakoupení kilometrické jízdenky	35
Obrázek 18: Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C.....	37
Obrázek 19: Nástup na stejném spoji, cestující má jízdenku do cílové zastávky C1 a chce jet do cílové zastávky C2	38
Obrázek 20: Nástup na jiném spoji i jiné lince.....	39
Obrázek 21: Jednotkové městské jízdné.....	43
Obrázek 22: Zakoupení jednotkové městské jízdenky	44
Obrázek 23: MHD jízdenka	47
Obrázek 24: Nástup na jiném spoji i jiné lince.....	47
Obrázek 25: Check-in OV XXL	50
Obrázek 26: Check - in pro XXL (353).....	52
Obrázek 27: MHD jízdenka	53
Obrázek 28: Nástup na jiném spoji i jiné lince.....	54
Obrázek 29: Nástup na jiném spoji i jiné lince.....	55

Obrázek 30: Check out	57
Obrázek 31: Výstup s Check out	58
Obrázek 32: Výstup Check-out po přestupu	59
Obrázek 33 Check-out pro XXL (353).....	60
Obrázek 34: Výstup s Check out pro XXL (353).....	61
Obrázek 35 Check-out - Příměsto.....	63
Obrázek 36: Výstup s Check out - Příměsto.....	63
Obrázek 37 Nástup ve výchozí zastávce V1, výstup v cílové zastávce C1, kdy část trasy je částečně pokrytá platnou zónou	64
Obrázek 38 Check - out Příměsto pro XXL (353)	66
Obrázek 39: Přikoupení jízdenek	68
Obrázek 40. Km + zónové jízdné zakoupené BK	69
Obrázek 41.Dokupované jízdné zakoupené na samoobslužném terminálu v rámci Yellowlistů	70
Obrázek 42: Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C.....	72
Obrázek 43: Odbavení cestujícího ve vlakové dopravě na BK	75
Obrázek 44. Odbavení jízdenky MĚSTO nebo „check-in“ pro Ostrava XXL nebo XXL (zóna 353) cestujícího ve vozidle PAD.....	78
Obrázek 45. Proces odbavení cestujícího ve vozidlech DPO pro oblast OV XXL s časovým kupónem na bankovní kartě.....	81
Obrázek 46. Diagram procesu odbavení cestujícího v PAD a ŽD na Virtuální ODISku.....	83
Obrázek 47. Proces odbavení cestujícího ve vozidlech DPO po 20.hodině s nástupem předními dveřmi	85
Obrázek 48: Kilometrické jízdné (kontrola revizora)	86

INFORMACE O DOKUMENTU

Historie změn

Datum	Verze	Stav	Autor
05. 08. 2010	0.0	Draft dokumentu	
24. 08. 2010	1.0	Opravy a doplnění	
26. 08. 2010	1.1	Opravy a doplnění připomínek KODIS	
01. 09. 2010	1.2	Opravy a doplnění na základě připomínek KODIS	
16. 09. 2010	1.3	Vypořádané připomínky KODIS	
12. 10. 2010	1.4	Zpracování připomínek ME a KODIS	
25. 10. 2010	1.5	Změna v procesech + doplněny komentáře	
09. 11. 2010	1.6	Zrušena kapitola – postup výpočtu jízdného	
23. 11. 2010	1.7	Zpracování připomínek ME – oprava formulací, doplnění odbavení žáků a studentů a úprava vývojových diagramů	
24. 11. 2010	1.8	Doplněny vysvětlivky a komentáře	
30. 11. 2010	2.0	Finalizace dokumentu	
27. 01. 2011	2.1	Zpracování připomínek ME	
14. 07. 2011	2.2	Zpracování připomínek EMT, ME	
20. 01. 2012	2.3	Zpracování připomínek EMT, ME, ODP, CHAPS	
08. 02. 2012	3.0	Změna členění dokumentu	
09. 02. 2012	3.1	Zpracování připomínek KODIS	
09. 02. 2012	3.2	Dílčí změny struktury dokumentu – připomínky KODIS	
09. 02. 2012	3.3	Zpracování připomínek KODIS	
13. 02. 2012	3.4	Zpracování etapy 2 do ŽD	
12. 03. 2012	3.5	Úprava procesů dle dohody zainteresovaných stran a upřesnění textů	
13. 03. 2012	3.6	Zpracování připomínek KODIS	
02. 04. 2012	3.9	Zpracování připomínek ME, Chaps a upřesnění KODIS	
03. 04. 2012	4.0	Verifikace změn a upřesnění diagramů a textů	
06. 04. 2012	4.1	Oprava chyby v procesu - obrázek č. 6	
11. 04. 2012	4.2	Oprava drobných nepřesností a vypuštění textu kap ŽD (do upřesnění)	

11. 04. 2012	4.3	Zpracování návrhu textu pro ŽD
4.12.2013	4.4	Rozšíření o Check-in, Check-out
4.12.2013	4.5	Editace, úpravy
5.12.2013	4.6	Editace, úpravy
17.2.2014	4.7	Rozšíření o předplacené transakce
4.3.2014	4.8	Úprava diagramu Check-out
15.5.2014	4.8	Upřesnění popisu Check-out
24.6.2015	5.4	Vymutí kontroly CP u zápisu z GL
24.6.2015	5.5	Úprava formátování a poznámky k CP
17.8.2015	5.6	Doplnění Check-out pro příměsto
26.8.2015	5.7	Úprava Check-out pro příměsto
26.8.2015	5.8	Úprava Check-out pro příměsto
31.8.2015	5.9	Úprava Check-out pro příměsto
28.10.2015	6.0	Úprava Check-in
31.1.2016	6.1	Úprava hodnoty coupon type při kontrole
1.2.2016	6.2	Doplnění platby bankovní kartou
3.2.2016	6.3	Doplnění vysvětlivek u platby bankovní kartou
11.1.2017	6.5	Upřesnění času pro přestup a výše ZS
6.6.2017	6.6	Upřesnění procesu odbavení z GL
8.6.2017	6.7	Zpracování revizí ME
16.6.2017	6.8	Úprava názvu kapitoly dobítí kupónu
8.7.2018	6.9	Úprava procesů pro slevy na jízdném 75%
12.7.2018	7.0	Zpracování připomínek KODIS k procesům pro slevy na jízdném 75%
12.7.2018	7.1	Zpracování připomínek KODIS k procesům pro slevy na jízdném 75%
13.7.2018	7.2	Změna roku v tabulce změn
12.8.2018	7.3	Změna roku zóny 780 na 353
16.9.2019	7.4	Úprava kontroly zam. jízdného, aktualizace ŽD
22.9.2019	7.5	Přenesení kap. 5.14 k procesům BK
30.9.2019	7.6	Úprava procesu check-in pro odbavení BK v XXL
4.10.2019	7.7	Úprava procesu check-out pro odbavení BK
10.10.2019	7.8	Doplnění zobrazování fotografie při odbavení BK
1.11.2019	7.9	Upřesnění názvu kapitol
10.2.2020	8.0	Doplněno odbavení QR kódu
20.2.2020	8.1	Doplněna poznámka o kontrole QR
4.3.2020	8.2	Úprava vývojového diagramu 8.2

27.3.2020	8.3	Zrušení doplatku ODISkou 8.2	
8.4.2020	8.4	Zrušení doplatku EP v obr. 8.2	
28.4.2020	8.5	Doplnění procesů na virtuální Odisku	
4. 5 2020	8.6	Úprava procesů na virtuální Odisku	
5. 5 2020	8.7	Úprava vyhodnocení fotografie u Virt. Odisky	
20. 5 2020	8.8	Doplnění zobrazení graf. prvku ve VO	
25. 5 2020	8.9	Doplnění zobrazení graf. prvku ve 2D	
9. 9 2020	9.0	Upřesnění odbavení na BK pro ŽD	
11. 9 2020	9.1	Úprava procesu kontrola 2D kódu	
30. 3 2021	9.2	Doplnění, že zařízení musí znát všechny zastávky ODIS v CIS	
30. 3 2021	9.2	Doplnění, že zařízení musí znát všechny zastávky ODIS v CIS	
6. 4 2021	9.3	Úprava nadpisu Diagram procesu odbavení cestujícího v PAD a ŽD.....	
7. 6 2021	9.4	Úprava procesů BK v PAD v XXL	
24. 6 2021	9.5	Úprava kontroly 2D kódu	
1. 3 2022	9.6	Vytvoření kapitoly odbavení BK u ŽD	
15. 8 2022	9.7	Úprava procesu odbavení virtuální ODISky	
31. 3 2023	9.9	Návrh revizí procesů	
25. 4 2023	10.0	Zpracování revizí procesů	
12.6.2023	10.1	Zpracování automatického rozpoznání typu přiložené karty	
13.6.2023	10.2	Výměna loga ODIS	
11.9.2023	10.3	Oprava chyby zobrazení odkazu na Obrázek 48. Kilometrické jízdné (kontrola revizorem)	

Seznam použitých zkratk a výrazů

Zkratka, výraz	Význam
BČK	Bezkontaktní čipová karta, která je použita jako nosič informací týkajících se odbavení cestujících.
BlackList	Soubor zakázaných karet a SAM
Dennylist	Seznam zakázaných BK pro použití v dopravě
Taplist	Seznam BK, které byly přiloženy k odbavovacímu zařízení
Tokenizace	Zašifrování čísla BK
ČD	České dráhy a.s.
EMT	EM test ČR spol. s r.o.

Zkratka, výraz	Význam
Karta ODIS	Karta používaná v IDS Moravskoslezského kraje - ODIS
KODIS	Koordinátor ODIS, s.r.o.
ME	Mikroelektronika spol. s r.o.
MSK	Moravskoslezský kraj
ODIS	Integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje
MHD	Městská hromadná doprava
PAD	Příměstská automobilová doprava
SAM	Secure Access Module, bezpečnostní modul
EP	Elektronická peněženka
PPP	Přenosná pokladna průvodčího v ŽD
UNIPOK	Prodejní terminál přepážky ŽD
Retail	Standardní platba BK na obchodním terminálu
Capping	Použití platby BK, kdy skutečné zúčtování probíhá na konci dopravního dne, hlídá stropování
ŽD	Železniční doprava
GreenList	Soubor zakoupených kupónů a dobití EP přes e-Shopy všech dopravců
Whitelist ODISka	Soubor kupónů na karty ODISka nebo seznam karet ODISka (WLO)
Whitelist BK	Seznam BK včetně profilů (WLB)
Yellowlist	Seznam jízdenek zakoupených přes samoobslužný terminál v Push_pull
VO	Virtuální ODISka
GP	Grafický prvek (u virtuální ODISky)
JŘ	Jízdní řád

Procesy

V dokumentu jsou procesy rozděleny na několik kategorií, a to podle typu dopravce:

- Obecně platné pro všechny dopravce,
- Příměstská automobilová doprava (PAD),
- Velká MHD,
- Malé MHD a MĚSTO XL
- Železniční dopravci (ŽD).

Je-li v procesech níže uváděná základní sazba (ZS), řídí se její výše vždy aktuálně platným tarifem, i když je v procesech uveden jiný číselný příklad.

Je-li v procesech níže uváděn čas pro přestup, řídí se délka času pro přestup vždy aktuálně platným tarifem, i když je v procesech uveden jiný číselný příklad, např. 30 min. apod.

Je-li v procesech níže uvedené číslo zóny, jedná se o příklad a je nutné vždy vycházet z aktuálně platného tarifu, kde jsou jednotlivé zóny upřesněny.

Aktuálně platným tarifem je myšlen dokument, MSK_008_struktura_tarifu, který je vždy zasílán dopravcům v případě jakékoliv tarifní změny.

1 Obecně platné pro všechny dopravce

Jedná se o procesy, které platí pro všechny dopravce.

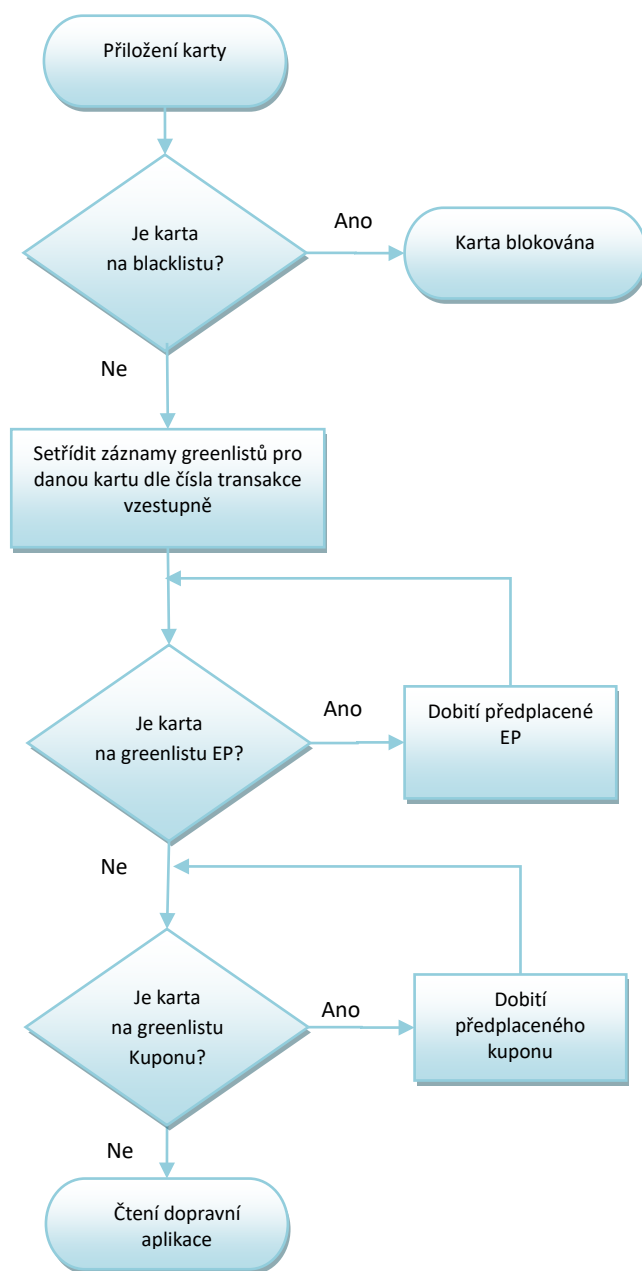
Zařízení musí samo poznat jaký typ karty byl přiložen k zařízení (BČK nebo BK).

V případě odbavení majitele karty se bere při odbavení pomocí BČK platný profil na kartě, v ostatních případech závisí na požadavku cestujícího, tzn. řidič zvolí daný profil.

V případě, že se na BČK nenachází žádný platný profil, bude vždy práce s kartou ukončena.

Všichni dopravci pracují s „Greenlistem“ což jsou zakoupené časové kupóny a dobitá EP přes E-shop, a to tak, že na karty tyto časové kupóny nahrávají. Zpracování a nastavení Greenlistu bude definováno v samostatném dokumentu.

1.1 Kontrola vůči blacklistu a greenlistu karet

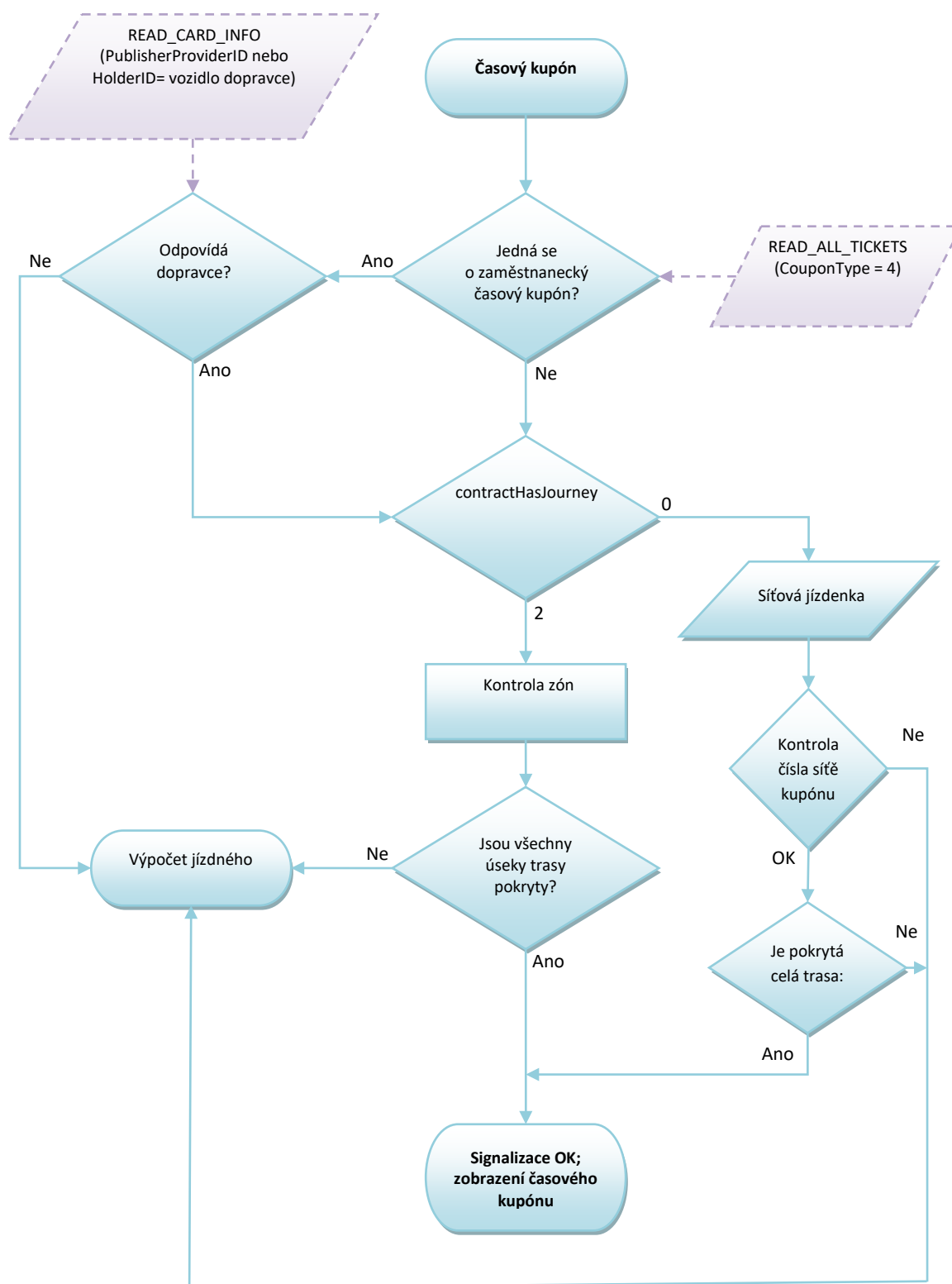


Obrázek 1: Kontrola vůči blacklistu karet

- *Proces předchází procesům*
 - *Kontrola ve vozidlech PAD, MHD a ŽD*
 - *Zakoupení kilometrické jízdenky*
 - *Zakoupení jednotkové městské jízdenky*
 - *Zakoupení časového kupónu*
 - *Dobití EP*
- *Poznámka:*
 - *Signalizace úspěšného nahrání a tisk potvrzení o nahrání e-shopové transakce bude probíhat společně s výdejem jízdenky nebo potvrzením jízdy na dlouhodobou časovou jízdenku*

- *Řidiči se zobrazí informace o nahrávání e-shopových transakcí spolu s počtem čekajících transakcí k nahrání*
- *Cestující musí být v průběhu celého procesu nahrávání e-shopových transakcí upozorňován na displeji o probíhajícím nahrávání spolu s upozorněním o nutnosti držení karty v čtecím poli, pomocí textu: E-SHOP TRANSAKCE NECHTE KARTU PŘILOŽENOU!*
- *V případě odtržení karty během zápisu musí být cestující i obsluha vyzván(a) k opětovnému přiložení karty a dokončení celé operace*

1.2 Kontrola jednoho časového kupónu

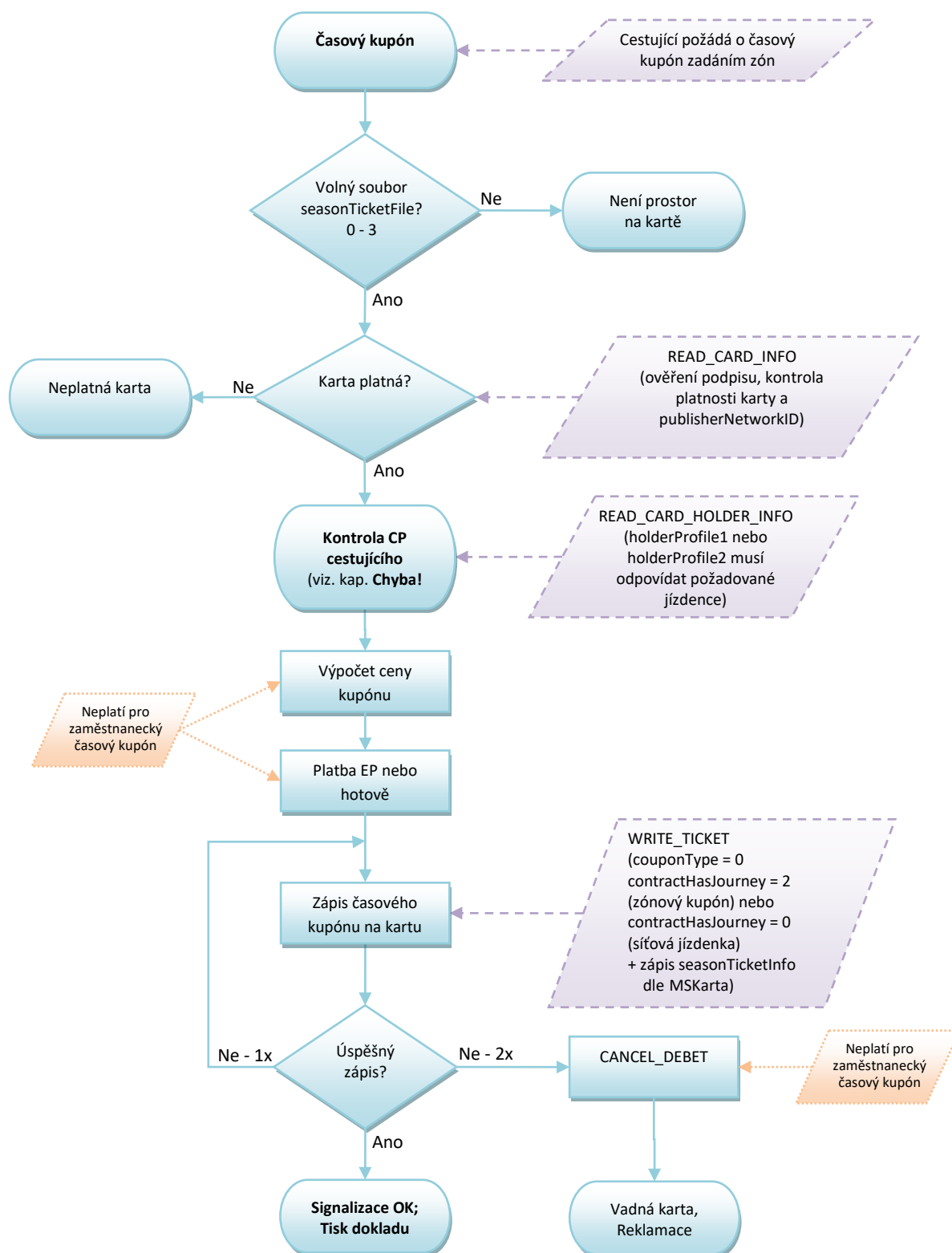


Obrázek 2: Kontrola jednoho časového kupónu

Poznámka:

- *Pokud jsou na trase platné časové kupóny (i kdyby byly některé úseky pokryty více časovými kupóny), jsou odečteny na všechny úseky trasy a jízdné se počítá jen z nepokrytých úseků.*
- *Z časového kupónu jsou započteny použité zóny.*
- *Kontrola čísla sítě kupónu zapsaného na kartě dle prodejce časového kuponu*

1.3 Zakoupení časového kupónu



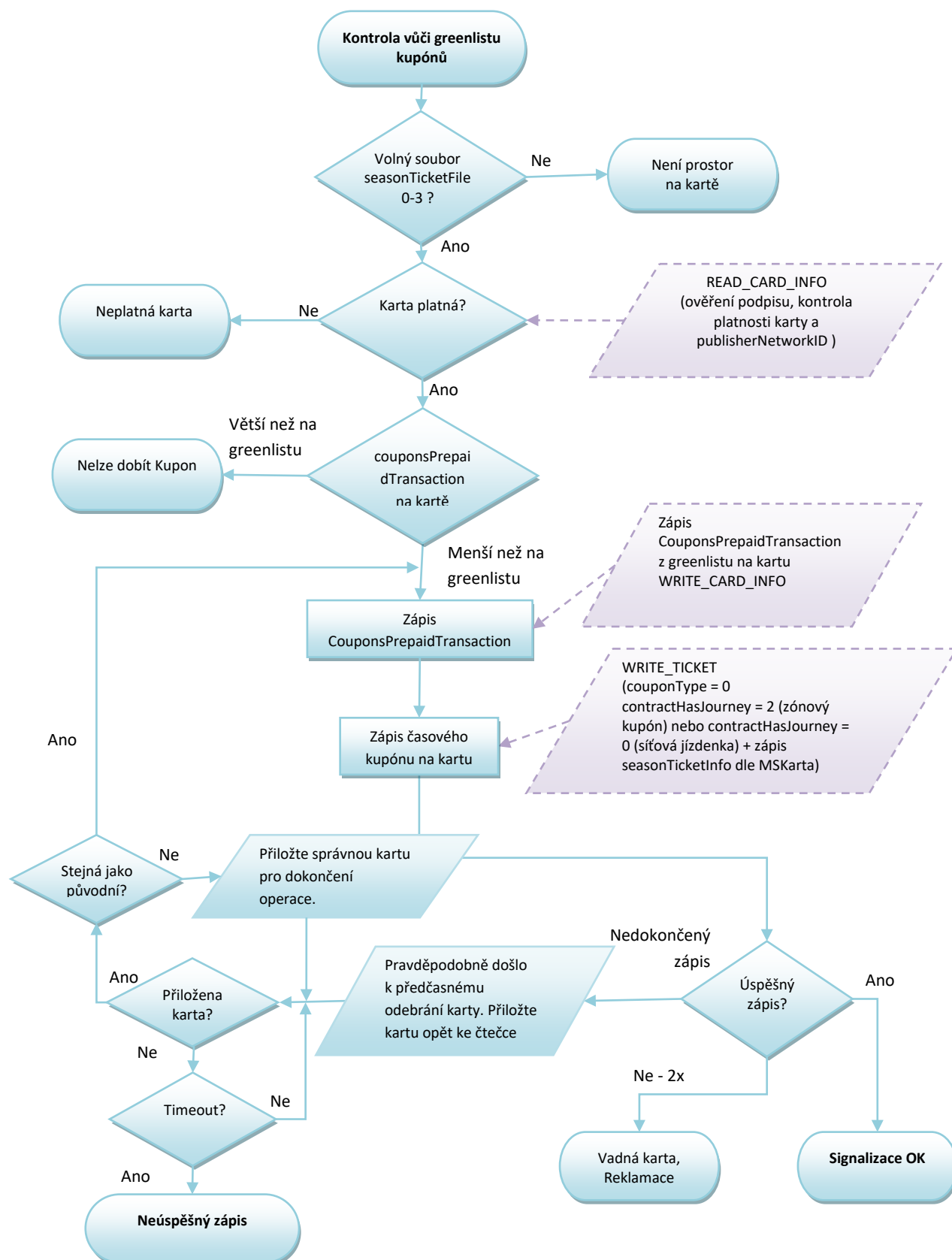
Obrázek 3: Zakoupení časového kupónu

Poznámky:

- Seznam povolených publisherNetworkID je uveden v aktuálně platném dokumentu MSK_008_struktura_tarifu

- *V případě platby hotovostí odpadá volání funkce CANCEL_DEBET*
- *Časový kupón se zapisuje na první volný soubor (č. 0-3), který má status OK nebo PRE-ALLOCATED nebo CANCELLED. V případě, že status je roven OK nebo PRE-ALLOCATED musí být časový kupón po platnosti, tedy aktuální datum musí být větší než datum platnosti do. Po zápisu platného nebo v budoucnu platného časového kupónu musí být status nastaven na OK.*

1.4 Dobití předplaceného časového kupónu

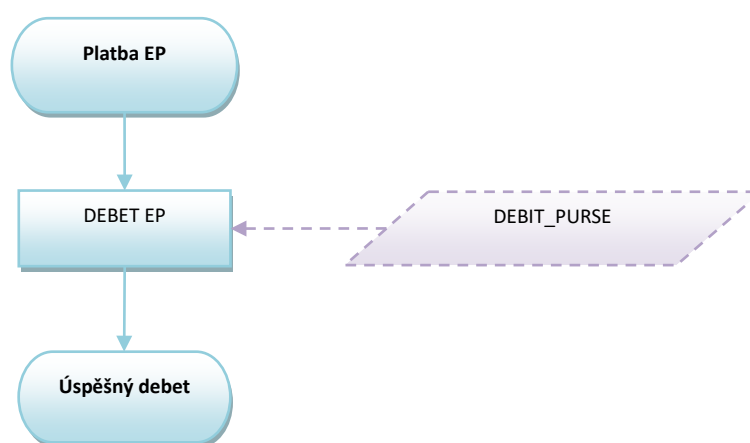


Obrázek 4 Dobití předplaceného časového kupónu

Poznámky:

- Seznam povolených publisherNetworkID je uveden v aktuálně platném dokumentu *MSK_008_struktura_tarifu*
- Časový kupón se zapisuje na první volný soubor (č. 0-3), který má status OK nebo PRE-ALLOCATED nebo CANCELLED. V případě, že status je roven OK nebo PRE-ALLOCATED musí být časový kupón po platnosti, tedy aktuální datum musí být větší než datum platnosti do. Po zápisu platného nebo v budoucnu platného časového kupónu musí být status nastaven na OK.
- Timeout je stanoven na 10sek
- V případě, že nedojde k opětovnému přiložení stejné karty do 10sek, bude mít řidič možnost přerušit nahrávání.

1.5 Placení elektronickou peněženkou (EP)

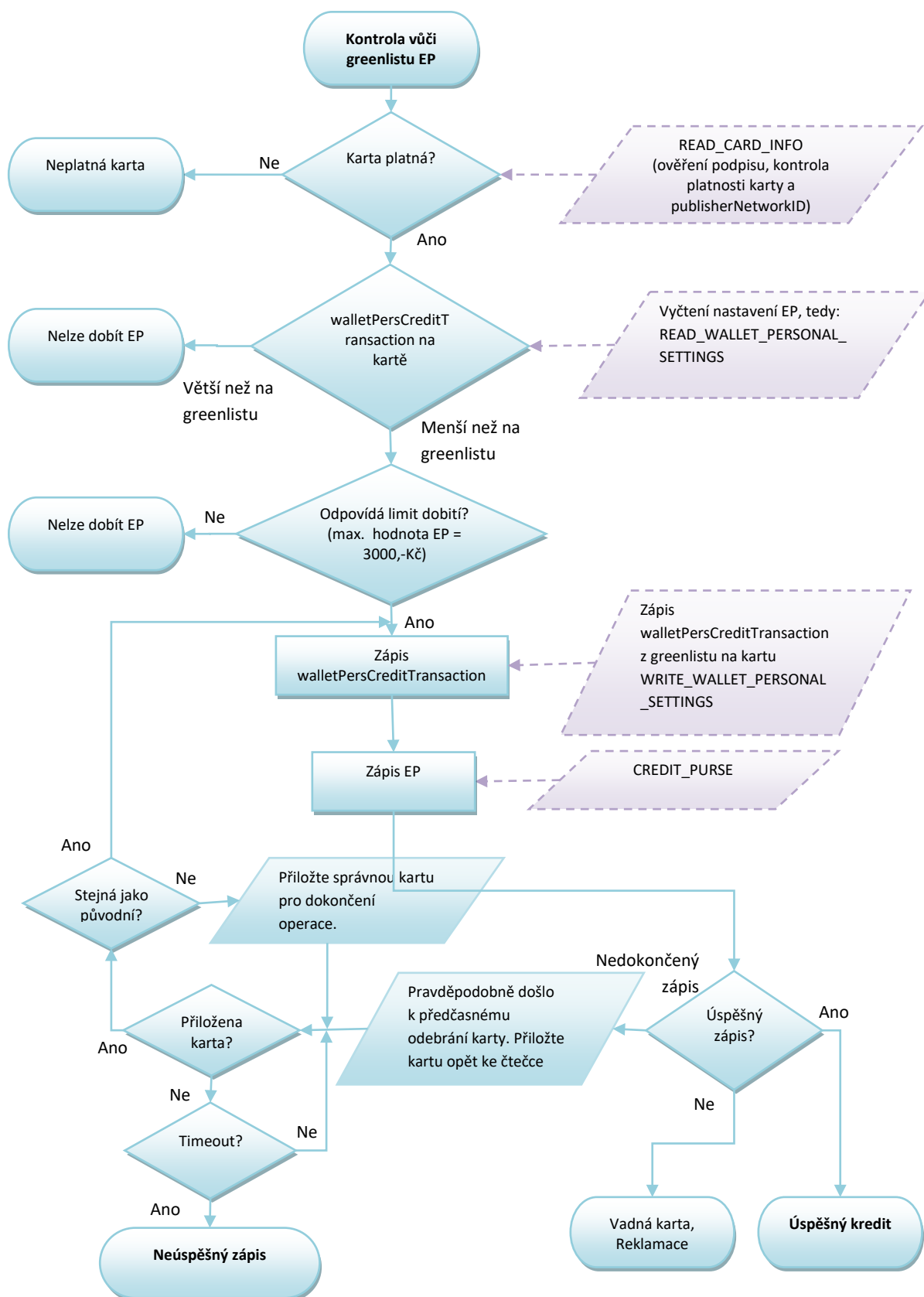


Obrázek 5: Placení EP

Poznámky:

- není třeba číst soubory nastavení EP před provedením debetu EP, vše kontroluje SAM
- při platbě EP není nutné číst soubory Personalizační aplikace
- položka baseCurrencyEP by měla být hodnota '1000'B – CZK v haléřích
- pokud je některá z hodnot walletStatus a Status souboru EP různá od 7, tak nelze provést debet EP (toto vyplývá z dokumentu *Struktura BČK Moravskoslezské karty*)
- status souboru walletSettingsFile = 7 kontroluje SAM
- kontrola, zda je samNumber na blacklistu, není nutná

1.6 Dobití předplacené EP

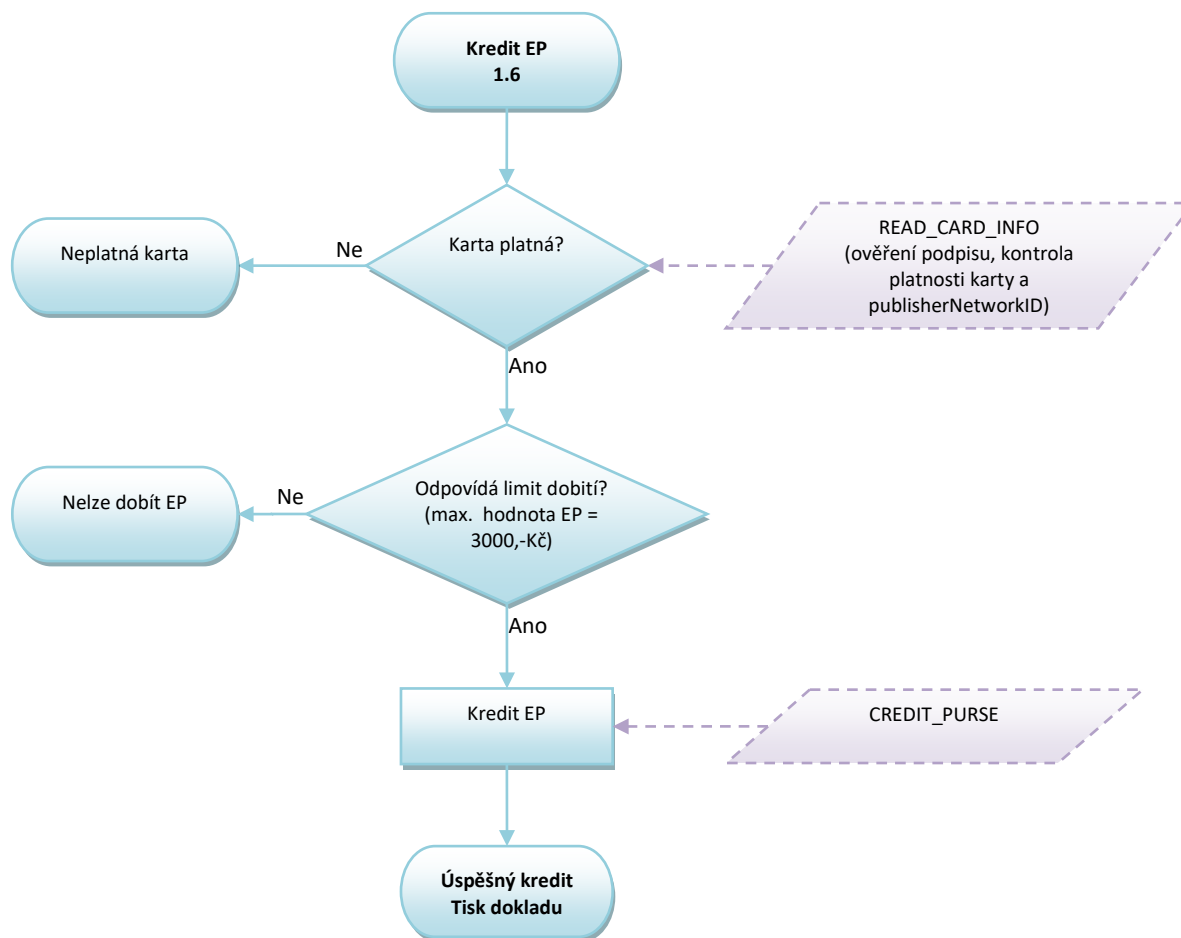


Obrázek 6 Kredit předplacené EP

Poznámka:

- Seznam povolených publisherNetworkID je uveden v aktuálně platném dokumentu MSK_008_struktura_tarifu
- Max. hodnota EP je parametr (maxValueEP) a lze ji kdykoliv změnit
- Proměnná „StatusEP“:
 - o status souboru walletSettingsFile = 7 kontroluje SAM
- SAM kontroluje:
 - o status souboru walletSettingsFile = 7
 - o je debet povolen(allowedDebet)
 - o nejsou překročeny hodnoty maxValueEP
 - o není překročena platnost EP
- EP je na kartě aktivována
- Timeout je stanoven na 10sec
- V případě, že nedojde k opětovnému přiložení stejné karty do 10sek, bude mít řidič možnost přerušit nahrávání.

1.7 Dobití EP

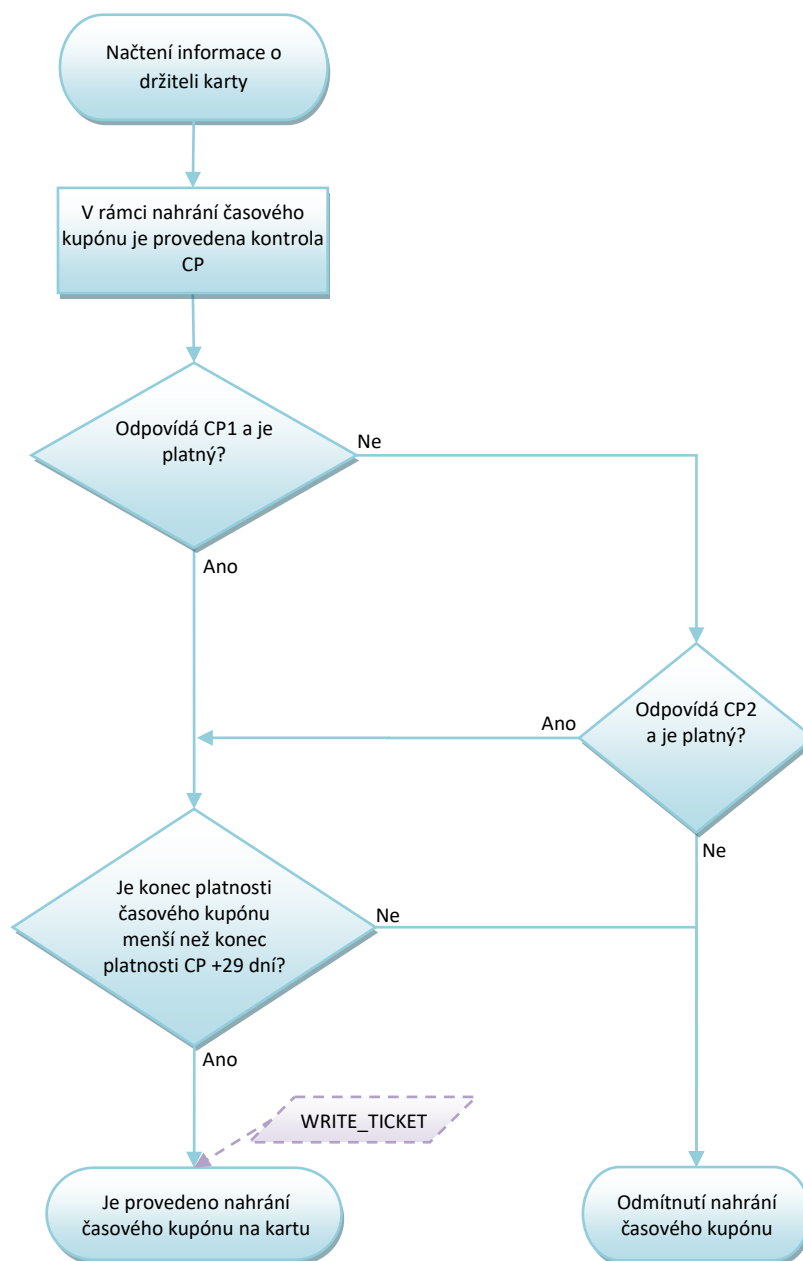


Obrázek 7: Kredit EP

Poznámka:

- Seznam povolených publisherNetworkID je uveden v aktuálně platném dokumentu MSK_008_struktura_tarifu
- Max. hodnota EP je parametr (maxValueEP) a lze ji kdykoliv změnit
- Proměnná „StatusEP“:
 - o status souboru walletSettingsFile = 7 kontroluje SAM
 - o soubor walletPersonalSettingsFile není nutné číst
- SAM kontroluje:
 - o status souboru walletSettingsFile = 7
 - o je debet povolen(allowedDebet)
 - o nejsou překročeny hodnoty maxValueEP,
 - o není překročena platnost EP
- EP je na kartě aktivována

1.8 Kontrola CP při nahrávání časových kupónů



Obrázek 8: Kontrola CP při nahrání časových kupónů

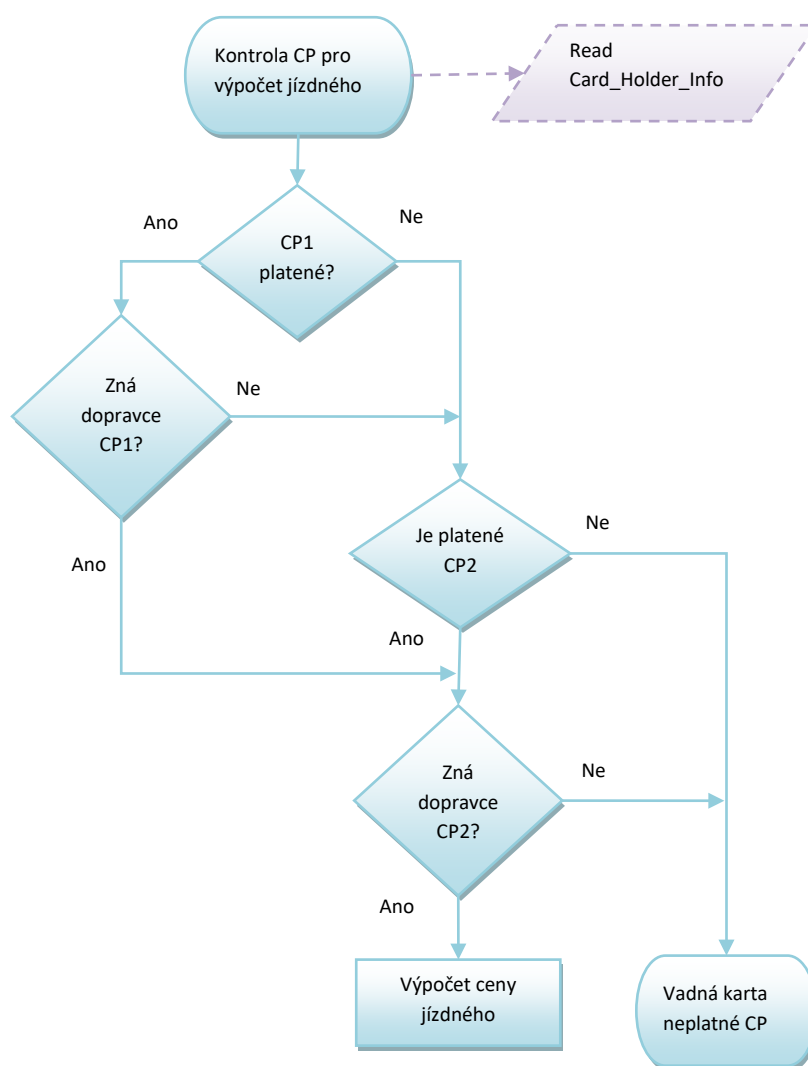
Poznámky:

- Lze nahrát časový kupón maximálně 29 dnů po platnosti CP, v případě, že zařízení neprodává, ale pouze nahrává kupón (zakoupený přes e-shop), neprovádí kontrolu CP.
- Za správnost nahrání CP si zodpovídá držitel karty a obsluha, která CP nahrává.

1.8.1 Možné varianty karty a CP

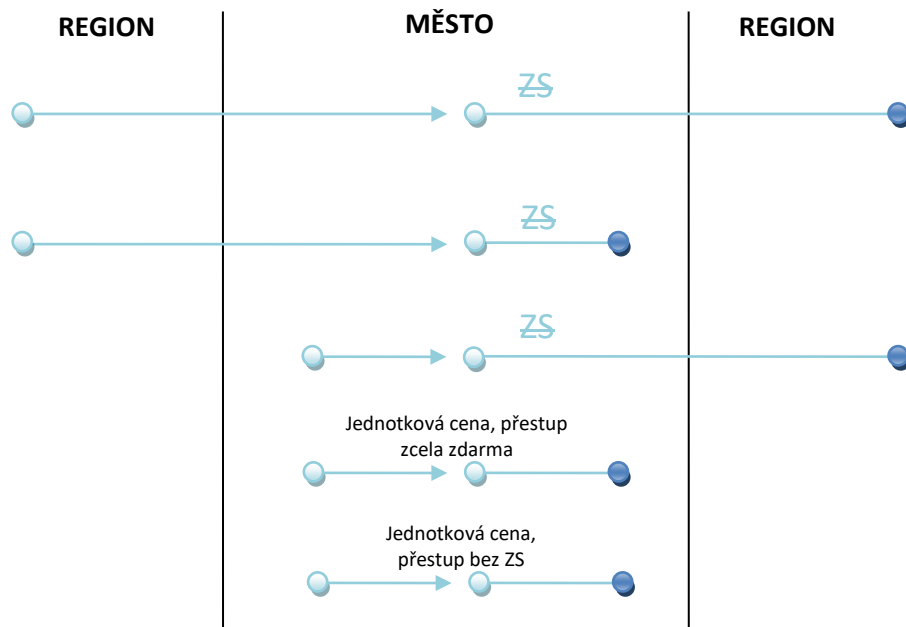
Možné varianty karet a kombinace zákaznických profilů (CP) stanovuje aktuálně platná struktura tarifu uvedena v dokumentu MSK_008_struktura_tarifu.

1.9 Kontrola CP pro výpočet jízdného



Obrázek 9: Možnosti přestupu v oblasti MĚSTO

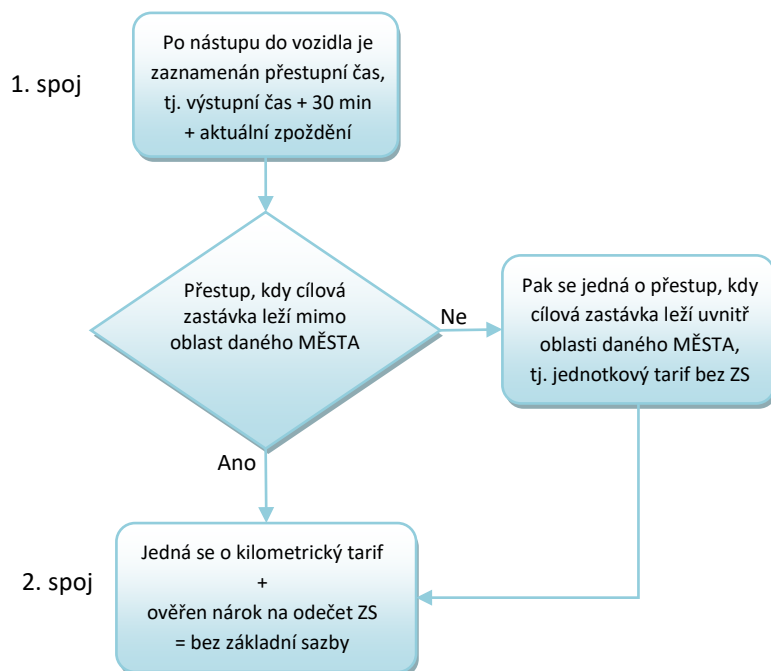
1.10 Možné kombinace přestupů v oblasti MĚSTO (MĚSTO XL, MĚSTO XXL)



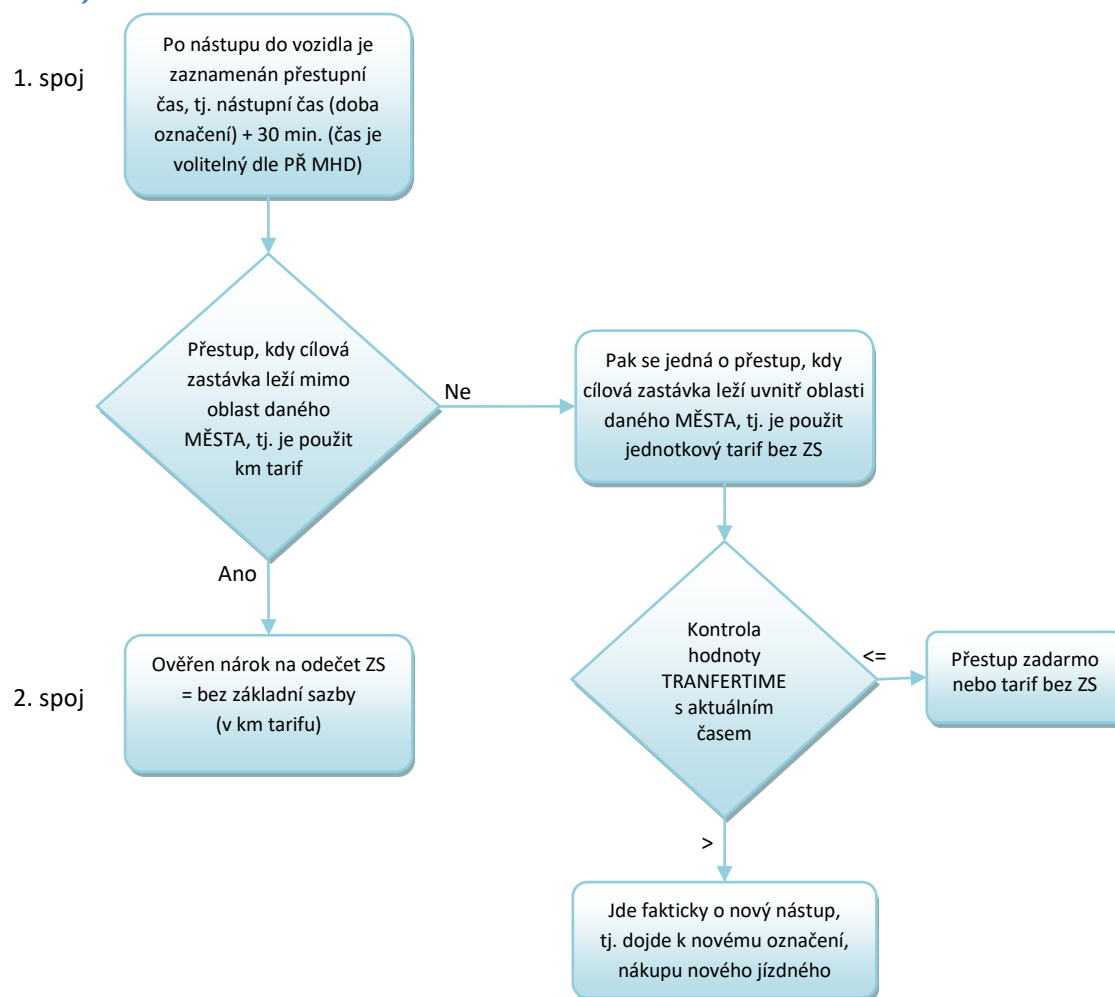
Obrázek 10: Možnosti přestupu v oblasti MĚSTO

Poznámka:

- Druh uplatněného zvýhodněného přestupu v rámci MĚSTO, MĚSTO XL, MĚSTO XXL určuje aktuálně platný tarif MSK nebo dokument MSK_008_struktura_tarifu

1.10.1 Cesta z REGIONU do MĚSTA, cestující zakupuje kilometrické jízdné*Obrázek 11: Přestup v oblasti MĚSTA – kilometrické jízdné*

1.10.2 Cesta z MĚSTA do REGIONU nebo MĚSTA XL/XXL, cestující zakupuje jednotkové jízdné



Obrázek 12: Přestup v oblasti MĚSTA – jednotkové jízdné

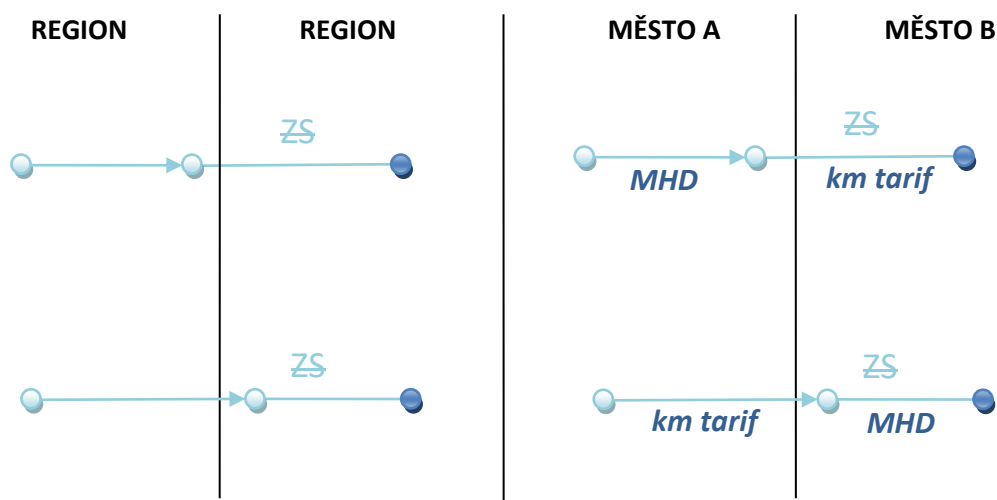
Kontrola hodnoty TRANSFERTIME:

Aktuální čas $\leq$ TRANSFERTIME má cestující nárok na přestup zdarma nebo odečet ZS

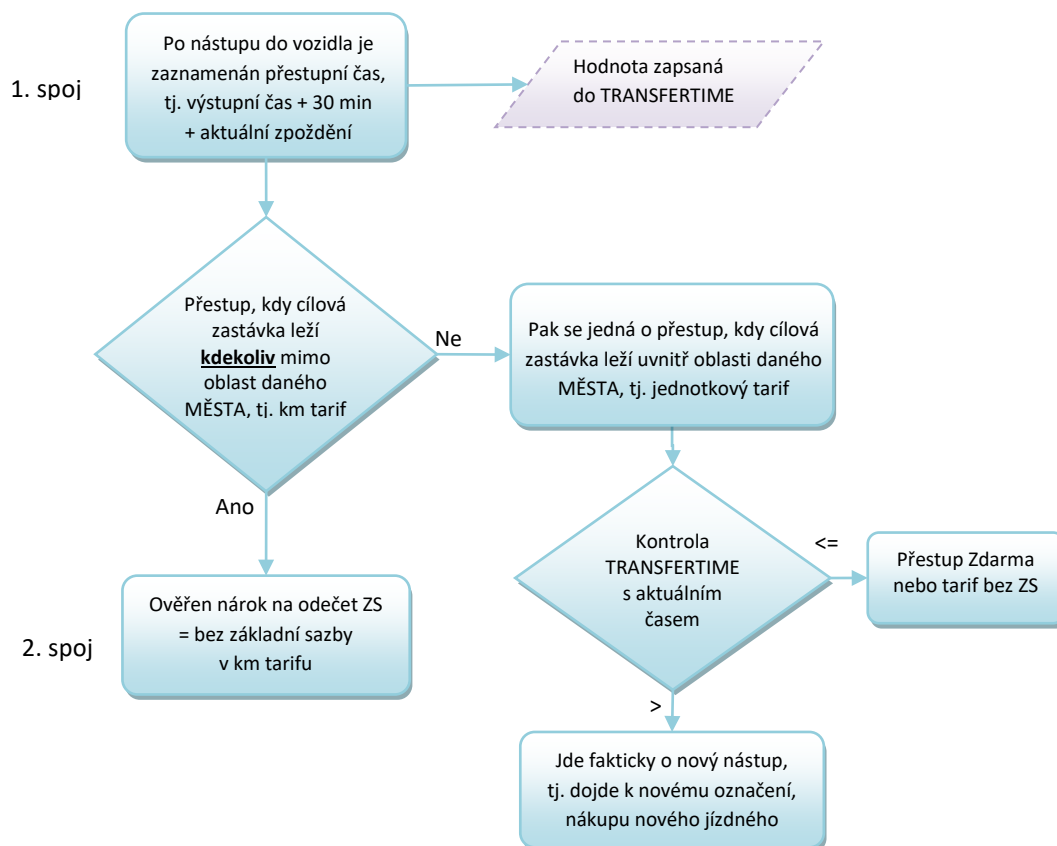
Aktuální čas $>$ TRANSFERTIME jedná se o nový nástup a cestující nemá nárok na přestup zdarma nebo odečet ZS.

1.11 Možné kombinace přestupů v oblasti REGION – REGION a MĚSTO A – MĚSTO B

Cesta z REGIONU do REGIONU, nebo z MĚSTA A do MĚSTA B, cestující zakupuje kilometrické jízdné



Obrázek 13: Možnosti přestupu v oblasti REGION-REGION a MĚSTO A-MĚSTO B



Obrázek 14: Přestup v oblasti REGION-REGION a MĚSTO A-MĚSTO B

Kontrola hodnoty TRANSFERTIME:

Aktuální čas $\leq$ TRANSFERTIME má cestující nárok na přestup zdarma nebo odečet ZS

Aktuální čas $>$ TRANSFERTIME jedná se o nový nástup a cestující nemá nárok na přestup zdarma nebo odečet ZS.

Poznámka:

- *Jedná se o stejné postupy, jako jsou uvedeny ve variantě 2, viz výše. Jen je zde zdůrazněno, že platí stejné postupy jak v případě přestupu REGION – REGION, tak v případě přestupu MĚSTO A – MĚSTO B.*

1.12 Spolucestující - dokupované jízdenky

Spolucestující nemůže využít výhod držitele karty. Držitel karty však může zakoupit jízdenku ze své EP. Taková jízdenka se však na kartu nezapisuje.

Držitel může zakoupit buďto papírovou „hromadnou jízdenku“ pro všechny spolucestující najednou nebo jednotlivě pro každého cestujícího zvlášť.

Výše uvedené neplatí pro MHD Ostrava (zóna 2), kde se dokupované jízdenky řídí pravidly uvedenými v kapitole 6.7

2 Předprodej

Předprodejní místa budou zajišťovat tyto služby:

1. Nahrávání a změny aktuálního CP (dospělý 15+, dítě 6-15 let aj.) dle struktury a číselníku MSK
2. Dobíjení EP
3. Nahrávání časových kupónů
4. Výdej, prodej a reklamace MSK
5. Reklamace jízdného

Reklamační převody časových kupónů a EP budou prováděny vždy s „příznakem“ REKLAMACE nebo budou prováděny na zvláštním reklamačním zařízení.

2.1.1 Reklamační operace

Reklamační operace musí obsahovat:

1. Převod EP z vadné/zablokované karty nebo karty po platnosti na novou
 - číslo karty vadné/zablokované/po platnosti
 - číslo karty nové, na kterou je převod proveden
 - číslo operace
 - převedená částka
2. Vyrovnání EP z důvodu předchozí nesprávné transakce (např. neuznání odečtu ZS)
 - reklamovaná částka
 - číslo karty
3. Vrácení alikvotní částky za neprojetý časový kupón
 - číslo karty
 - úprava platnosti kupónu – do 23:59 dne, ke kterému je jízdné vráceno
 - vrácená alikvotní část, a to buď na EP (max. do výše 3000 Kč) nebo v hotovosti
 - poplatek za reklamační proces je umožněno uhradit buďto z EP nebo v hotovosti
4. Vyplacení částky z EP v hotovosti
 - číslo karty
 - vymazání vyplacené částky z EP
 - výše vymazané částky
 - poplatek za reklamační proces buďto z EP nebo v hotovosti

2.1.2 Prodej a nahrání časových kupónů

Na karty se nahrávají časové kupóny dle číselníku se správným přiřazeným číslem „tarif number“.

Časové kupóny se nahrávají s max. platností 29 dnů přesahující platnost daného profilu.

Časové kupóny je možno nahrát s přesahem platnosti karty. Po ukončení platnosti karty bude cestujícímu umožněno zůstatek karty včetně kupónu přehrát na kartu novou nebo vyplatit v hotovosti v rámci reklamace.

Počáteční platnost kupónu může být max. 365 dnů od data nákupu.

Časový kupón lze uhradit jak z EP, tak i v hotovosti.

2.1.3 Postup změny CP na předprodejním místě

Na předprodejních místech bude postupováno následovně:

- Žadatel předloží nárok na slevový profil formou příslušného dokladu dle platného Tarifu MSK anebo provede aktualizaci profilu na samoobslužném zařízení k tomuto účelu určenému.
- Zaměstnanecké slevy lze uplatnit pouze u svého zaměstnavatele (dopravce) a doba platnosti profilu je dle zaměstnaneckých podmínek.
- V případě Anonymní karty nebo zvířete, nelze profil měnit nebo jakkoliv upravovat
- Změna CP se zapíše na kartu dle struktury tarifu MSK – list Možné kombinace profilů.

2.1.3.1 Držitel, který má kartu s CP pro dítě, který je platný max. do data 15tých narozenin

Držitel přijde zakoupit časový kupón: 28.9.2022

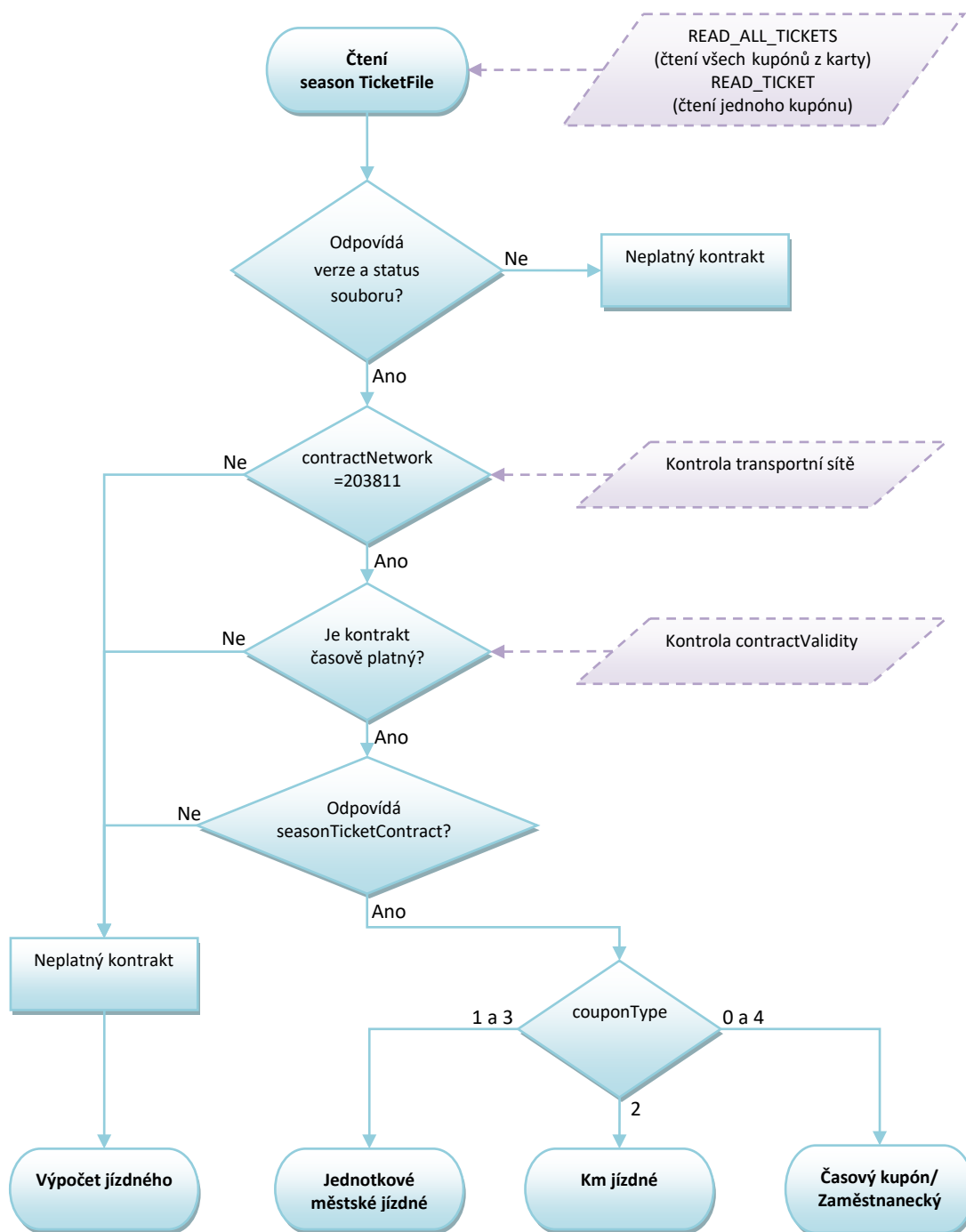
Den narození: 1.10.2007

Délka platnosti časového kupónu: max. 30 dní

Platnost časového kupónu: 28.9.2022 - 27.10.2022

3 PAD

3.1 Kontrola ve vozidlech PAD



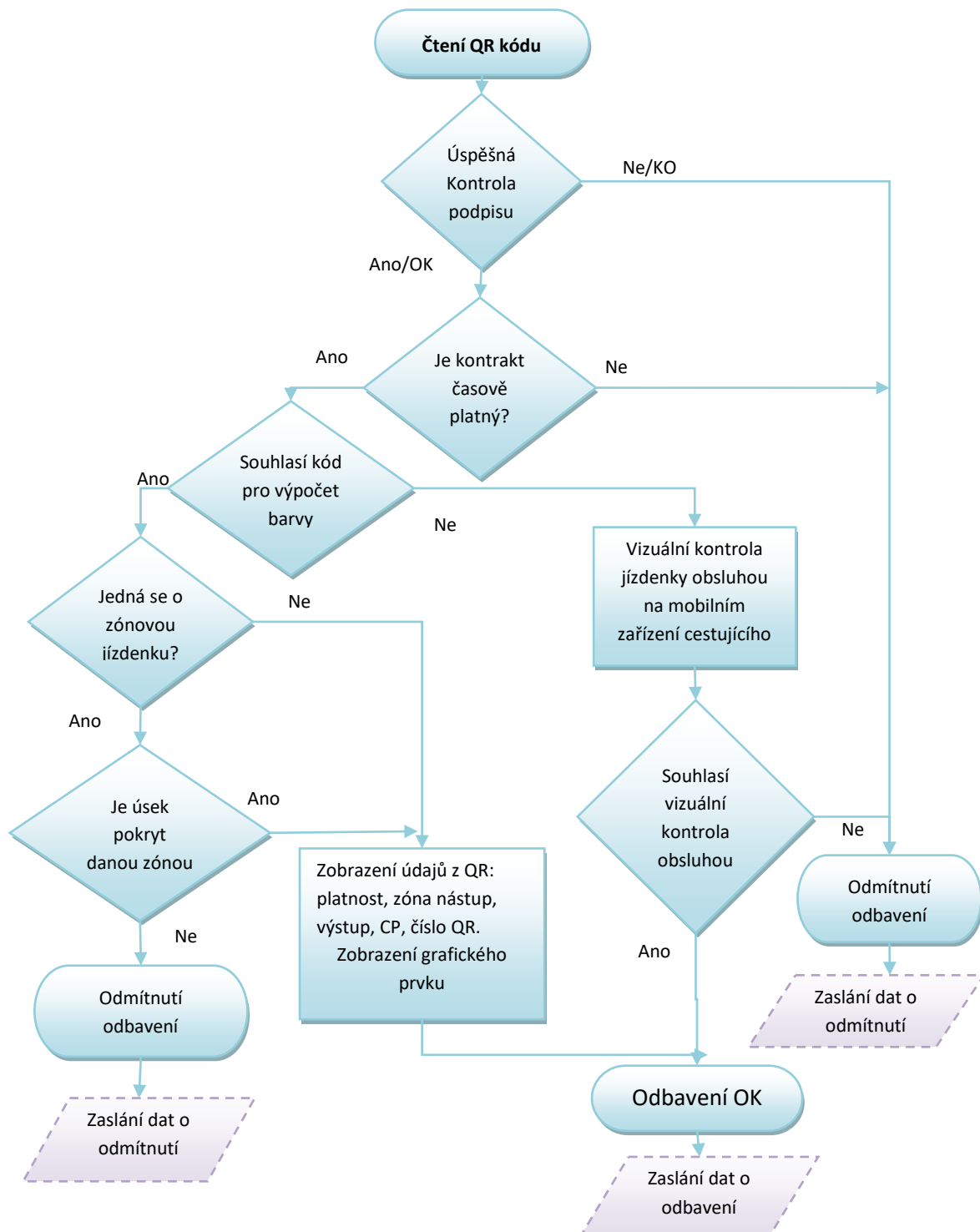
Obrázek 15: Kontrola ve vozidlech PAD, Malé MHD, MĚSTA XL a ŽD

Poznámky:

- čtení jednoho souboru na testovacím pracovišti trvá cca 0.5 vteřiny, čtení všech 5 souborů cca 1.2 vteřiny, jaký postup čtení se zvolí, záleží na dodavateli odbavovacího zařízení
- při rychlém čtení ve vozidlech PAD a ŽD není nutné číst soubory Personalizační aplikace

- není distribuován Blacklist SAM, bude prováděna kontrola transakcí v clearingů a v případě odhalení transakce na zakázaný SAM, bude provedena blokáce karty

3.2 Kontrola 2D kódu

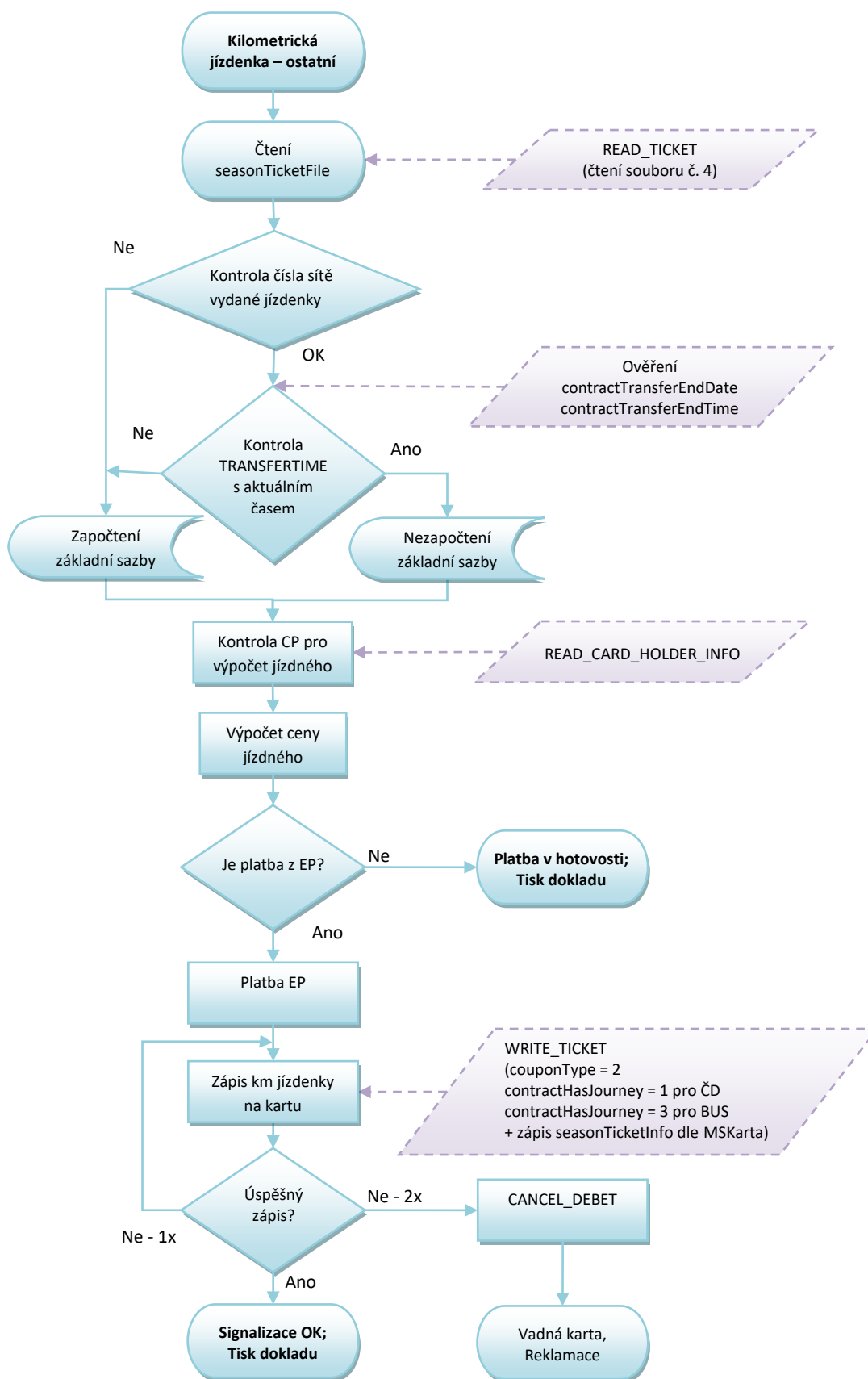


Obrázek 16: Kontrola QR ve vozidlech PAD, Malé MHD, MĚSTA XL a ŽD

Poznámky:

- *Zobrazení CP a TP - vypsát na obrazovce obsluze název CP a TP, nikoli jen číslo.*
- *Popis zobrazení grafického prvku je uveden v dokumentu MSK_026_Struktura_2D_kódu_pro_jízdní_doklady_ODIS.*
- *V případě časově neplatného kontraktu obsluha zohlední možné zpoždění*
- *zařízení запиše uznání jízdenky (antipassback) na celou trasu a v případě opakovaného použití na aktuálním linkospoji, zařízení odmítne odbavení.*
- *pro vyhodnocení kódu musí zařízení znát všechny zastávky systému ODIS v číselníku CIS, které dodává KODIS*
- *Cestující musí před přiložením QR kódu nahlásit výstupní zastávku.*

3.2.1 Zakoupení kilometrické jízdenky



Obrázek 17: Zakoupení kilometrické jízdenky

Nárok na odpočet základní sazby:

Aktuální čas $\leq$ TRANSFERTIME má cestující nárok na odečet ZS

Aktuální čas $>$ TRANSFERTIME jedná se o nový nástup a cestující nemá nárok na odečet ZS.

3.3 Postup výpočtu jízdného

3.3.1 Zadání řidičem

- Nástupní stanice
- Cílová stanice,
- Typ jízdného (dospělý 15+, dítě 6-15 let, student 15-26 let, zavazadlo aj.) v případě platby v hotovosti nebo BK.
- Počet cestujících (jen při požadavku hromadného lístku bez zápisu na BČK)
- Typ platby
- První lístek vždy vydáván v autovýdeji - pouze pro držitele BČK, contract = 1

3.3.2 Podklady pro zadání

Trasa vedena jako **posloupnost stanic/zón**. Ke každé stanici je **nutné mít přiřazené odpovídající zóny dle JŘ**.

- V případě odbavení z EP se trasa počítá jako posloupnost stanic tzn. dle vzdálenosti km. Z posloupnosti stanic budou vytvořeny **úseky trasy**:
 - Jeden úsek je část trasy mezi bezprostředně navazujícími stanicemi,
 - Ke každému úseku budou zaznamenány/generovány následující údaje:
 - délka úseku - vzdálenost mezi určujícími stanicemi,
 - Úsek trasy bude vždy generován pouze mezi stanicemi, kde spoj staví
 - do km úseku trasy se počítají vzdálenosti mezi zastávkami, přes které spoj projíždí
- V případě odbavení na časový kupón je trasa jako posloupnost zón
 - Cestující musí platit také zónu, kterou linka/spoj projíždí, ale nestaví v ní, tzn. zóny dle JŘ daného spoje a linky, ale v případě, že daná linka/spoj v určité zóně nestaví, ale zónou pouze projíždí, musí být zóna taktéž zavedena v JŘ
 - uvedena jako průjezdná zóna
 - Taková průjezdná zóna bude v jízdním řádu součástí trasy, tedy jako „bod na trase“ s příslušným příznakem

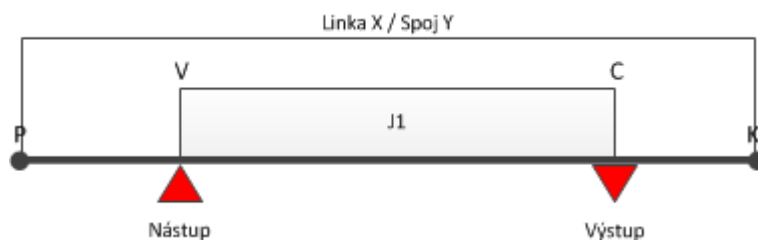
3.3.3 Výpočet jízdného

Trasa jako posloupnost stanic – km vzdálenosti

Odbavení na BČK – držitel karty autovýdej

- Řidič zadá nástupní, výstupní stanici
- zařízení spočítá vzdálenost mezi zadanými stanicemi dle JŘ
- zařízení vypočítá cenu dle vzdálenosti, ceníku a CP
- odbavení proběhne v autovýdeji - řidič nepotvrzuje odbavení
- zařízení zapíše platnost jízdenky (antipassback) a nárok na zvýhodněný přestup (bez základní sazby) – čas výstupní stanice dle JŘ + aktuální zpoždění +30 minut

3.3.3.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C

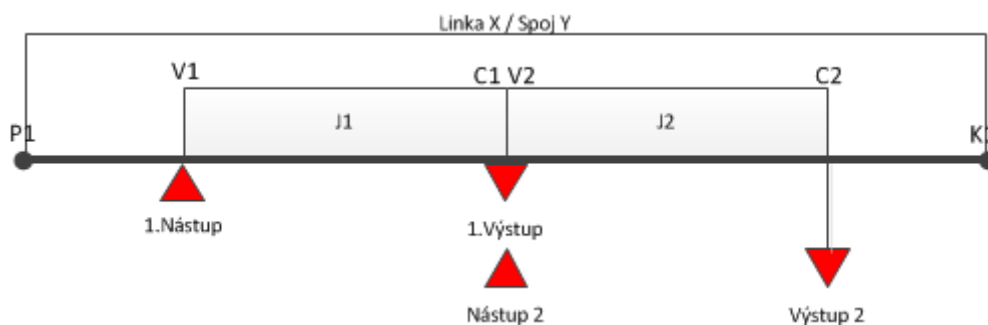


Obrázek 18: Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C

Uložení na kartu (jízdenka J1):

- Linka X
- Spoj Y
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas výstupu (v zastávce C) + akt. zpoždění + čas na přestup

3.3.3.2 Nástup na stejném spoji, kdy cestující má jízdenku do cílové zastávky C1 a chce jet do cílové zastávky C2



Obrázek 19: Nástup na stejném spoji, cestující má jízdenku do cílové zastávky C1 a chce jet do cílové zastávky C2

Uložení na kartu při 1. nástupu (jízdenka J1):

- Linka X
- Spoj Y
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C1) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas 1. výstupu (v zastávce C1) + akt. zpoždění + čas na přestup

Uložení na kartu při 2. nástupu (Jízdenka J2 cena bez ZS):

- Linka X
- Spoj Y
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce C1)
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C2) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas 2. výstupu (v zastávce C2) + akt. zpoždění + čas na přestup

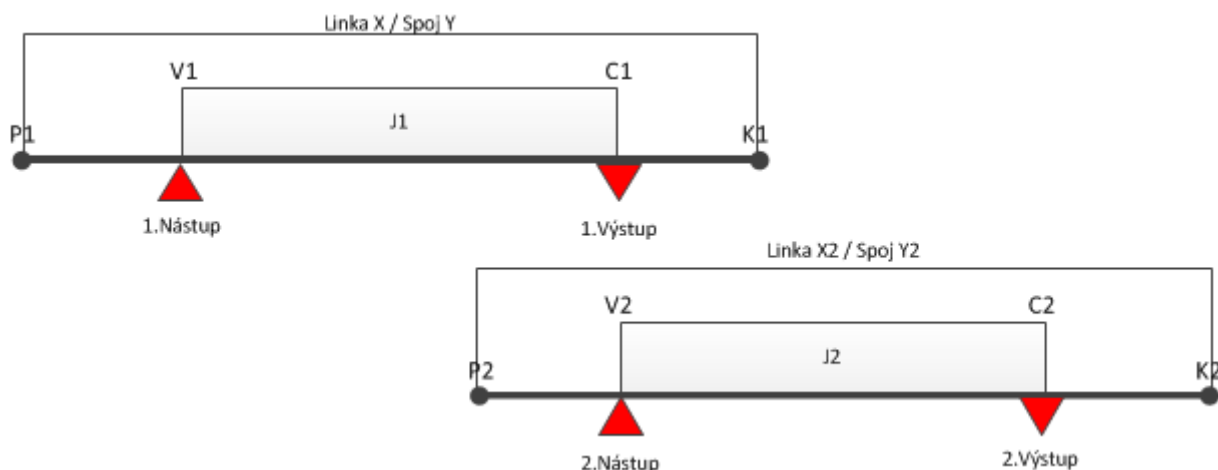
Příklad:

Cestující nastoupí v zastávce V1 v 14:30 a jede do zastávky C1 (čas výstupu 15:10), čas přestupu je 30 min. Na kartu se tedy uloží jízdenka J1

- Linka X
- Spoj Y
- PlatnostOd = 14:30
- PlatnostDo = 15:10 (+příp. zpoždění)
- Čas pro přestup = 15:10 + 0:30 (+příp. zpoždění) = 15:40

Poté co dojde do zastávky C1 v 15:10, tak chce pokračovat v tom samém spoji do zastávky C2. Při nástupu na zastávce C1 ($C1=V2$, C1 je nově výchozí zastávka), proběhne kontrola platné jízdenky. V tomto případě je stejná linka, spoj i datum nového nástupu, jen aktuální čas je větší než PlatnostDo, na kartu se tedy uloží nová jízdenka J2 (aktuální čas je menší než čas na přestup, takže cena bude bez ZS).

3.3.3.3 Nástup na jiném linkospoji



Obrázek 20: Nástup na jiném spoji i jiné lince

Uložení na kartu při 1. nástupu (jízdenka J1):

- Linka X
- Spoj Y
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V1)
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C1) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup1 = čas 1. výstupu (v zastávce C1) + akt. zpoždění + čas na přestup

Uložení na kartu při 2. nástupu (Jízdenka J2):

- Linka X2
- Spoj Y2
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V2)
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C2) + akt. zpoždění
- Cena v případě, že
 - Aktuální čas je menší než čas pro přestup1: cena=bez ZS
 - Aktuální čas je větší než čas pro přestup1: cena=s ZS
- Čas pro přestup2 = čas 2. výstupu (v zastávce C2) + akt. zpoždění + čas na přestup

Při přestupu do dalšího spoje není zachována původní hodnota času pro přestup.

V případě, že po dobu antipassbacku přistoupí např. další cestující, může být odbaven z EP držitele karty, ale pouze na papírový lístek bez zápisu na kartu v tzv. režimu Dokupovaného jízdného.

Odbavení v hotovosti a na bankovní kartu

- Řidič zadá nástupní, výstupní stanici a typ jízdného (dospělý 15+, dítě 6-15 let, student 15-26 let, zavazadlo aj.)
- zařízení spočítá vzdálenost mezi zadanými stanicemi dle JŘ
- zařízení vypočítá cenu dle vzdálenosti, ceníku a typu jízdného dle zadání řidičem
- zadá řidič „typ platby v hotovosti“ nebo „typ platby bankovní kartou“
- poté proběhne odbavení, vytiskne se papírová jízdenka bez nároku na přestup
- jízdenka se na KARTU NEZAPISUJE
- výpočet ceny pro hotovost nebo BK může být rozdílný

Trasa jako posloupnost zón – odbavení pouze na BČK

- Řidič zadá nástupní, výstupní stanici
- po přiložení BČK zkontroluje a vyhodnotí platnosti, rozsah zón na kartě (náležitosti spojené se čtením časových kupónů) – Vyhodnotí se platnost po celé trase na celý úsek
- v zařízení se ZKONTROLUJE, zda SRN (seriové číslo) a zóny, na které byla uznána jízda na daném spoji už nebyly použity. Pokud ANO, pak celá trasa je dokupovaný lístek - platí km. Po změně spoje se zruší. Na kartu se nic nezapisuje, do statistiky se poznačí jen jednou-kontrola v souboru použitých karet (neplatí pro ŽD-kontrola bude záviset na obsluze)
- odbavení proběhne automaticky
- při odbavení na časový kupón se nárok na přestup nezapisuje

Kombinace trasy jako posloupnost zón a km – odbavení pouze na BČK**1. Počátek trasy je zaplacen zónou, zbytek doplacen za km**

- Řidič zadá nástupní, výstupní stanici
- zařízení porovná trasu s platnými zónami na kartě
- V případě shody odbaví stanice shodné se zónami na kartě a k tomu dopočítá trasu v km, a to z poslední stanice zaplacené zóny do výstupní stanice.

Př. Trasa vede z bodu A do D

A=1 zóna B=2 zóna C=3 zóna D=4 zóna

Cestující má na kartě časový kupón pro zónu 1 a 2.

Postup:

- Řidič zadá nástupní stanici A, výstupní stanici D

- Zařízení odbaví z bodu A do B na časový kupón, z bodu B do D spočítá jízdné v km ceníku dle CP
- zařízení zapíše platnost jízdenky (antipassback) a nárok na zvýhodněný přestup (bez základní sazby) – čas výstupní stanice dle JŘ + aktuální zpoždění + 30 minut

2. Střed trasy je pokryt zaplacenou zónou

A=1 zóna B=2 zóna C=3 zóna D=4 zóna

Cestující má na kartě zónu 2 a 3.

- Řidič zadá nástupní stanici A, výstupní stanici D
- Zařízení spočítá počet km z A do B, z bodu B do C odbaví na časový kupón, z bodu C do D spočítá počet km
- km z úseku AB a CD sečte a spočítá jízdné v km ceníku dle CP
- zařízení zapíše platnost jízdenky (antipassback) na celou trasu a nárok na zvýhodněný přestup (bez základní sazby) – čas výstupní stanice dle JŘ + aktuální zpoždění + 30 minut

3. Konec trasy je pokryt zaplacenou zónou

A=1 zóna B=2 zóna C=3 zóna D=4 zóna

Cestující má na kartě zónu 3 a 4.

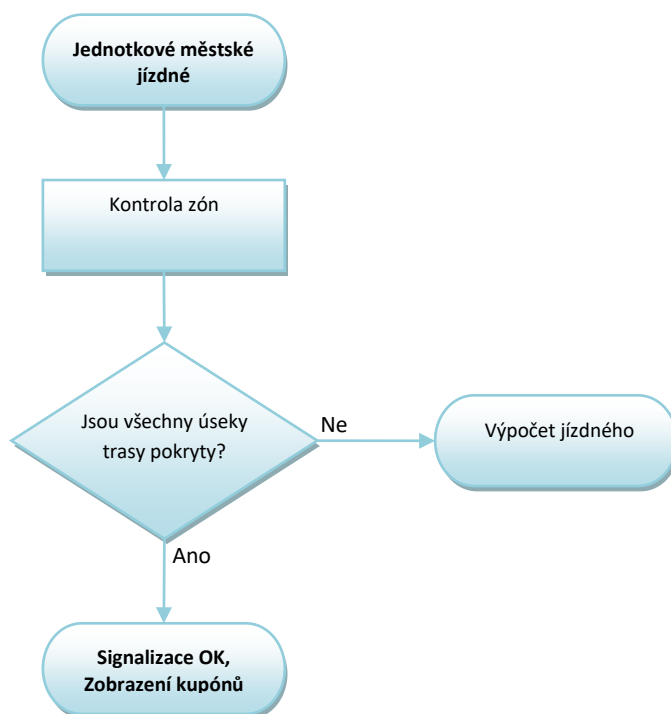
- Řidič zadá nástupní stanici A, výstupní stanici D
- Zařízení spočítá počet km z A do C
- vydá jízdné v km ceníku dle CP
- Ve stanici C zařízení zapíše nárok na zvýhodněný přestup (bez základní sazby) – čas výstupní stanice dle JŘ + aktuální zpoždění + 30 minut
- z C do D odbaví na časový kupón

V případě, že je na el. peněženke nedostatečný zůstatek, zařízení nabídne automaticky možnost platby doplatku nebo celé trasy v HOTOVOSTI.

Při lomeném tarifu se do statistiky zapíší dva lístky, a to jeden za jízdu na časový kupón a jeden na jízdu v km. Vytiskne se jedna jízdenka.

4 Velké MHD

4.1 Jednotkové městské jízdné

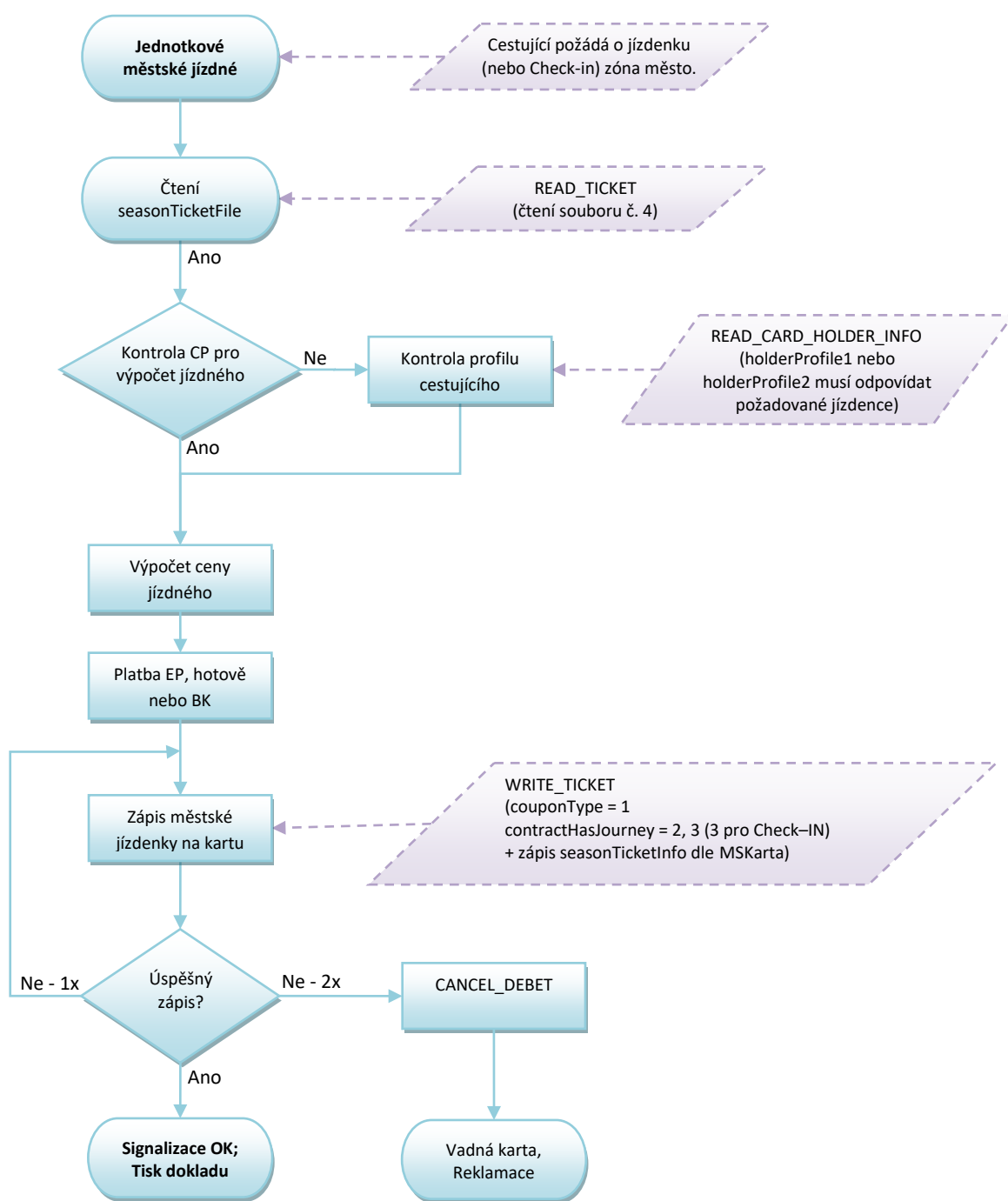


Obrázek 21: Jednotkové městské jízdné

Poznámky:

- Položky *ContractTransfer* se kontrolují
- *ContracthasJourney* = 2, v případě *CH.in* = 3

4.2 Zakoupení jednotkové městské jízdenky na BČK



Obrázek 22: Zakoupení jednotkové městské jízdenky

Poznámky:

- nástupní i výstupní zastávka je v zóně MĚSTO
- zóna MĚSTO je určena dle aktuálně platného tarifu MSK
- v případě nutnosti použití defaultního CP se bude postup používat principiálně řídit dle aktuálně platného tarifu MSK, a taktéž typ jízdného se bude pro danou oblast řídit aktuálně platným tarifem MSK.

5 Malé MHD a MĚSTA XL

Zóny MĚSTO:

- 40 Havířov
- 5 Karviná
- 15 Orlová
- 30 Opava
- 70 Nový Jičín, Šenov u Nového Jičína
- 50 Frýdek-Místek
- 60 Třinec
- 45 Český Těšín, Chotěbuz, Ropice
- 90 Krnov
- 100 Bruntál, Oborná
- 75 Albrechtický, Studénka
- 2 Ostrava XXL

Městské zóny nebo MĚSTA XL definuje aktuálně platná struktura tarifu MSK.

5.1 Kontrola ve vozidlech MHD (při nástupu předními dveřmi)

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 15: Kontrola ve vozidlech PAD, Malé MHD, MĚSTA XL a ŽD).

5.2 Jednotkové městské jízdné

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 21: Jednotkové městské jízdné).

5.3 Zakoupení jednotkové městské jízdenky

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 22: Zakoupení jednotkové městské jízdenky).

5.4 Zakoupení kilometrické jízdenky

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 17: Zakoupení kilometrické jízdenky).

5.5 Postup výpočtu jízdného

5.5.1 Zadání řidičem

- Nástupní stanice
- Cílová stanice – není nutná, řidič nezadá, nastaví se konec spoje dle nastavení v TS. V případě, že linka prochází více zónami je nutné zadávání cílové stanice
- Typ jízdného - pouze v případě hotovostní platby, platby BK nebo spolucestující na BČK
- autovýdej

5.5.2 Podklady pro zadání

Trasa dle JŘ – posloupnost stanic, každá stanice by měla obsahovat zóny a čas dle JŘ.

- v případě odbavení z el. peněženky se na jízdenku zapíše čas nástupní zastávky pro možnost zvýhodněného přestupu (bez základní sazby)
- v případě odbavení na časový kupón je důležitá platná zóna nástupu. V zařízení se ZKONTROLUJE zda SRN (seriové číslo) a zóny, na které byla uznána jízda na daném spoji už nebyly použity. Pokud ANO, pak v zóně nástupu je dokupovaný lístek. Po změně spoje se zruší. Na kartu se nic nezapisuje, do statistiky se poznačí jen jednou - kontrola v souboru použitých karet.

5.5.3 Výpočet jízdného

Jednotlivé městské jízdné

Nástup předními dveřmi

- aktuální (nástupní) stanice odbaví cestujícího buďto na časový kupón, nebo na el. peněženku dle CP
- V případě dokoupení jízdenky, buďto toto odbaví řidič (linka PAD, jejíž část se odbavuje v režimu MHD), nebo cestující přes samoobslužnou čtečku, při použití el. peněženky se vždy zapíše platnost jízdenky (antipassback) do konečné zastávky spoje a nárok na zvýhodněný přestup (nástupní zastávka + XY minut). Dokupované jízdenky nemají nárok na zvýhodněný přestup.
- V případě odbavení na DČJ (uznání zóny) se v zařízení ZKONTROLUJE zda SRN (seriové číslo) a zóny, na které byla uznána jízda na daném spoji už nebyly použity. Pokud ANO, pak celá trasa je dokupovaný lístek. Po změně spoje se zruší. Na kartu se nic nezapisuje, do statistiky se poznačí jen jednou - kontrola v souboru použitých karet.

5.5.3.1 MHD jízdenka



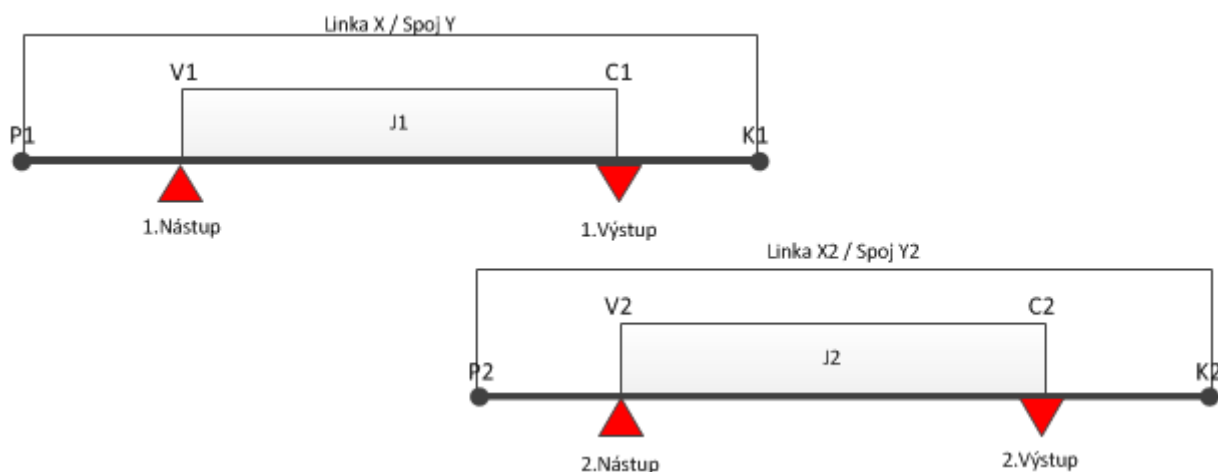
Obrázek 23: MHD jízdenka

Nástup ve výchozí zastávce V

Uložení na kartu:

- Linka X
- Spoj Y
- Zóna A
- PlatnostOd = akt. čas nástupu
- PlatnostDo = čas konečné zastávky (zastávka K) dle JŘ + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas nástupu V (aktuální) + 30 minut

5.5.3.2 Nástup na jiném linkospoji



Obrázek 24: Nástup na jiném spoji i jiné lince

Uložení na kartu při 1. nástupu (jízdenka J1):

- Linka X
- Spoj Y
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V1)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce K1) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup1 = čas 1. nástupu (v zastávce V1) + čas na přestup 30 min.

Uložení na kartu při 2. nástupu (Jízdenka J2):

- Linka X2

- Spoj Y2
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V2)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce K2) + akt. zpoždění
- Cena v případě, že
 - Aktuální čas je menší než čas pro přestup1: cena=bez ZS
 - Aktuální čas je větší než čas pro přestup1: cena=s ZS
- Čas pro přestup2 = čas 1. nástupu (v zastávce V1 na spoji Y) + čas na přestup 30 min

Poznámka:

- *Při přestupu do dalšího spoje je zachována původní hodnota času pro přestup v rámci stejné městské zóny nebo Města XL.*

6 Systém Check-in Check-out

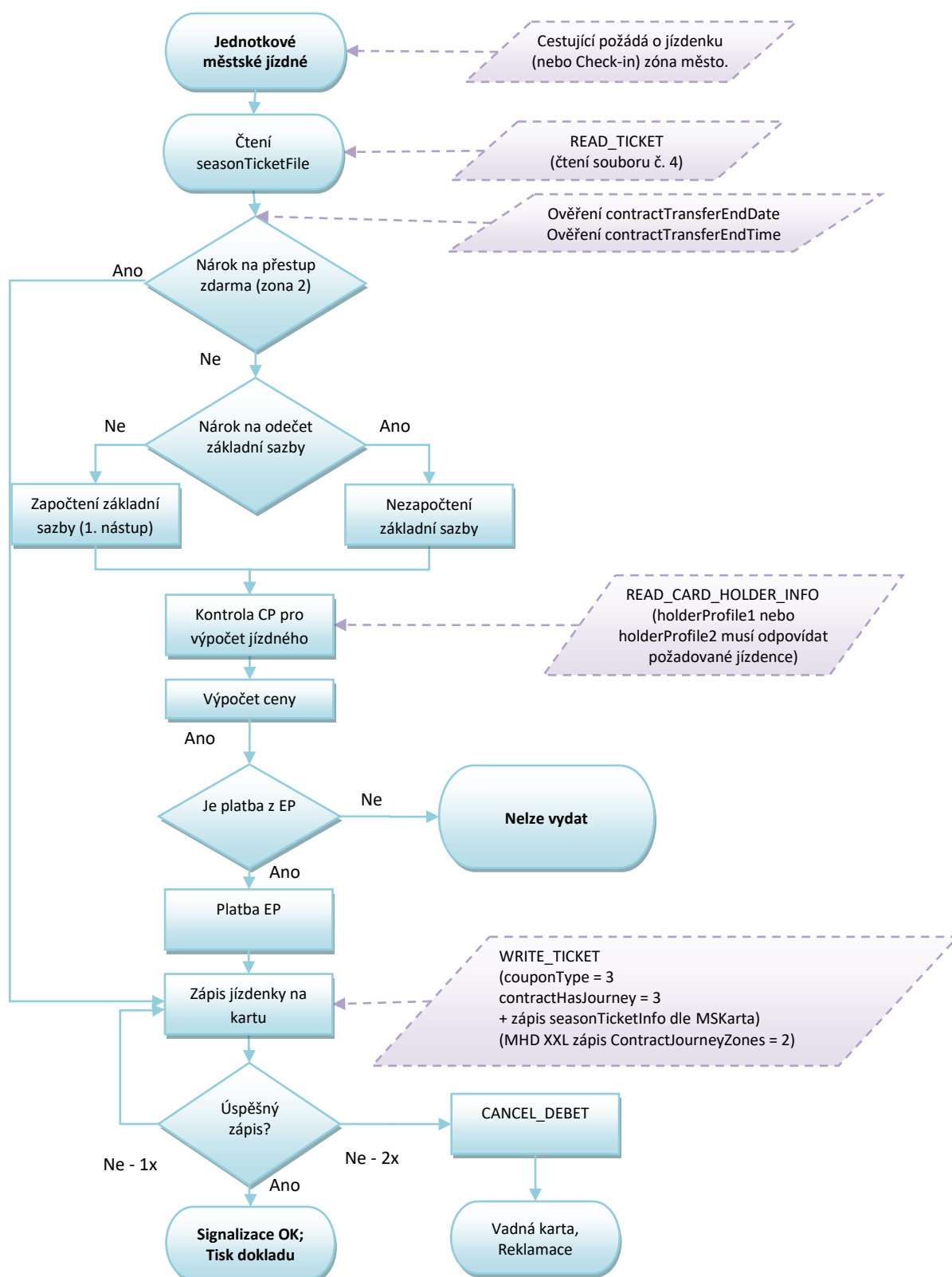
- Platí pro odbavení pouze v MHD Ostrava (zóna 2 – toto číslo zóny se může měnit dle platné struktury tarifu MSK).
- Základní jednotlivé jízdné není časové, ale dojezdové, tj. cestující po registraci na čtečce (check-in) dojede bez jakéhokoliv omezení do cílové zastávky daného spoje. Časový faktor je rozhodující pouze pro případný přestup, avšak zde neomezuje dobu jízdy, ale čas, kdy je možno přestoupit do navazujícího spoje za zvýhodněných podmínek.

6.1 Jednotkové městské jízdné

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 21: Jednotkové městské jízdné).

6.2 Check-in ODISka

6.2.1 Check-in OV XXL



Obrázek 25 Check-in OV XXL

Procesem Check-in lze zakoupit:

- jednotlivou jízdenku s nárokem na zvýhodněný přestup, a to pouze v případě platby z EP karty ODISka pro držitele karty.

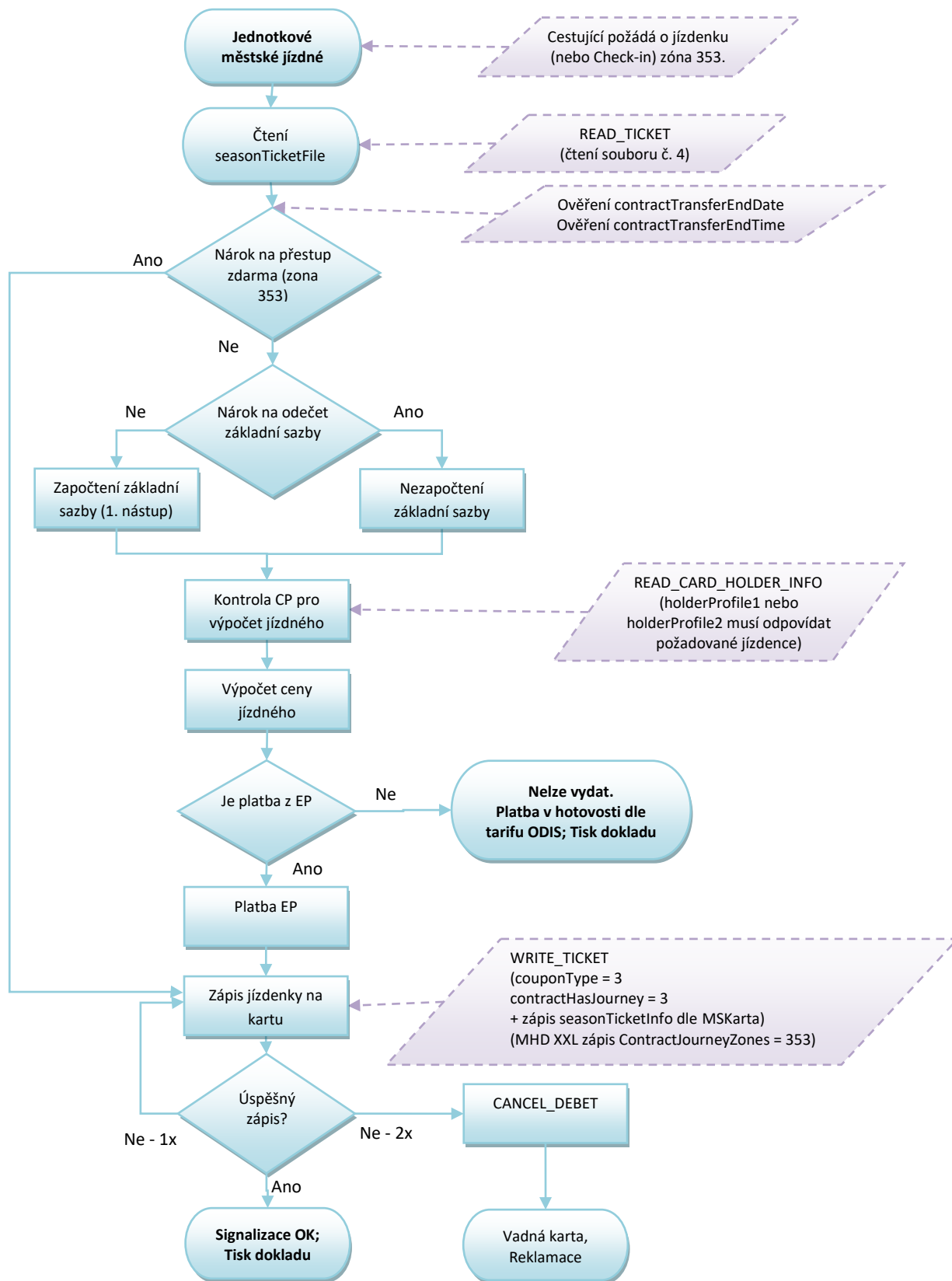
Daňové doklady za zakoupené jízdenky nebudou ve vozidle DPO vydávány, cestující je může vyhledat dodatečně na eshopu.

Nástup všemi dveřmi

- aktuální (nástupní) stanice odbaví cestujícího buďto na časový kupón, nebo na el. peněženku dle CP
- Dokupované jízdné je možné zakoupit přes samoobslužnou čtečku.
- Při použití el. peněženky se vždy zapíše platnost jízdenky (antipassback) do konečné zastávky spoje a nárok na zvýhodněný přestup (nástupní zastávka + XY minut) a to i pro dokupované jízdenky, které se zapisují do benefitů.

Pro DPO a validátory na lince 75, neplatí varianta pro úhradu jízdného pomocí hotovosti a následný tisk dokladů.

6.2.2 Check -in pro XXL (353)



Obrázek 26 Check - in pro XXL (353)

Pro PAD

- V případě, že výstup je mimo zónu 353 - není nárok na tuto jízdenku
- V případě přestupu v zóně 353 je přestup zdarma
- V případě přestupu v zóně 1 – nákup nové jízdenky
- V případě přestupu do Regionu – ponížení o ZS.

Pro DPO a validátory na lince 75, neplatí varianta pro úhradu jízdného pomocí hotovosti a následný tisk dokladů.

6.2.3 MHD jízdenka (čl. 5.5.3.1)



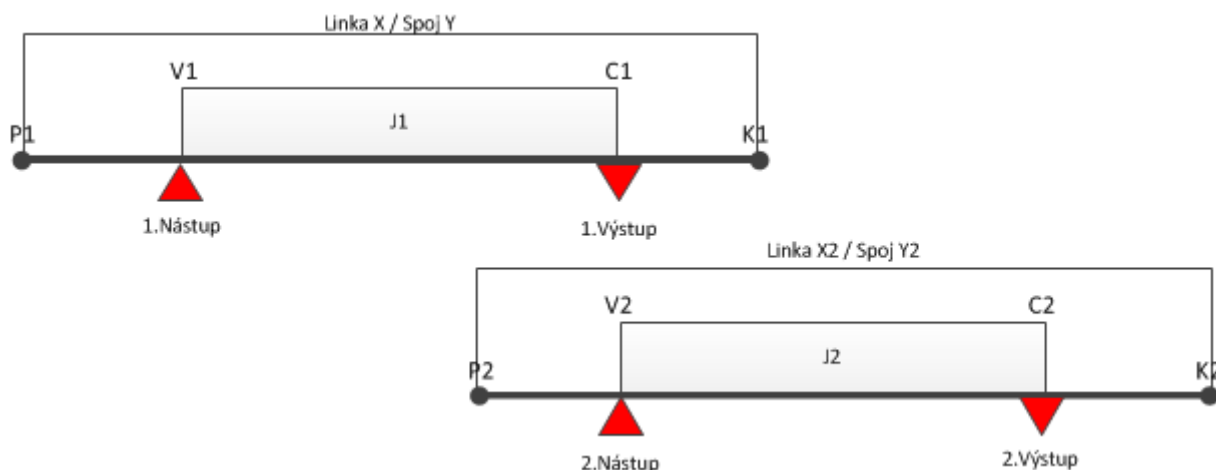
Obrázek 27: MHD jízdenka

Nástup na ve výchozí zastávce V

Uložení na kartu:

- Linka X
- Spoj Y
- Zóna A
- couponType=3
- PlatnostOd = akt. čas nástupu
- PlatnostDo = čas konečné zastávky (zastávka K) dle JŘ + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas nástupu V (aktuální) + 30 minut

6.2.4 Nástup na jiném linkospoji



Obrázek 28: Nástup na jiném spoji i jiné lince

Uložení na kartu při 1. nástupu (jízdenka J1):

- Linka X
- Spoj Y
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V1)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce K1) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup1 = čas 1. nástupu (v zastávce V1) + čas na přestup 30 min.

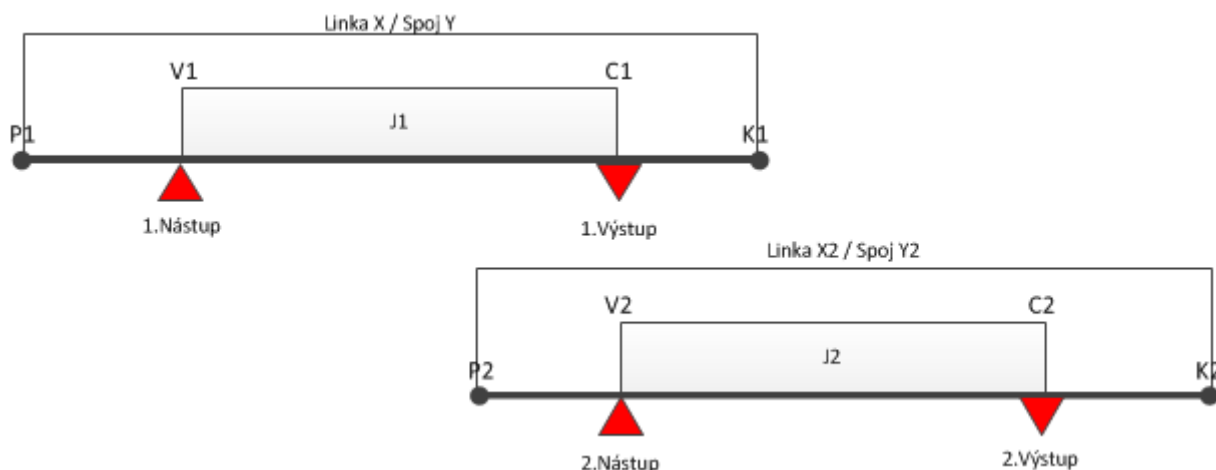
Uložení na kartu při 2. nástupu (jízdenka J2):

- Linka X2
- Spoj Y2
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V2)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce K2) + akt. zpoždění
- Cena v případě, že
 - Aktuální čas je menší než čas pro přestup1: cena= 0,- Kč
 - Aktuální čas je větší než čas pro přestup1: cena=s ZS
- Čas pro přestup2 = čas 1. nástupu (v zastávce V1 na spoji Y) + čas na přestup 30 min

Poznámka:

- Při přestupu do dalšího linkospoje je zachována původní hodnota času pro přestup v rámci stejné městské zóny nebo Města XL.

6.2.5 Nástup ve výchozí zastávce V (Region), výstup v cílové zastávce C2 (XXL nebo OV XXL)



Obrázek 29: Nástup na jiném spoji i jiné lince

Uložení na kartu (jízdenka J1 - režim REGION):

- Linka X
- Spoj Y
- Nástupní zastávka
- Výstupní zastávka
- PlatnostOd = akt. čas
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C) + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas výstupu (v zastávce C) + akt. zpoždění + čas na přestup

Uložení na kartu při 2. nástupu (Jízdenka J2 - režim XXL/OV XXL):

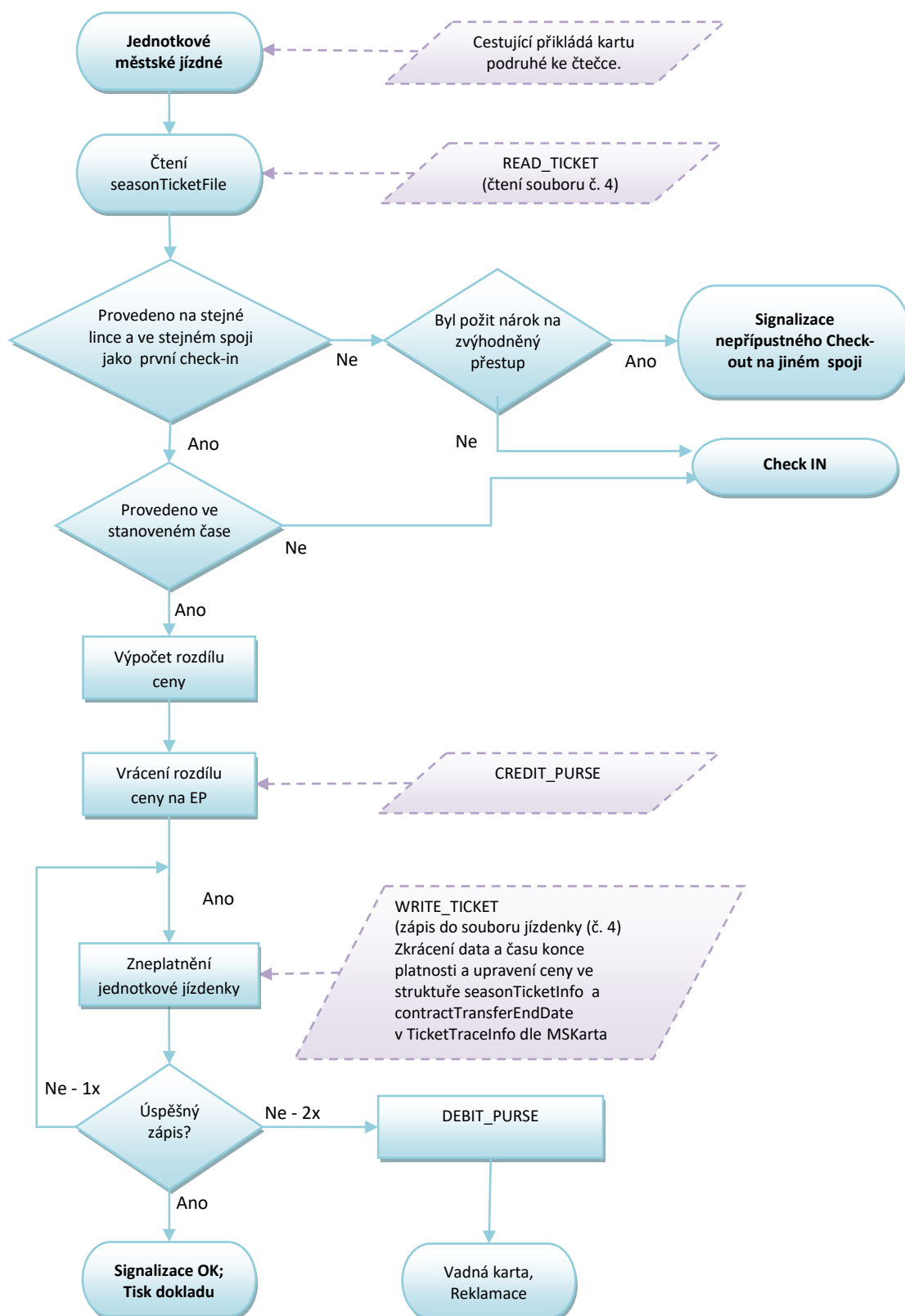
- Linka X2
- Spoj Y2
- PlatnostOd = akt. čas (v zastávce V2)
- PlatnostDo = čas konečné zastávky dle JŘ (v zastávce K2) + akt. zpoždění
- Cena v případě, že
 - Aktuální čas je menší než čas pro přestup1: cena= bez ZS
 - Aktuální čas je větší než čas pro přestup1: cena=s ZS
- Čas pro přestup2 = čas 2. nástupu (v zastávce V2 na spoji Y) + čas na přestup 30 min

6.3 Check -out na EP

Proces Check-out znamená ukončení platnosti jízdenky Check-in.

- Tuto jízdenku je možno použít pouze na stejné lince a spoji, jako byl proveden první Check-in (nástup), a to nejpozději v určeném čase, který je stanoven strukturou tarifu MSK. V tomto případě je jízdenka Check-in ukončena a držitel ztrácí nárok na původně získaný zvýhodněný přestup.
- Tento proces nelze využít v případě, že při nástupu byl použit nárok na zvýhodněný přestup z předešlé linky a spoje. Při Check-out je cestujícímu na EP vrácena částka rozdílu mezi jízdenkou Check-in a Check-out.
- V případě požadavku Check-out jízdenky ve vozidle PAD je jízdenka vydána ihned při prvním odbavení, a to na základě předchozího požadavku cestujícího, kdy navolená trasa obsluhou nesmí překročit max. stanovený čas a dále před tímto požadavkem nebyl použit nárok na zvýhodněný přestup z předešlé linky a spoje.

Platí pouze u DPO a na validátorech linky 75. (stav k 28.2.2023)



Obrázek 30: Check out

Uplatnění nároku na zvýhodněný přestup znamená, že cena jízdenky je 0 nebo cena bez ZS.

6.3.1.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out



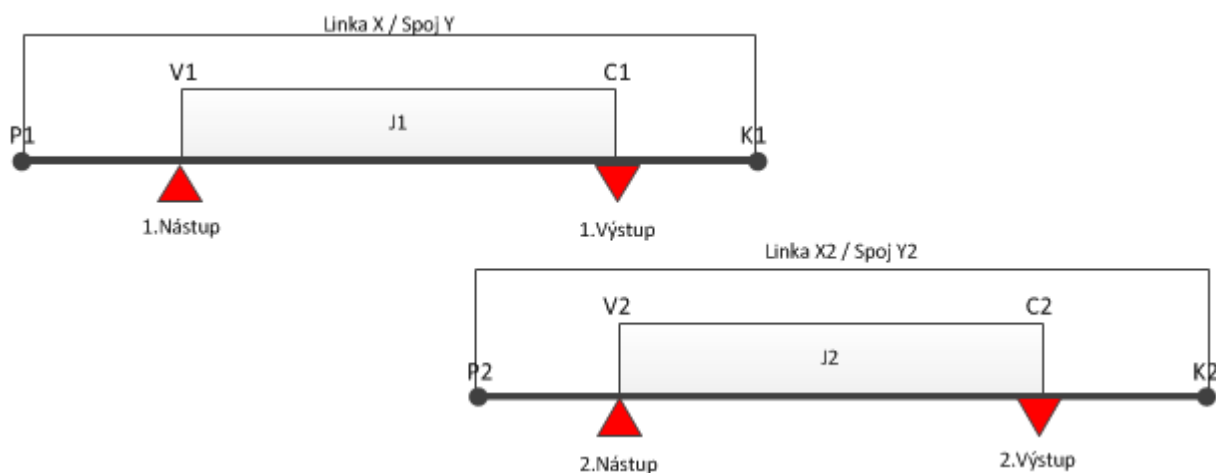
Obrázek 31: Výstup s Check out

Popis:

Uložení na kartu:

- Linka X
- Spoj Y
- Zóna XXL nebo OV XXL
- PlatnostOd = akt. čas nástupu
- PlatnostDo = čas konečné zastávky (zastávka K) dle JŘ + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas nástupu V (aktuální) + 30 minut
- Check-out = čas výstupu menší než určený čas
- Výstup v zastávce C - platnost jízdenky ukončena časem výstupu minus 1 minuta –
v položkách contractValidityEndDate a contractTransferEndDate a snížena cena v contractPrice

6.3.1.2 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C a pokračování na lince X2 spoji Y2 při použití Check-out



Obrázek 32: Výstup Check-out po přestupu

Popis:

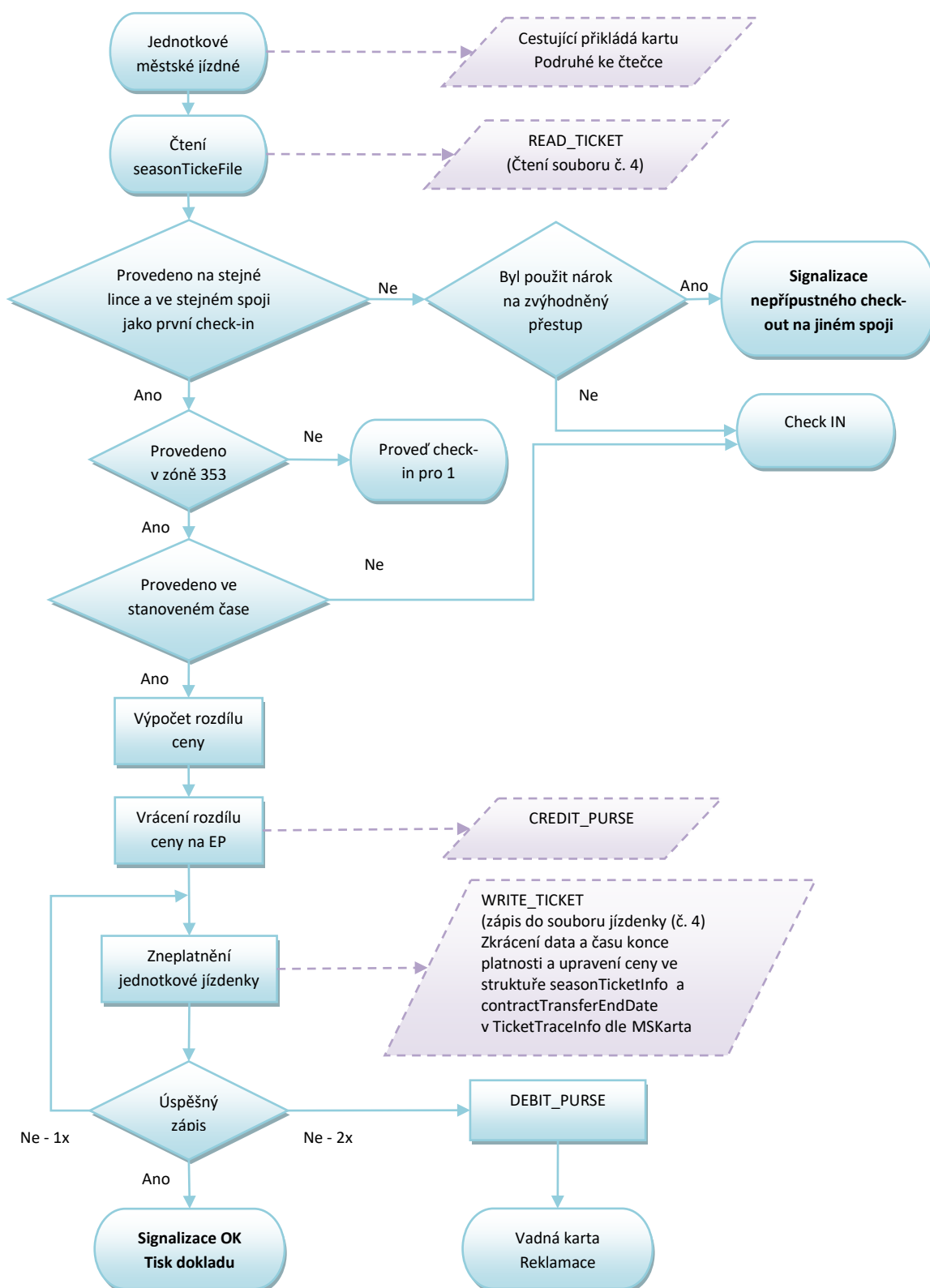
Uložení na kartu (jízdenka J1):

- Linka X
- Spoj Y
- Zóna XXL nebo OV XXL
- PlatnostOd = akt. čas nástupu
- PlatnostDo = čas konečné zastávky (zastávka K) dle JŘ + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas nástupu V (aktuální) + 30 minut
- Check-out = čas výstupu menší než určený čas
- Výstup v zastávce C - platnost jízdenky ukončena.

Uložení na kartu (jízdenka J2):

- Linka X2
- Spoj Y2
- Zóna XXL
- PlatnostOd = akt. čas
- PlatnostDo = čas výstupu (v zastávce C) + akt. zpoždění
- Cena v případě, že poslední jízdenka J1 je Check-out cena = s ZS
- Čas pro přestup = čas nástupu V (aktuální) + 30 minut

6.4 Check-out pro XXL (353)



Obrázek 33 Check-out pro XXL (353)

6.4.1.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out pro XXL (353)



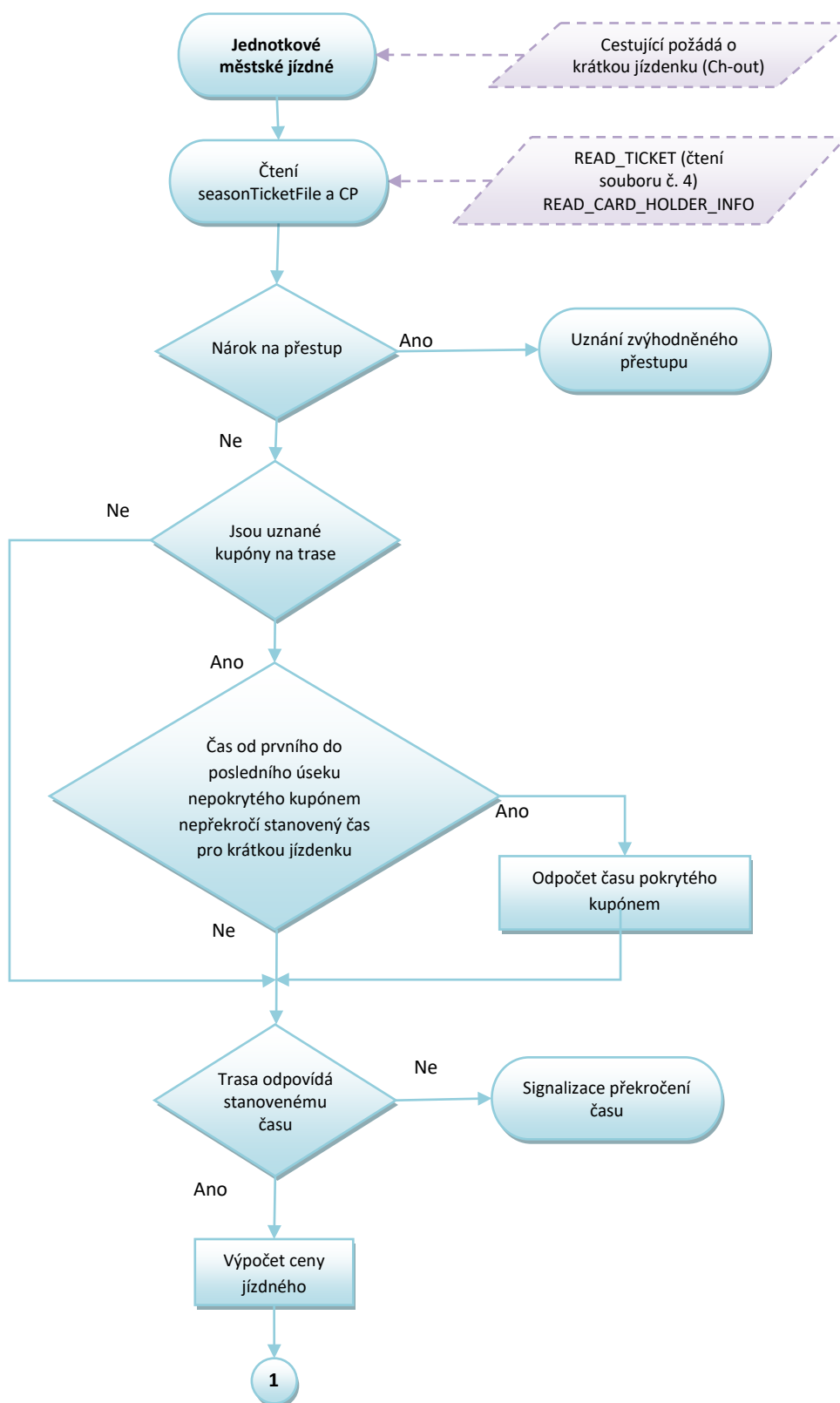
Obrázek 34: Výstup s Check out pro XXL (353)

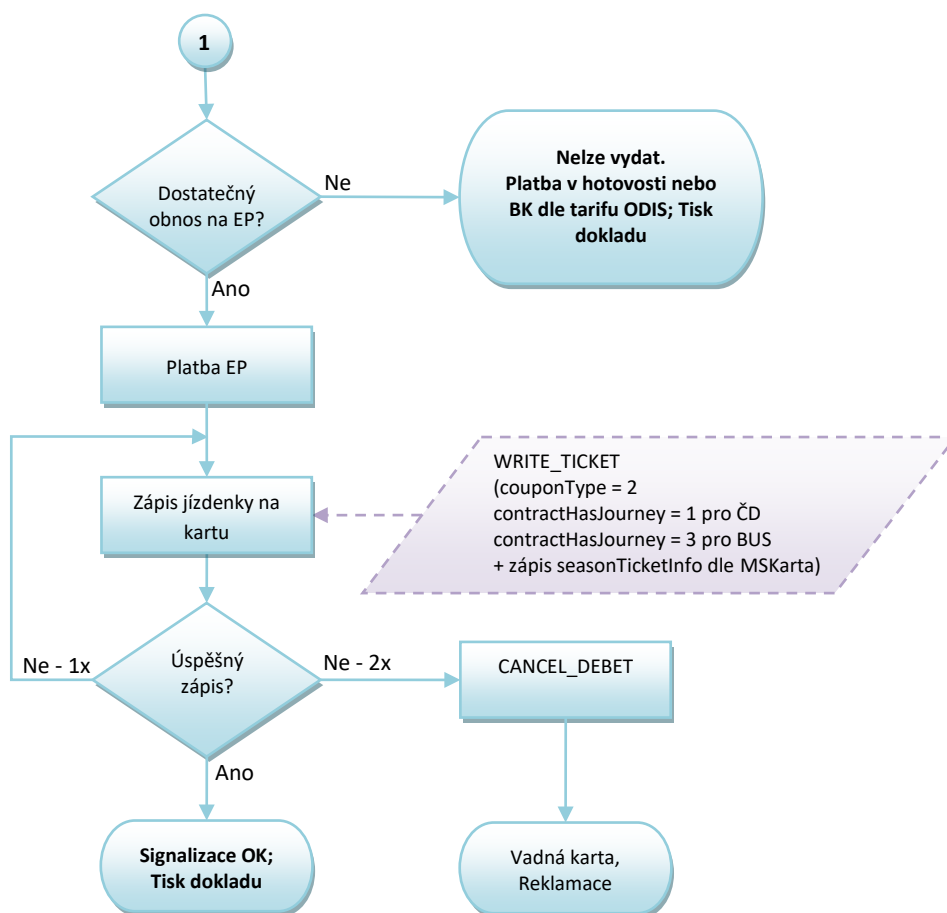
Popis:

Uložení na kartu:

- Linka X
- Spoj Y
- Zóna nástupu – 353
- Zóny výstupu - 1
- PlatnostOd = akt. čas nástupu
- PlatnostDo = čas konečné zastávky (zastávka K) dle JŘ + akt. zpoždění
- Čas pro přestup = čas nástupu V (aktuální) + 45 minut
- Check-out = čas výstupu menší než určený čas
- Výstup v zastávce C – přepis jízdenky na novou jízdenku 2

6.5 Check-out –Příměsto ODISka





Obrázek 35 Check-out - Příměsto

Poznámka:

- Pokud není ve struktuře tarifu MSK zaveden systém CHECK-OUT, tento diagram není platný.

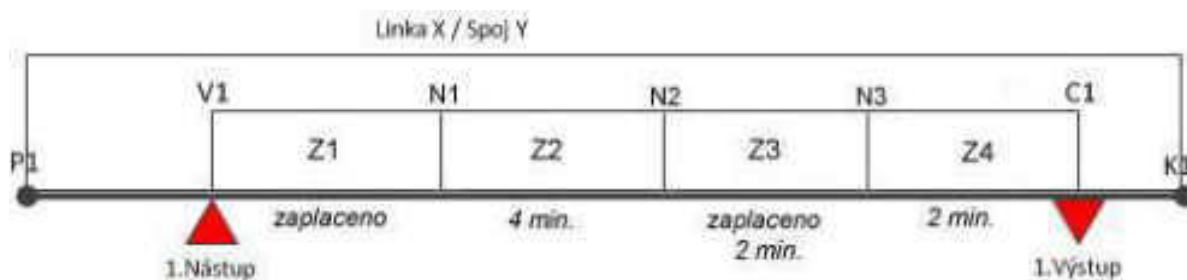
6.5.1.1 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C při použití Check-out

Obrázek 36: Výstup s Check out - Příměsto

Popis:**Uložení na kartu:**

- Linka X
- Spoj Y
- Zóna XXL/OV XXL
- PlatnostOd = akt. čas nástupu
- PlatnostDo = Check-out= čas výstupní zastávky (zastávka C1) dle JŘ + akt. zpoždění

6.5.1.2 Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C, kdy část trasy je částečně pokrytá platnou zónou a čas od prvního do posledního úseku nepokrytého kupónem nepřekročí stanovený čas pro krátkou jízdenku

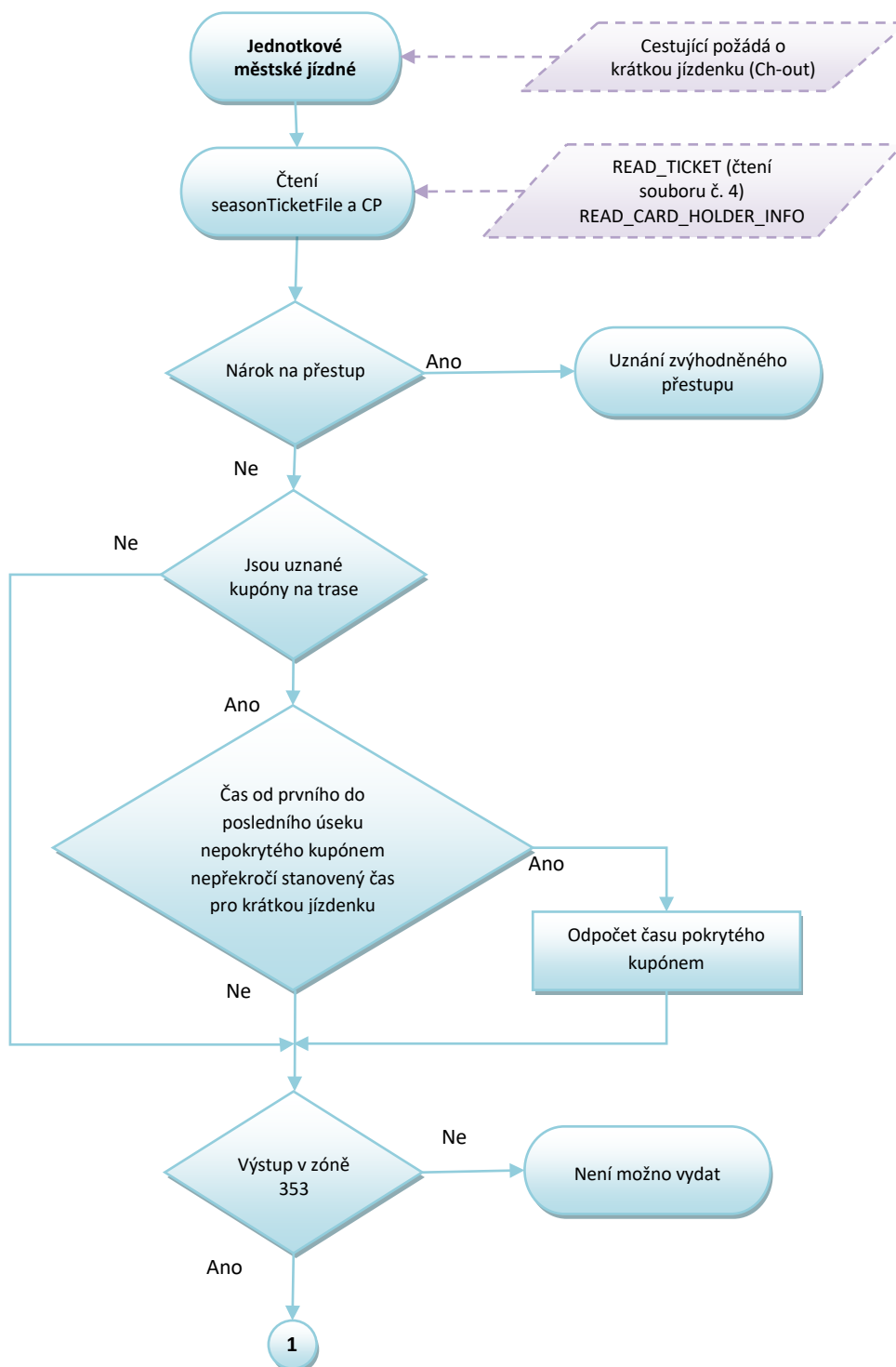


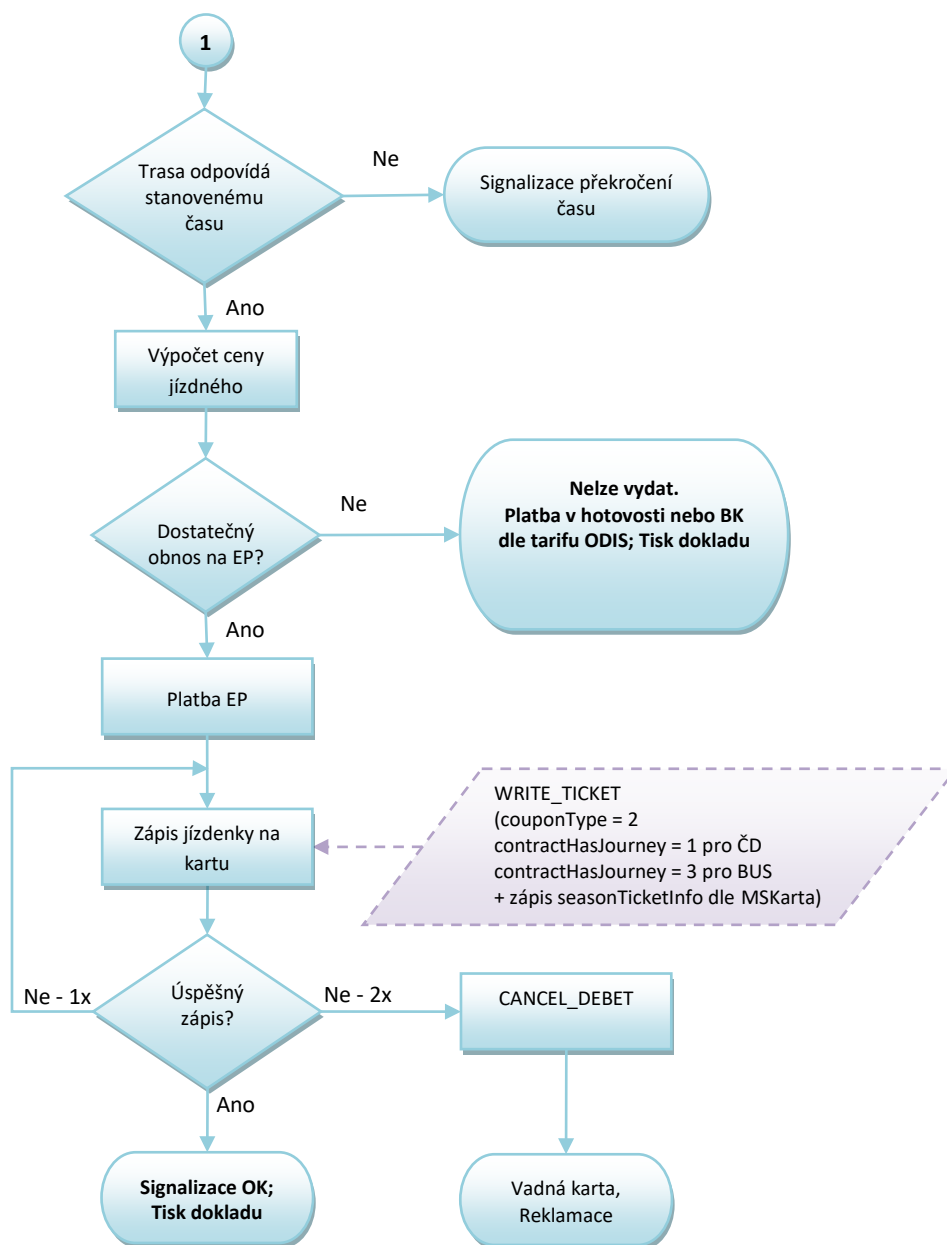
Obrázek 37 Nástup ve výchozí zastávce V1, výstup v cílové zastávce C1, kdy část trasy je částečně pokrytá platnou zónou

Popis:**Uložení na kartu:**

- Linka X
- Spoj Y
- Zóna XXL/OV XXL
- PlatnostOd = čas nástupní zastávky dle JŘ v Z1 + akt. zpoždění
- PlatnostDo = Check-out= čas výstupní zastávky (zastávka C1) dle JŘ + akt. zpoždění

6.6 Check-out –Příměsto pro XXL (353) na ODISku





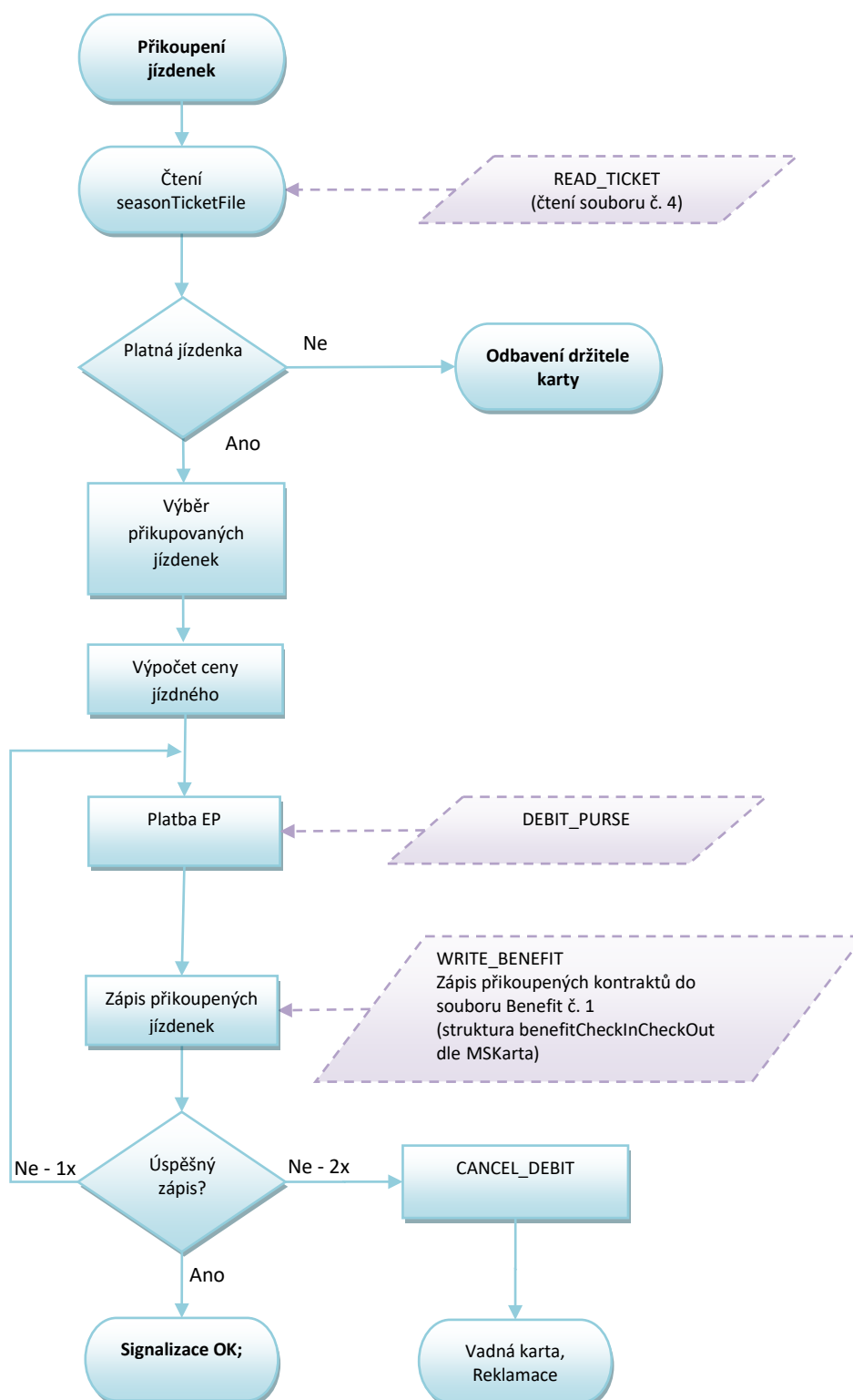
Obrázek 38 Check - out Příměsto pro XXL (353)

Poznámka:

- Pokud není ve struktuře tarifu MSK zaveden systém CHECK-OUT, tento diagram není platný.

6.7 Přikoupení jízdenek ve vozech DPO

- Z karty je možné provést přikoupení jízdenek pro spolucestující, případně psa či zavazadlo, a to pouze formou jízdenky s jednotnou časovou platností.
- Je možné dokoupit 3 druhy dokupovaných jízdenek současně.
- Z každého druhu dokupované jízdenky je možno provést přikoupení maximálně 15 kusů.



Obrázek 39: Přikoupení jízdenek

7 Železniční dopravci

Vzhledem k odlišnosti způsobu odbavení, kontroly a celkové koncepce železniční dopravy (dále jen „ŽD“) budou případné rozdíly procesů popsány u jednotlivých oblastí.

7.1 Kontrola v ŽD

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 15: Kontrola ve vozidlech PAD, Malé MHD, MĚSTA XL a ŽD).

7.1.1 Kontrola ODIS Prima (Momentálně není použito.)

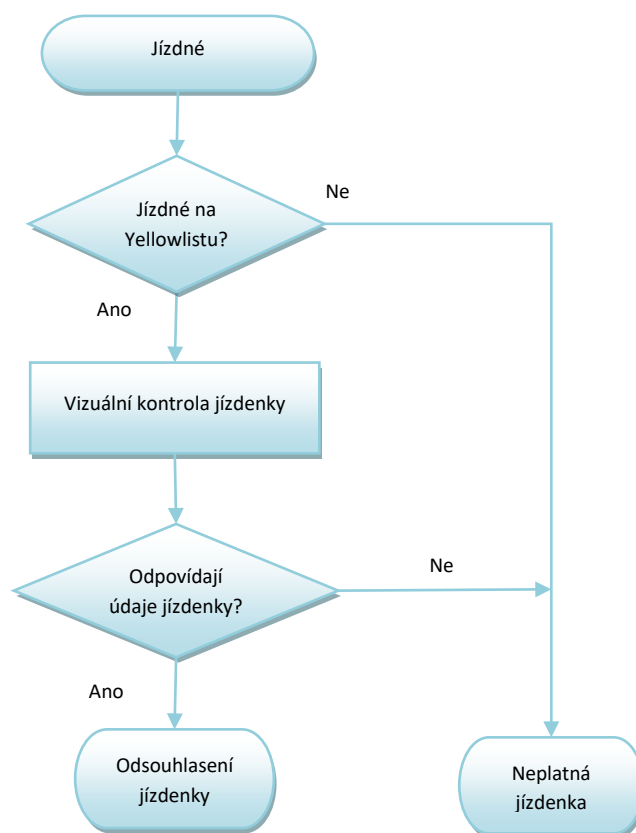
ODIS Prima bude řešena pomocí speciálního čísla zóny, které bude určeno v aktuálně platné struktuře tarifu MSK.

7.2 Kilometrické jízdné (kontrola revizorem/obsluhou)

7.2.1 Km + zónové jízdné na POP

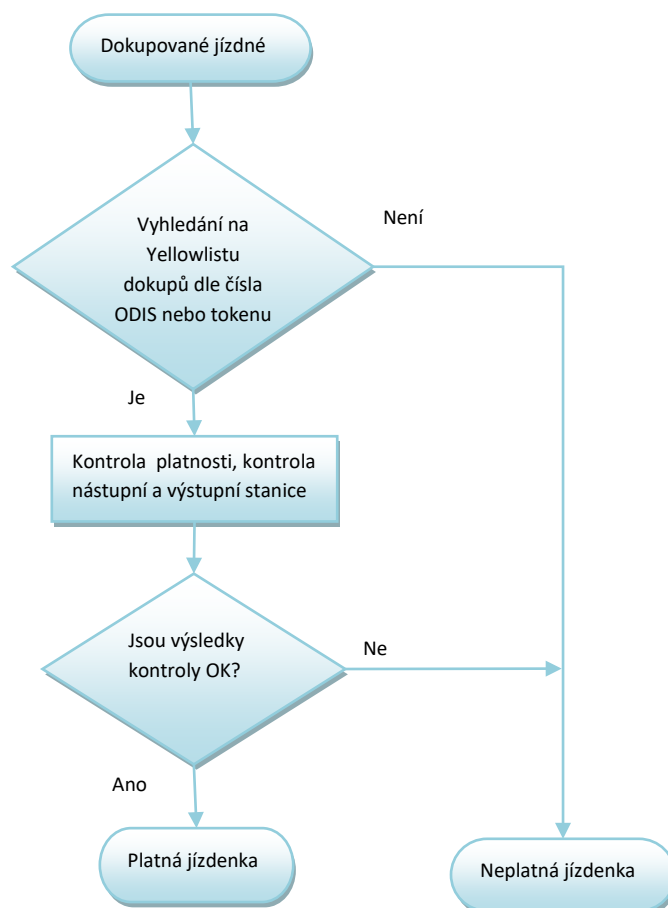
Proces je popsán v diagramu (Obrázek 48: Kilometrické jízdné (kontrola revizora)).

7.2.2 Km + zónové jízdné zakoupené BK



Obrázek 40. Km + zónové jízdné zakoupené BK

7.2.3 Dokupované jízdné zakoupené na samoobslužném terminálu v rámci Yellowlistů



Obrázek 41. Dokupované jízdné zakoupené na samoobslužném terminálu v rámci Yellowlistů

7.3 Zakoupení kilometrické jízdenky

Proces je popsán v diagramu (Obrázek 17: Zakoupení kilometrické jízdenky).

Odlišnost pro zařízení ŽD:

- Odbavuje se vždy z výchozí do cílové železniční stanice, bez ohledu na přestupy mezi vlaky.

7.4 Výpočet jízdného

Zařízení v ŽD musí obsahovat:

- JŘ (CIS stanice),
- zóny na trase, kterými vlak projíždí,
- aktuální čas,
- ceník km ODIS,
- ceník časových kupónů.

7.5 I. etapa

7.5.1 Km + zónové jízdné na PPP

Odbavení ve vlaku by mělo být podobné jako v kapitole 3. PAD.

Odbavení z A do B v km ceníku ODIS a to jak se ZS tak bez ZS (při zjištění nároku na přestup) . Ceník jízdného je omezen do 200 km.

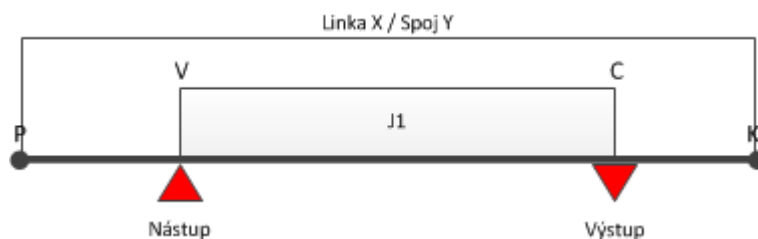
- Čas platnosti OD = čas prodeje. Předprodej nebo nastavení počátku platnosti dokladu není povolen
- Čas „platnosti do“, doba jízdy a čas přestupu „Do“ je stanoven pomocí tabulky
Přestupy - železniční doprava v aktuálně platné struktuře tarifu MSK
- zařízení PPP umožňuje k dokladu vydat „manipulační přírážku“ – možno zaplatit z karty ODIS nebo v hotovosti

7.5.1.1 Trasa jako posloupnost stanic – km vzdálenosti

Odbavení na BČK – držitel karty:

- obsluha zadá nástupní, výstupní stanici (variantně lze zadat i stanice přes),
- zařízení spočítá vzdálenost mezi zadanými stanicemi dle JŘ,
- zařízení vypočítá cenu dle vzdálenosti, ceníku a CP,
- zařízení zapíše platnost jízdenky (antipassback) a nárok na zvýhodněný přestup (bez základní sazby) – kdy tento čas je určen pomocí tabulky Přestupy - železniční doprava v aktuálně platné struktuře tarifu MSK.

7.5.1.2 Nástup ve výchozí zastávce, výstup v cílové zastávce



Obrázek 42: Nástup ve výchozí zastávce V, výstup v cílové zastávce C

Uložení na kartu (jízdenka J1):

- Line = číslo vlaku (nepoužívá se na UNIPOK)
- Zastávka Z a DO,
- PlatnostOd = akt. čas prodeje
- PlatnostDo = platnost od + doba jízdy (doba jízdy = předpokládaná doby jízdy stanovená pásmově dle vzdáleností).
- Čas pro přestup = je stanoven pomocí tabulky Přestupy - železniční doprava v aktuálně platné struktuře tarifu MSK.

7.5.1.3 Trasa jako posloupnost zón – odbavení pouze na BČK

- obsluha zadá nástupní, výstupní stanici,
- po přiložení BČK zkontroluje a vyhodnotí platnosti, rozsah aj. zón na kartě (náležitosti spojené se čtením časových kupónů) - Vyhodnotí se platnost po celé trase na celý úsek,
- při odbavení na časový kupón se nárok na přestup nezapisuje.

7.5.1.4 Kombinace trasy jako posloupnost zón a km

Část trasy je zaplacen zónou/zónami, zbytek doplacen za km

- obsluha zadá nástupní, výstupní stanici (variantně lze zadat nácestné stanice),
- zařízení porovná trasu s platnými zónami na kartě,
- v případě shody vypočte placenou trasu jako celkovou trasu sníženou o úseky, které jsou pokryty zónami na kartě a k tomu dopočítá trasu v km a to z poslední stanice zaplacené zóny do výstupní stanice.
- Doplatek je možné provést v hotovosti nebo BK za cenu stanovenou aktuálně platnou strukturou tarifu MSK.

Př. Trasa vede z bodu A do D

A=1 zóna B=2 zóna C=3 zóna D=4 zóna

Cestující má na kartě časový kupón pro zónu 1 a 2.

Postup:

- Obsluha zadá nástupní stanici A, výstupní stanici D.
- Zařízení odbaví z bodu A do B na časový kupón, z bodu B do D spočítá jízdné v km ceníku dle CP.
- zařízení zapíše platnost jízdenky (antipassback) a nárok na zvýhodněný přestup (bez základní sazby) – platnost Do + čas na přestup 30 minut.
- V případě doplatku v hotovosti nebo BK je vydána papírová jízdenka.

7.5.2 Km + zónové jízdné v obsazené stanici

V případě zakoupení jízdného na UNIPOK v předprodeji je postup výpočtu identický jako v kapitole 7.5.1 Km + zónové jízdné na PPP. Zařízení dle JŘ vyhodnotí, zda má cestující nárok na zvýhodněný přestup a také poznačí na kartu nárok na přestup:

- čas platnosti Do + čas na přestup je stanoven pomocí tabulky Přestupy - železniční doprava v aktuálně platné struktuře tarifu MSK.

Ve vlaku pak dojde pouze ke kontrole platného jízdného - zaevidování cestujícího, popř. úprava přestupního času - dle aktuálního zpoždění vlaku.

Zařízení musí rozpoznat platné zóny na trase dle JŘ stejně jako v případě PPP a zohlednit je při výpočtu ceny.

7.5.2.1 Prodej a nahrání časového kupónu na PPP

Pokladny PPP prodávají alespoň omezený sortiment časových kupónů (např. 30 denní časové kupóny), a to jak z EP, tak v hotovosti

Dále pracují s „Greenlistem“ což jsou zakoupené časové kupóny a dobitá EP přes E-shop, a to tak, že nahrávají na karty jak tyto časové kupóny, tak časové kupóny uhrazené v hotovosti nebo BK, a také dobití EP.

7.5.2.2 Prodej a nahrání časového kupónu v obsazené stanici

Pokladny prodávají a nahrávají celý sortiment časových kupónů, a to jak z EP, tak v hotovosti

Dále pracují s „Greenlistem“, a to tak, že na karty tyto transakce nahrávají.

7.5.3 Km + zónové jízdné na samoobslužném terminálu (push-pull soupravy)

Odbavení cestujícího probíhá stejně jako v kapitole 7.5.1 Km + zónové jízdné na PPP s výjimkou toho, že zařízení neobsahuje obsluhu vlaku, ale sám cestující.

Odbavení z A do B v km ceníku ODIS a to jak se ZS tak bez ZS (při zjištění nároku na přestup) - cena a přírážka dle tarifu TR10 (obě položky odděleně). Ceník jízdného je omezen do 200 km.

- Čas platnosti OD = čas prodeje. Předprodej nebo nastavení počátku platnosti dokladu není povolen
- Čas „platnosti do“, doba jízdy a čas přestupu „Do“ je stanoven pomocí tabulky
Přestupy - železniční doprava v aktuálně platné struktuře tarifu MSK

Na samoobslužném terminálu nelze prodat dlouhodobé časové kupóny a nelze zde vydat manipulační přírážku.

Tiskárna jízdních dokladů není součástí samoobslužného terminálu, tzn. jízdenky je možné zakoupit pouze na BČK (jízdné se ukládá do paměti karty) nebo BK (jízdné se ukládá do Yellowlistu).

7.5.3.1 Nákup jízdného pro spolucestující (zavazadla) na samoobslužném terminálu

Jelikož samoobslužné terminály neobsahují tiskárnu, bude řešeno formou Yellowlistu dokupů.

Dokupované jízdné nemá nárok na přestup mezi dopravci, pouze v rámci zadané vlakové trasy.

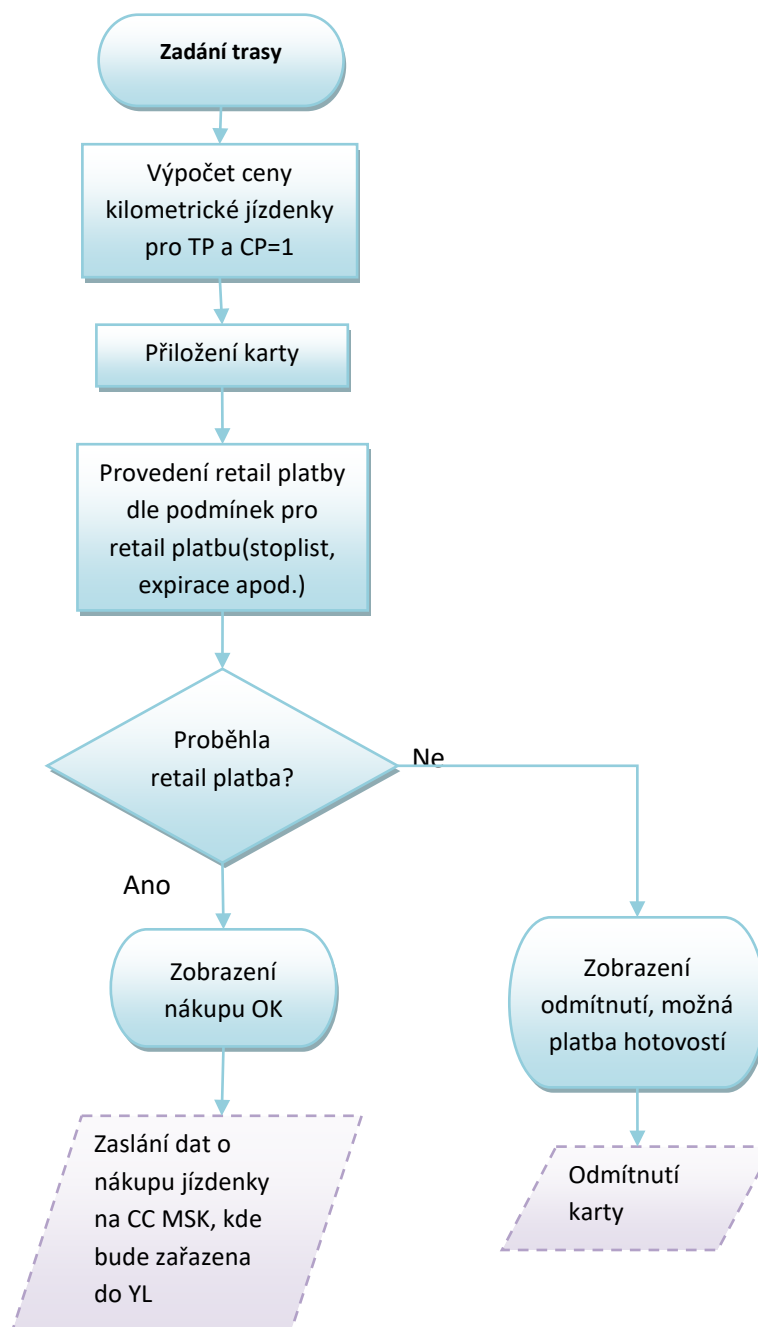
Cestující zadá:

- cestující zadá nástupní, výstupní stanici,
- cestující zvolí položku „DOKUP“
- cestující zadá typ jízdného (CP – dítě 6-15 let, zvíře, zavazadlo aj.)
- zařízení spočítá vzdálenost mezi zadanými stanicemi dle JŘ,
- zařízení vypočítá cenu dle vzdálenosti, ceníku a CP,
- zařízení vyzve cestujícího k přiložení karty a provede platbu. V případě použití BČK zaplatí jízdné z EP, v případě BK je platba provedena v režimu retail
- zařízení odešle on-line jízdenku do tzv. Yellowlistu

Aktualizace probíhají v rámci 5-minutových intervalů s nutnou možností on-line dotazu.

8 Platba bankovní kartou

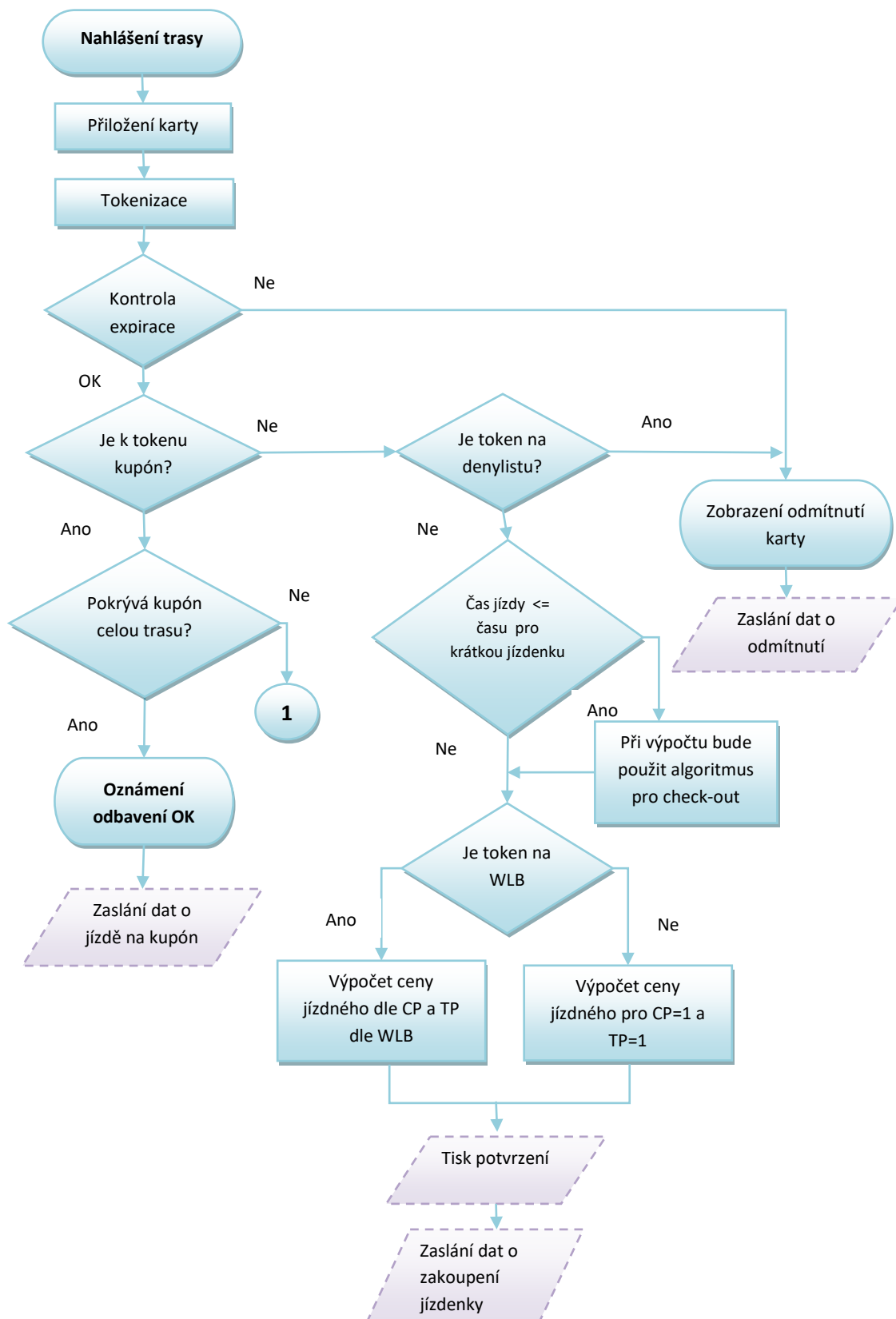
8.1 Diagram procesu odbavení cestujícího ve vlakové dopravě na bankovní kartu v režimu retail

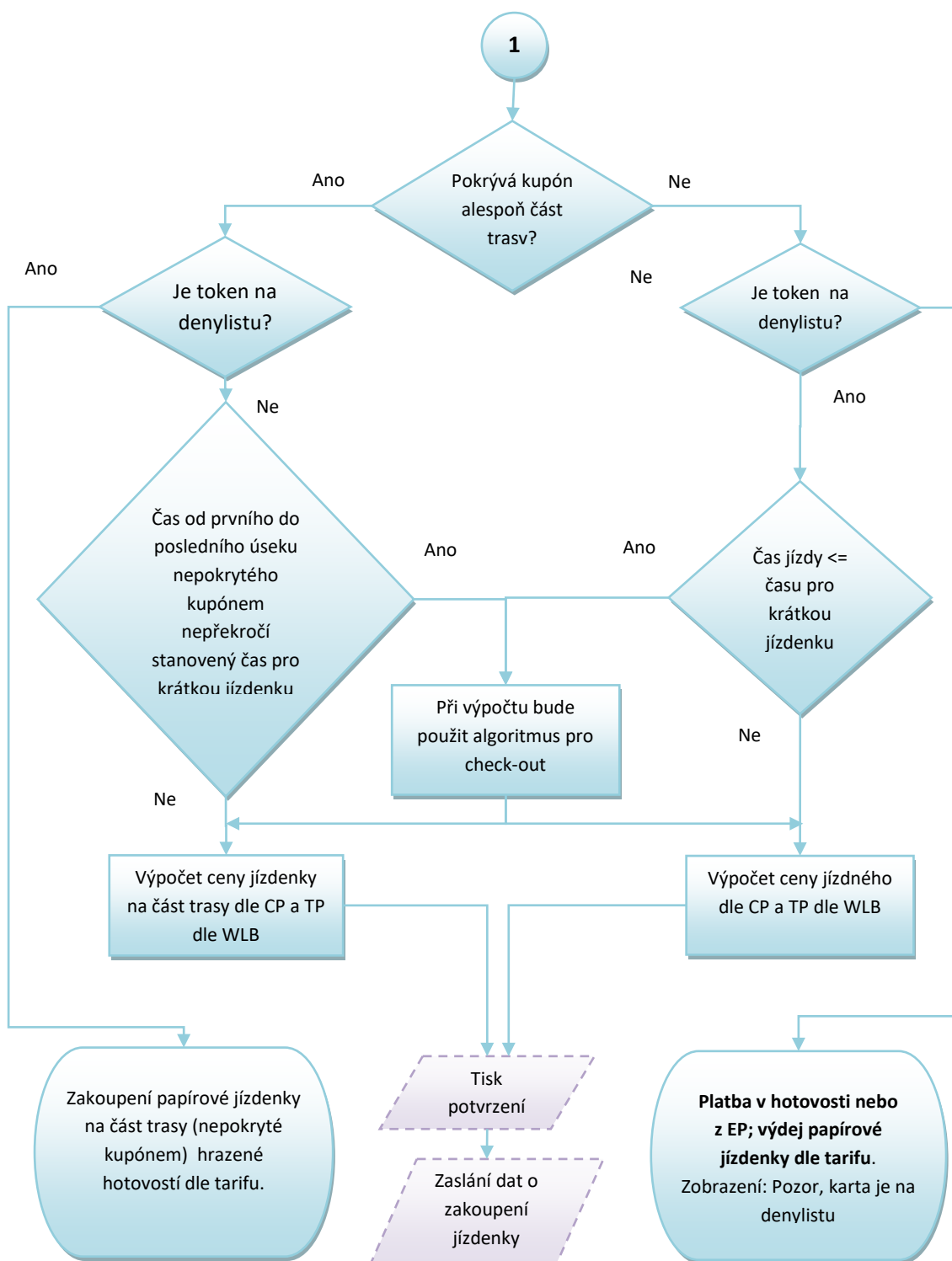


Obrázek 43: Odbavení cestujícího ve vlakové dopravě na BK

- Železniční dopravci budou, dle výše uvedeného algoritmu, prodávat jízdní doklady pouze na validátorech, PPP bude sloužit pouze ke kontrole.
- Jízdenky v ŽD budou hrazeny BK jako samostatná transakce u obchodníka (dopravce) a nebudou zahrnuty do výpočtu jízdného na CC MSK. Při hrazení jízdenek bude OZ komunikovat s bankou pod identifikací (ID) dopravce, nikoliv pod identifikací zařízení KODISu. Peníze tedy půjdou přímo na účet dopravce, nikoliv KODISu. Při tomto způsobu úhrady si může bankovní čtečka vyžádat on-line autentizaci.
- Zakoupené jízdenky pomocí BK nejsou přestupní a nevzniká nárok na odpočet ZS.
- Po přiložení bankovní karty, která se odbavuje prioritně, OZ čeká na bankovní kartu, dojde k vyhodnocení, zda se jedná o bankovní kartu. V případě, že ne, dochází k přepnutí na ODISku

8.2 Diagram procesu odbavení jízdenky MĚSTO, MĚSTO XL nebo „check-in“ pro Ostrava XXL

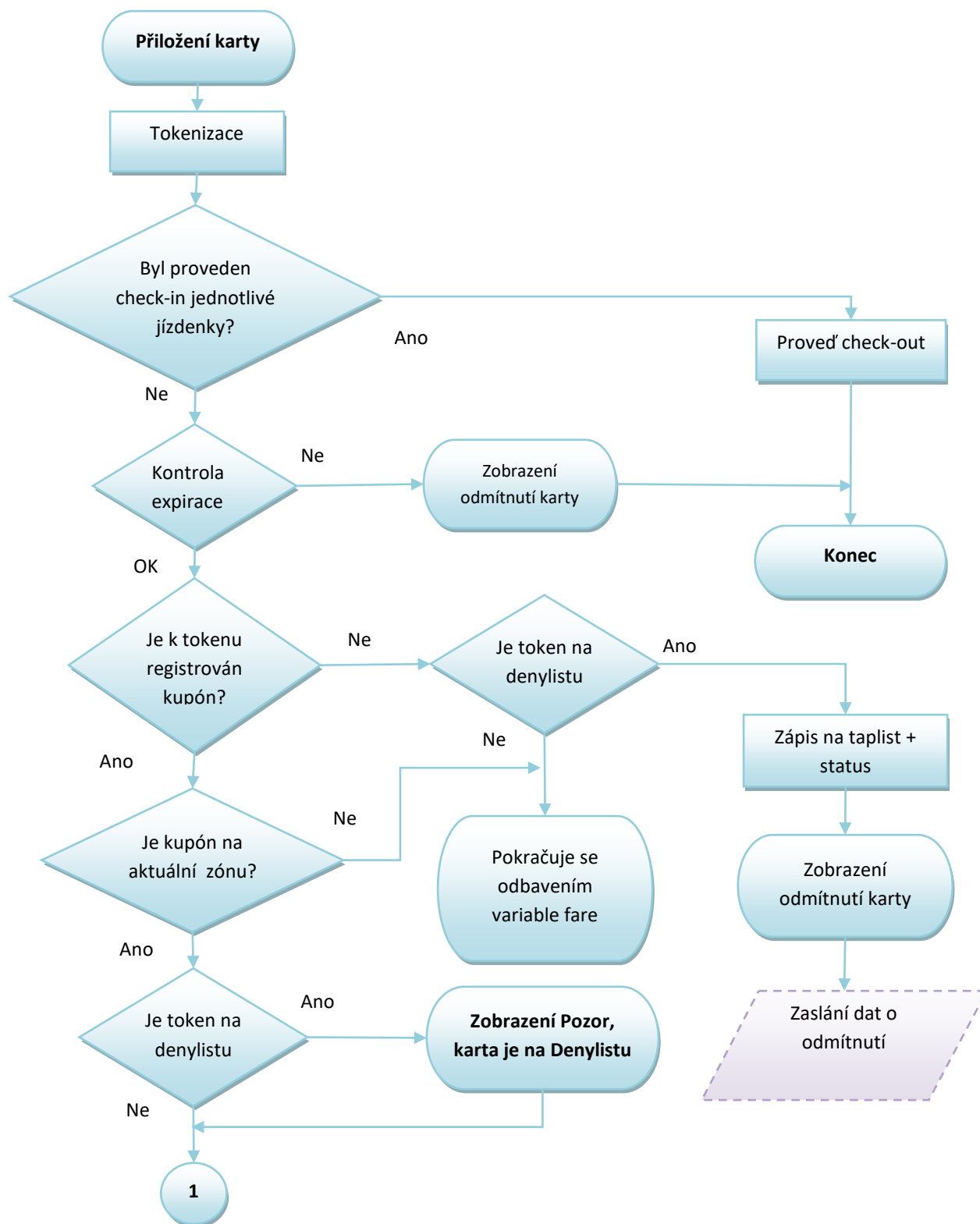


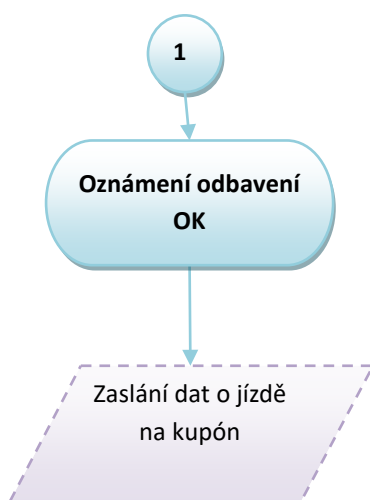


Obrázek 44. Odbavení jízdenky MĚSTO nebo „check-in“ pro Ostrava XXL nebo XXL (zóna 353) cestujícího ve vozidle PAD

- V případě, že začátek a konec trasy jsou v daném městě, pak platí tarif pro dané město
- Postup výpočtu jízdného se řídí čl. 5.5 a 6 tohoto dokumentu. Blíže pak čl. 5.5.3.1 MHD jízdenka
- Všechny transakce budou zasílány jak na ČSOB (struktura tapů), tak na CC MSK (struktura věty KODIS) při vyčítání vozidla, toto duplicitní zaslání slouží ke kontrole úplnosti transakcí.
- Všechny transakce zasílané na ČSOB ve struktuře tapů budou označeny jako MĚSTO, v případě OV XXL budou označeny jako XXL a v případě použité slevy je zasíláno číslo zóny stanovené v aktuálně platné struktuře tarifu MSK.
- Cena jízdenky na BK bude zasílána vždy se ZS, odečtení ZS v případě přestupu provede Clearing.
- Čas na přestup bude uveden v transfer-time a řídí se typem Transfer-type.
- Uznané zóny z kupónů se zaznamenávají v zones-valid.
- V zones-passes-through bude uvedeno číslo zóny dané MHD.
- V případě, že token BK je na WLB, bude odbavovací zařízení zobrazovat řidiči fotografii držitele BK z WLB.
- Pro MĚSTO XL platí stejné odbavení jako pro oblast MĚSTO, ale pro vybrané oblasti mohou být stanoveny jiné ceny podle vybraných CP. Tyto oblasti stanovuje aktuálně platný tarif MSK.

8.3 Proces odbavení cestujícího ve vozidlech s nástupem všemi dveřmi (např. DPO), pro oblast OV XXL s časovým kupónem na bankovní kartě



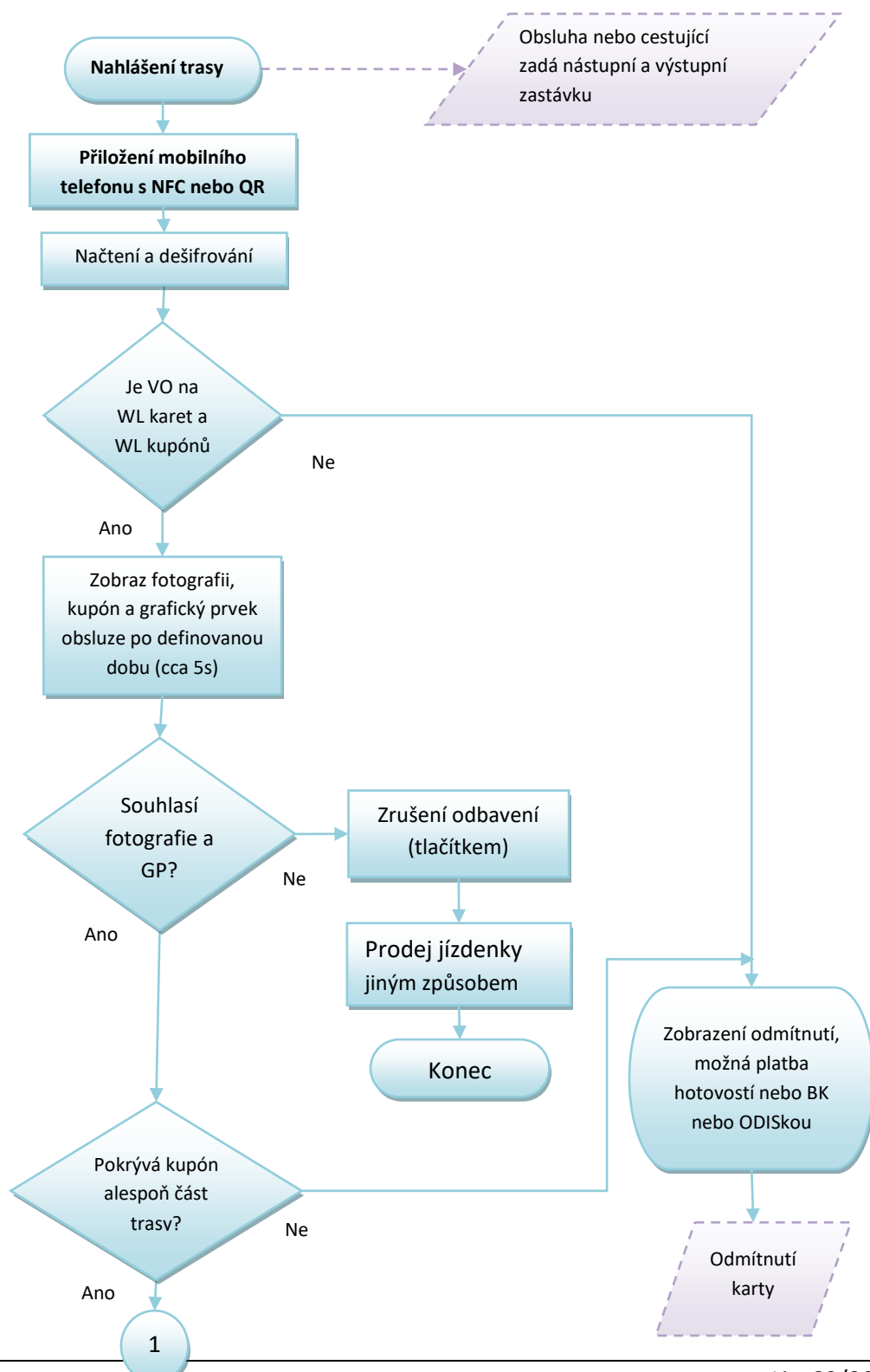


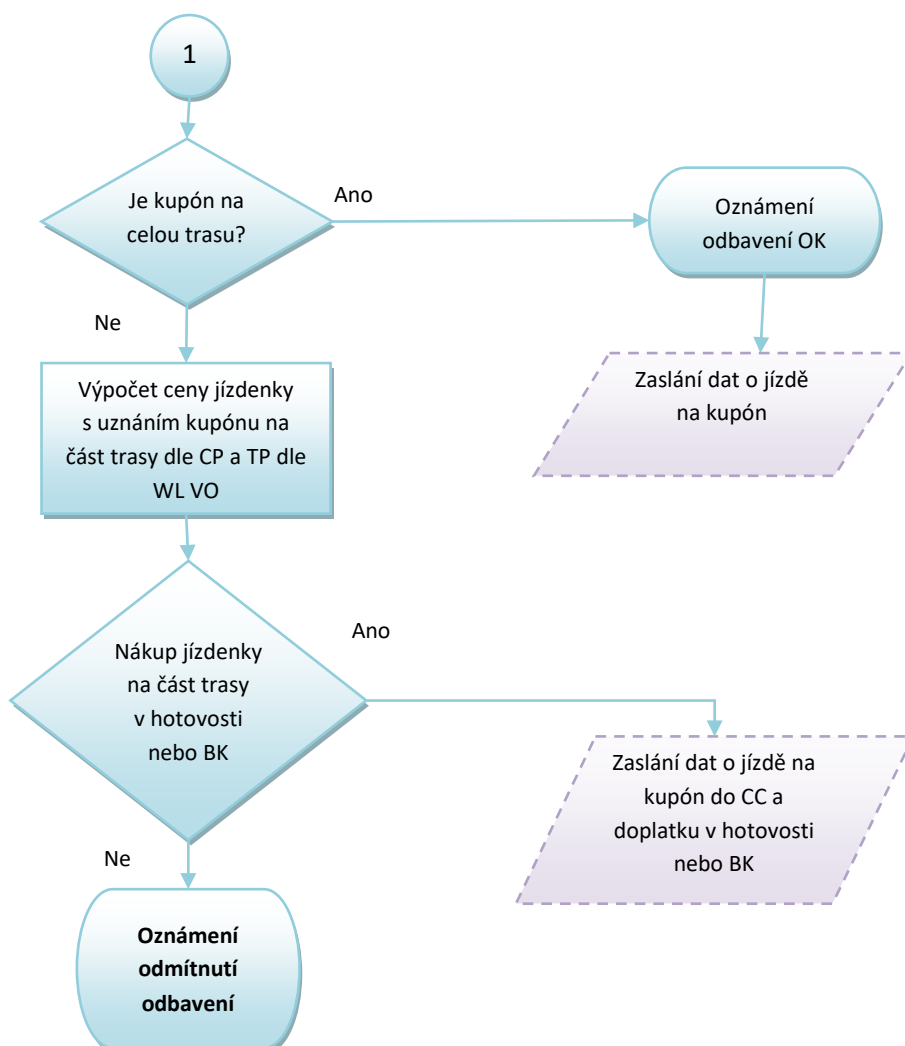
Obrázek 45. Proces odbavení cestujícího ve vozidlech DPO pro oblast OV XXL s časovým kupónem na bankovní kartě

- Postup výpočtu jízdného se řídí čl. 4.5 tohoto dokumentu. Blíže pak čl. 5.5.3.1 MHD jízdenka
- Všechny transakce budou zasílány jak na ČSOB (struktura tapů), tak na CC MSK (struktura věty KODIS) při vyčítání vozidla, toto duplicitní zaslání slouží ke kontrole úplnosti transakcí. Výjimku tvoří pouze transakce hrazené hotovostí, které jsou zasílány pouze na CC MSK ve větě KODIS jako doposud.
- Všechny transakce zasílané na ČSOB ve struktuře tapů budou označeny jako MĚSTO, v případě OV XXL budou označeny jako XXL, číslo zóny posílat číslo zóny 78.
- Dokupované jízdenky ve vozidlech DPO se řídí dokumentem
- Dokupované jízdenky (mimo vozidel DPO) budou hrazeny BK jako samostatná transakce u obchodníka (dopravce) a nebudou zahrnuty do výpočtu jízdného na CC MSK. Při hrazení dokupovaných jízderek bude OZ komunikovat s bankou pod identifikací (ID) dopravce, nikoliv pod identifikací zařízení KODISu. Peníze tedy půjdou přímo na účet dopravce, nikoliv KODISu. Při tomto způsobu úhrady si může bankovní čtečka vyžádat on-line autentizaci.
- Cena jízdenky na BK bude zasílaná vždy se ZS, odečtení ZS v případě přestupu provede Clearing.
- Čas na přestup bude uveden v transfer-time a řídí se typemTransfer-type.
- Uznané zóny z kupónů se zaznamenávají v zones-valid.
- V zones-passes-through bude uvedeno číslo zóny dané MHD.

9 Odbavení virtuální ODISKy (VO)

9.1 Diagram procesu odbavení cestujícího v PAD a ŽD na Virtuální ODISKu



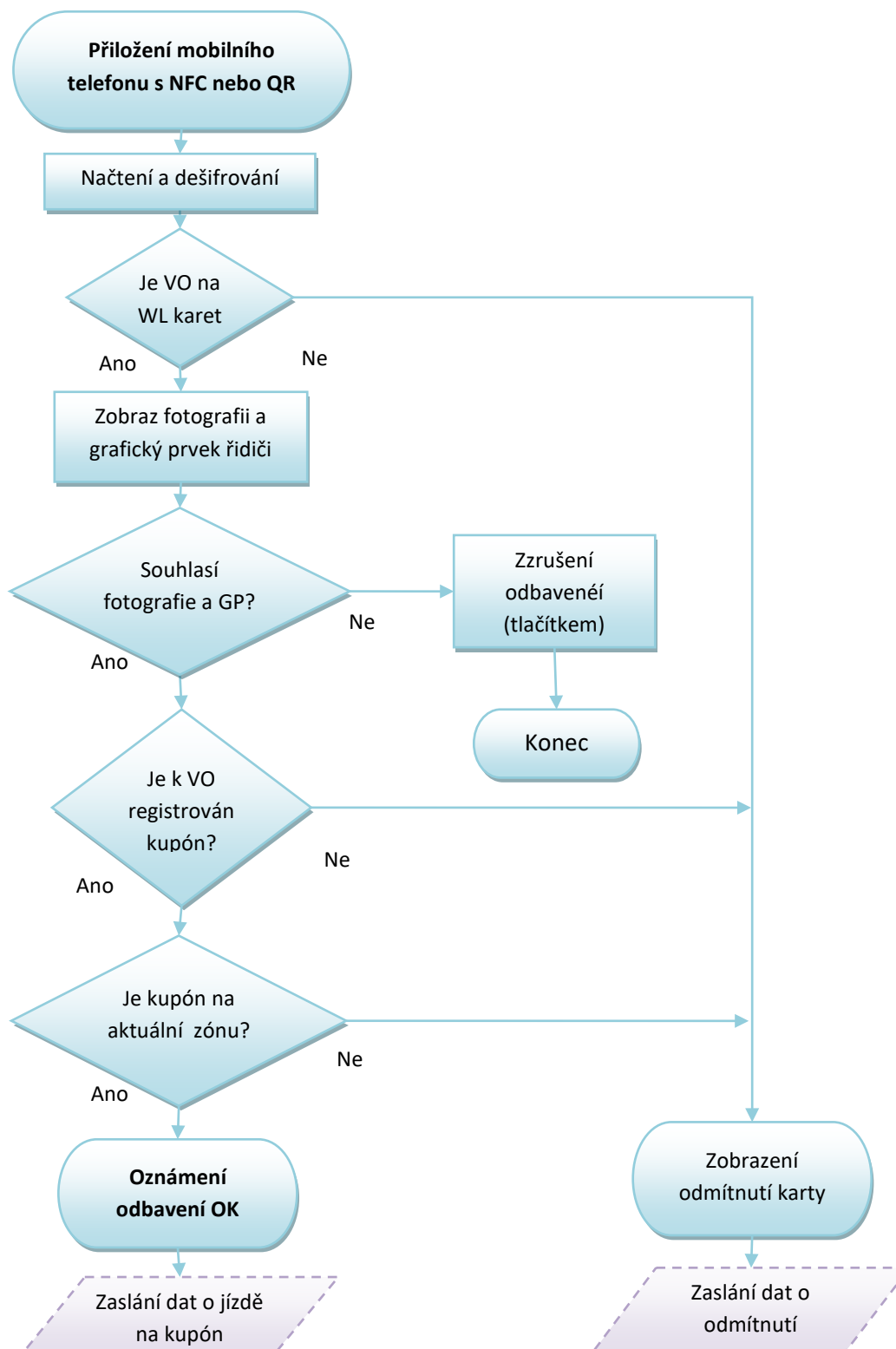


Obrázek 46. Diagram procesu odbavení cestujícího v PAD a ŽD na Virtuální ODISku

- Kontrolu fotografie provádí řidič vizuálně v průběhu odbavení, pokud v průběhu odbavení nestiskne tlačítko Zrušení odbavení, bude fotografie uznána za platnou.
- Grafický barevný proužek bude zobrazován pouze v případě, kdy nesouhlasí jeho alfanumerická hodnota vyčtená z QR kódu.
- Doplatek je umožněn hotovostí, z BK.
- Doplatek je realizován nákupem samostatné jízdenky na část trasy, kterou se držitel prokazuje při případném přestupu.
- Doplatek z BK je vždy realizován v režimu Retail.

- Doplatek z EP ODISky je vždy realizován v režimu dokupovaných jízdenek pro spolucestující, včetně dokupované jízdenky pro kmenového cestujícího. Profil dokupované jízdenky se řídí profilem VO, nikoliv profilem ODISky.

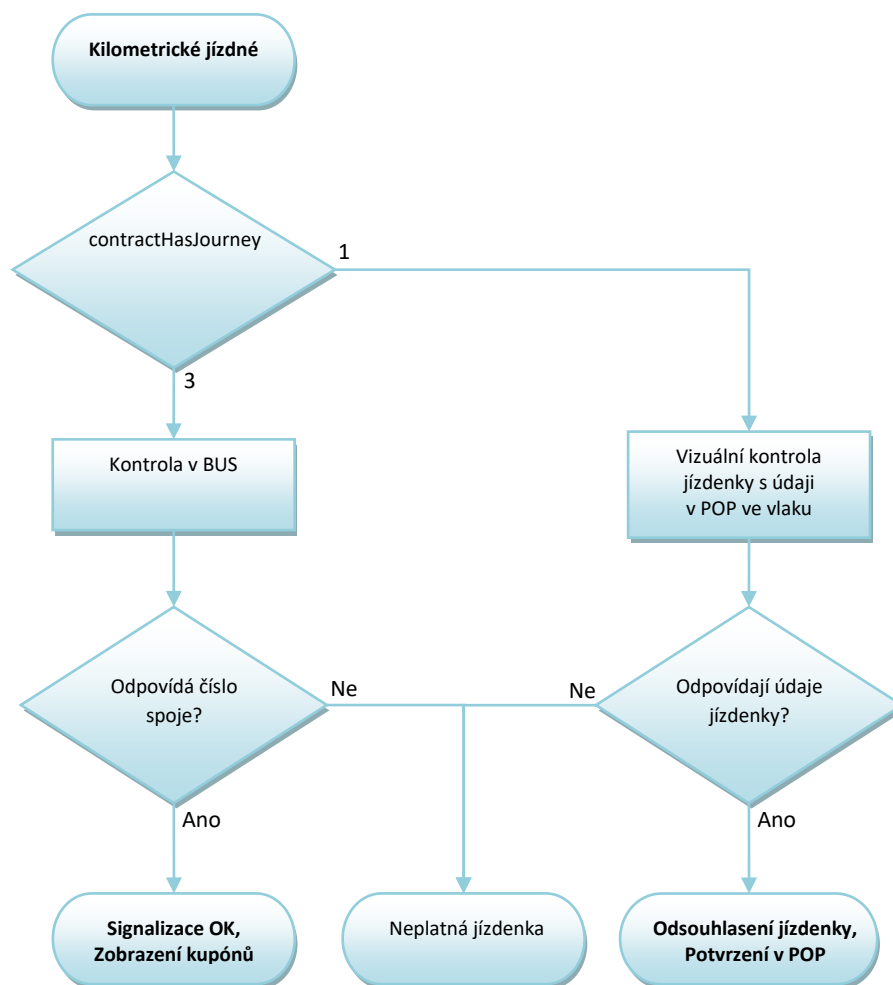
9.2 Proces odbavení cestujícího ve vozidlech DPO po 20.hodině s nástupem předními dveřmi.



Obrázek 47. Proces odbavení cestujícího ve vozidlech DPO po 20.hodině s nástupem předními dveřmi

10 Revizorské kontroly

10.1 Kilometrické jízdné (kontrola revizorem)



Obrázek 48: Kilometrické jízdné (kontrola revizora)

Návrh datové věty pro MSK

Verze: 1.0.47.10

Obsah

Návrh datové věty pro MSK	1
Obsah	2
Historie změn	5
Popis datových toků CC MSK	9
Typy předávání DAT	10
1. Datový tok mezi CC MSK a dopravcem	11
Datový tok od CC MSK k dopravci	11
Datový tok od dopravce k CC MSK	12
2. Datový tok mezi CC MSK a cestujícím	13
Datový tok od CC MSK k cestujícímu	13
Datový tok od cestujícího k CC MSK	13
3. Datový tok mezi CC MSK a KODIS	13
Datový tok od CC MSK ke KODIS	13
Datový tok od KODIS k CC MSK	14
Věta KODIS	15
Obecné informace	15
Aktivace karty v CC	15
Zablokování a odblokování a pozastavení karty + změna jejich parametrů	18
Změna profilů na kartě	20
Greenlist profilů	23
Seznam všech karet v systému	25
Aktivace zařízení	27
Zablokování a odblokování zařízení	28
Transakce na zařízení	31
Podezřelé transakce	41
Zasílání transakcí ODIS/neODIS pro ODIS/neODIS karty ze zařízení ODIS	42
Zasílání transakce jako potvrzení, že za daný den zařízení dodalo seznam transakcí	43
Zasílání transakce jako MULTI-LÍSTEK do CCMSK	44
Řešení neukončených nahrání e-shop transakcí na strojku	46
Žádosti o vydání karty	47
Blacklist karet	51
Denylist bankovních karet	53
Význam použitých datových položek	53
Zpracování odpovědí	54
Metoda GetLastIssuedDenyListSequenceNo	55
Metoda GetDenyList	56
Metoda GetDenyListBinary	57
Green-list peněženky/kupónů	59
Převod GL kupónu	61
Převod GL elektronické peněženky	62
Inkarta	63
Zobrazení informace In Karty přes webové rozhraní CC	64
Vrácení informace o zůstatku EP na kartě	65
Vrácení kupónů na kartě	66
Nestandardní situace, reklamace, storno a výměny karet	67
Reklamace/storno nákupu EP na eshopu	73
Reklamace nákupu EP na eshopu	73
Storno nákupu EP na eshopu	73
Posílání souborů s pozdějším zpracováním	74

Stažení souboru s odpovědí po zpracování	74
Webová služba UltralightApi.....	75
Registrace zakoupeného kreditu elektronické peněženky na Ultralight kartu	77
Získání aktuálního zůstatku kreditu elektronické peněženky Ultralight karty nebo dopravní karty	79
Získání bluelistu Ultralight karet vč. zůstatků kreditů elektronických peněženek	80
Registrace převedení zůstatku elektronické peněženky Ultralight karty na jinou Ultralight kartu	81
Registrace zakoupené dlouhodobé jízdenky na Ultralight kartu do systému	82
Získání platných dlouhodobých jízdenek Ultralight karty, bankovní karty nebo dopravní karty	84
Získání bluelistu platných dlouhodobých jízdenek Ultralight karet	85
Registrace operace s Ultralight kartou do systému	86
Registrace blokace Ultralight karty do systému	87
Registrace odblokace Ultralight karty do systému	88
Získání aktuálního blacklistu Ultralight karet.....	89
Registrace zakoupeného kreditu elektronické peněženky na dopravní kartu	90
Registrace zakoupené dlouhodobé jízdenky na dopravní kartu do systému.....	91
Registrace zakoupené dlouhodobé jízdenky na bankovní kartu do systému	93
Přiřazení transakce provedených na e-shopu k dopravní kartě.....	95
Získání informací Ultralight karty, bankovní karty nebo ODIS karty	96
Získání všech dlouhodobých jízdenek Ultralight karty	99
Získání všech jízdenek Ultralight karty dle časového období	100
Získání všech pohybů elektronické peněženky dle časového období.....	101
Registrace změny zákaznického profilu na Ultralight kartě	103
Získání všech informací Ultralight karty vč. aktuálního zůstatku elektronické peněženky	104
Registrace vyplacení zůstatku elektronické peněženky z Ultralight karty	105
Získání seznamu všech dobítí elektronické peněženky na Ultralight kartách	106
Získání seznamu všech prodejů dlouhodobých jízdenek na Ultralight kartách.....	107
Registrace storna nákupu EP nebo dlouhodobé jízdenky na Ultralight kartě.....	108
Získání všech parkovacích jízdenek Ultralight karty dle časového období.....	109
Získání detailu parkovací jízdenky Ultralight karty	110
Získání seznamu karet a poplatků dle data	111
Získání součtu poplatků dle data.....	112
DPO - Získání všech parkovacích jízdenek Ultralight karet dle časového období.....	113
DPO - Získání všech jízdenek Ultralight karet dle časového období	114
Chybové stavy	115
Integrace parkování do systému KODIS	117
Webová služba CrossParkApi.....	117
Webová služba UltralightApi.....	119
Clearingové centrum	121
Příklady užití.....	122
Příklady užití – rozšíření	137
Dlouhodobé jízdné	137
Krátkodobé jízdné.....	138
Jednotlivé jízdné	139
Kilometrické jízdné.....	141
Příklady užití pro mobilní aplikaci.....	142
Stažení transakcí z CC MSK pomocí webové služby.....	151
WSDL:	153
Vygenerování hesla z CC MSK pomocí webové služby	156
WSDL pro GetUserPasswordByCardNo	157

Stažení karet se změnami profilu z CC MSK pomocí webové služby	159
Stažení karet se změnami údajů z CC MSK pomocí webové služby	160
Aktualizace stavu žádosti o kartu pomocí webové služby.....	161
Stažení všech transakcí z CC MSK pro dopravce za měsíc.....	162
Stažení všech transakcí z CC MSK pro dopravce na vlastních kartách provedených u jiného doprovce za měsíc.	163
Stažení aktuálního seznamu všech žádostí o kartu	164
Dodatek 1	167
Dodatek 2	169

Historie změn

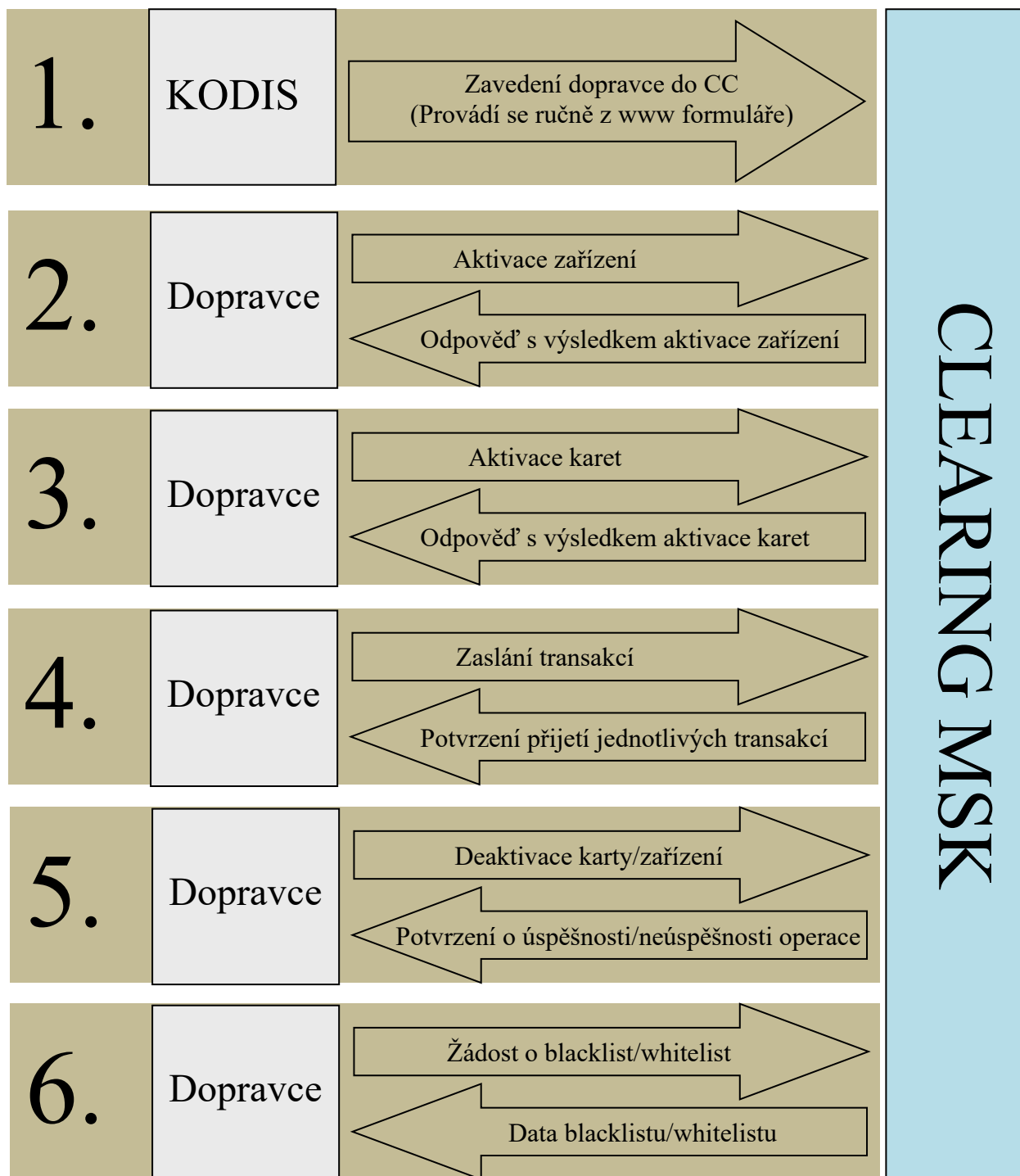
Datum	Verze	Popis	Autor
20. 02. 2015	1.0.46.9	Doplnění upřesnění ke kapitolám Aktivace zařízení, Transakce zařízení, Příklady užití, Blacklist karet	XT-card
24. 02. 2015	1.0.46.10	Úprava příkladů 32 a 33 v sekci Příklady užití	XT-card
17. 08. 2015	1.0.46.11	Úprava položky zones	XT-card
14. 10. 2015	1.0.46.12	Úprava znění povinnosti položky „amount“ při resetu počítadla zařízení	XT-card
18. 01. 2016	1.0.46.13	Doplnění nových položek card-emv-token a card-emv-block-noticed do datové věty Doplnění kapitoly Denylist včetně příkladů Doplnění příkladu 35. přiložení bankovní karty (tapnutí) do kapitoly Příklady užití Doplnění nové hodnoty „tap“ do stávající položky Transtype	XT-card
20. 01. 2016	1.0.46.15	Přepracování kapitoly Denylist bankovních karet (nyní WS)	XT-card
25. 01. 2016	1.0.46.16	Doplnění kapitoly Vygenerování hesla z CC MSK pomocí webové služby	XT-card
04. 02. 2016	1.0.46.17	Doplnění kapitoly Stažení karet se změnami profilu z CC MSK pomocí webové služby Doplnění položek customerprofile a customerprofiler2 do odpovědi v rámci stažení všech karet za dopravce	XT-card
15. 02. 2016	1.0.46.18	Doplnění kapitoly Denylist bankovních karet o: • URL adresy webové služby včetně WSDL, • návratové chybové kódy • podrobnější popis jednotlivých položek přenášených struktur	XT-card
18. 03. 2016	1.0.46.19	Doplnění kapitoly Řešení neukončených nahrání e-shop transakcí na strojku	XT-card
04. 04. 2016	1.0.46.20	Úprava elementu device-id	XT-card
11. 04. 2016	1.0.46.21	Doplnění kapitoly Denylist bankovních karet o: • binární podoba denylistu	XT-card
09. 05. 2016	1.0.46.22	Doplnění nových položek card-emv-taplist-number a card-emv-vehicle-number do datové věty	XT-card
24. 05. 2016	1.0.46.23	Doplnění kapitoly Změna profilů na kartě, Stažení karet se změnami profilu z CC MSK pomocí webové služby a Seznam všech karet v systému	XT-card
13. 06. 2016	1.0.46.24	Doplnění kapitoly Aktivace karty v CC	XT-card
12. 07. 2016	1.0.46.25	Doplnění kapitoly Reklamace/storno nákupu EP z eshopu	XT-card
04. 08. 2016	1.0.46.26	Úprava kapitoly Změna profilů na kartě, Stažení karet se změnami profilu z CC MSK pomocí webové služby a Seznam všech karet v systému – přidání parametru „datum změny profilu u dopravce“	XT-card
26. 10. 2016	1.0.46.27	Úprava příkladu č. 14	XT-card
16. 11. 2016	1.0.46.28	Úprava a doplnění příkladů v rámci chystané dělby tržeb	XT-card
29. 11. 2016	1.0.46.29	Úprava příkladů pro převod kupónu na kartě	XT-card

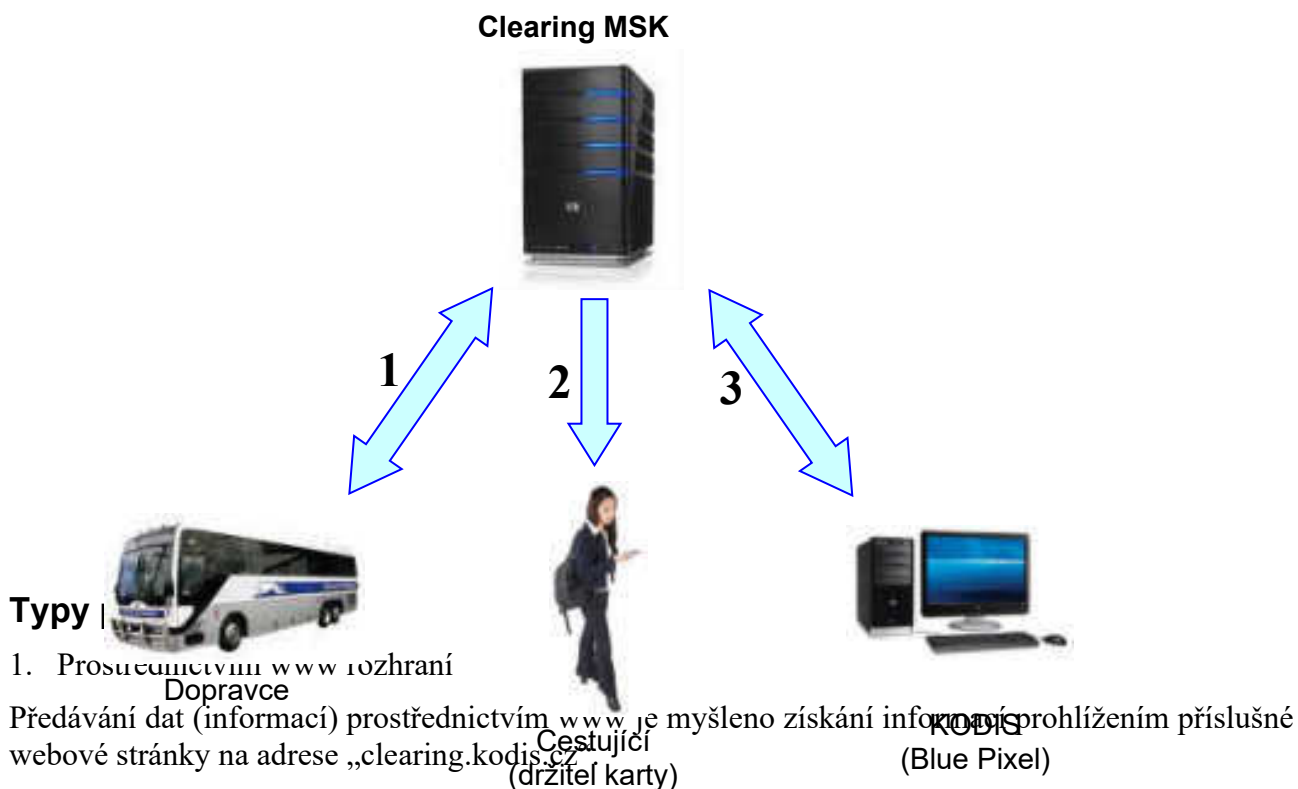
14. 12. 2016	1.0.46.30	Úprava kapitoly Vrácení informace o zůstatku na kartě a Vrácení kupónů na kartě	XT-card
01. 02. 2017	1.0.46.31	Přidání příkladu pro prodej krátkodobého jízdného na papír, placeno hotově, 24 hodinová celosíťová obyčejná (200 Kč)	XT-card
31. 03. 2017	1.0.46.32	Přidání nového příznaku tariff-type="NP" jako nepřestupní pro odlišení nepřestupní jízdenky zasílané v jedné transakci v oblasit Ostrava XXL.	XT-card
25. 05. 2017	1.0.46.33	Od 2. 7. změna zóny 354 na 78	XT-card
07. 09. 2017	1.0.46.34	Doplněn příklad pro nákup kupónu na BK (příklady 37 + 38)	XT-card
12. 09. 2017	1.0.46.35	Doplněn příklad pro jízdu na dlouhodobý kupón zakoupený na bankovní kartu (příklad 39)	XT-card
19. 09. 2017	1.0.46.36	Přidán parametr transfer-time – datum a čas pro uznání přestupu (použití u jízdy na kupón na BK)	XT-card
02. 10. 2017	1.0.46.37	Seznam dopravců doplněn o Kód Dopravce	XT-card
20. 12. 2017	1.0.46.38	Aktualizace seznamu dopravců	XT-card
08. 01. 2018	1.0.46.39	Doplněn příklad pro dobítí EP z bankovní karty (příklad 40)	XT-card
23. 04. 2018	1.0.46.40	Přidána funkčnost pro převod GL kupónu a EP (fyzicky nenabitě na kartu) Přidán příklad 43. Kontrola jednotlivého jízdného ve vlaku	XT-card
11. 05. 2018	1.0.46.41	Doplnění příkladů transakcí bankovních karet (příklady 44 – 48)	XT-card
15. 05. 2018	1.0.46.42	Doplnění kapitoly Žádosti o vydání karty a Stažení aktuálního seznamu všech žádostí o karty	XT-card
29. 05. 2018	1.0.46.43	Aktualizace seznamu dopravců	XT-card
30. 05. 2018	1.0.46.44	Úprava funkčnosti pro převod GL kupónu a EP	XT-card
27. 07. 2018	1.0.46.45	Zrušení provozovny Olomouc Rozšíření údajů ODIS karty o jméno, příjmení, datum narození a číslo ISIC karty (atributy name, surname, birthdate a isicno) Přidání atributu cp-date-to pro nákup kupónu na ODIS kartu, u které končí platnost profilu karty dříve, než platnost kupónu (příklad 49) Přidání metod ChangeCardRequestState() a GetCardInformationChanges() v rámci přenosu informací mezi eshopem DPO a CCMSK	XT-card
13. 11. 2018	1.0.46.46	Rozšíření údajů pořízení žádosti ODIS karty Úprava metody ChangeCardRequestState() Doplnění číselníku kontaktních míst	XT-card
23. 11. 2018	1.0.46.47	Úprava metody ChangeCardRequestState() Úprava číselníku kontaktních míst	XT-card
29. 11. 2018	1.0.46.48	Úprava číselníku kontaktních míst	XT-card
14. 1. 2019	1.0.46.49	Aktualizace seznamu dopravců Aktualizace číselníku kontaktních míst Přidána kapitola Webová služba UltralightApi	XT-card
30. 1. 2019	1.0.46.50	Aktualizace číselníku kontaktních míst Aktualizace metody GetCardRequestList()	XT-card
06. 02. 2019	1.0.46.51	Přidání CustomerProfile a Zones do sekce Ultralight	XT-card

		karty	
11. 02. 2019	1.0.46.52	Přidání možnosti vymazat údaje z karty	XT-card
07. 03. 2019	1.0.46.53	Úprava a doplnění příkladů dokupovaných jízdnků na BK v PAD přes standardní Sale	XT-card
21. 05. 2019	1.0.46.54	Přidání příkladů užití pro Jednodenní oblastní jízdenku - JESENÍKY	XT-card
22. 05. 2019	1.0.46.55	Přidání příkladů užití pro práci s Ultralight kartou Aktualizace číselníku kontaktních míst	XT-card
10. 07. 2019	1.0.46.56	Aktualizace kapitoly Webová služba UltralightApi Přidání rozhraní pro greenlist profilů	XT-card
28. 08. 2019	1.0.46.57	Přidání příkladu 56. Prodej krátkodobého jízdného na Ultralight kartu v oblasti XXL Aktualizace kapitoly Webová služba UltralightApi Aktualizace číselníku kontaktních míst	XT-card
24. 09. 2019	1.0.46.58	Přidání hodnoty parametru TransType pro ČD	XT-card
25. 09. 2019	1.0.46.59	Přidání parametru passes-through-id pro ČD	XT-card
26. 09. 2019	1.0.46.60	Aktualizace kapitoly Registrace operace s Ultralight kartou do systému Úprava příkladu č. 53	XT-card
01. 10. 2019	1.0.46.61	Přidání hodnoty parametru TransType pro Ultralight Úprava příkladů s ultralight kartou č. 53, 54, 55, 56 Přidání parametrů card-taplist-number a card-vehicle-number pro ultralight karty	XT-card
04. 10. 2019	1.0.46.62	Přidání příkladů č. 57 a 58 pro storno transakcí BK v PAD	XT-card
23. 10. 2019	1.0.46.63	Přidání příkladu č. 59 – check-out transakce na UL kartu	XT-card
04. 11. 2019	1.0.46.64	Aktualizace kapitoly Webová služba UltralightApi	XT-card
05. 11. 2019	1.0.46.65	Aktualizace kapitoly Webová služba UltralightApi	XT-card
07. 11. 2019	1.0.46.66	Aktualizace kapitoly Webová služba UltralightApi	XT-card
29. 11. 2019	1.0.46.67	Přidán nový atribut clearing-id Přidání příkladu č. 60 a 61 – nákup na EP a jízda na EP koordinátora KOVED	XT-card
04. 12. 2019	1.0.46.68	Aktualizace kapitoly Webová služba UltralightApi	XT-card
08. 01. 2020	1.0.46.69	Přidáno reklamační dobití/vybití na kontaktním místě KODIS	XT-card
23. 01. 2020	1.0.46.70	Aktualizace kapitoly Webová služba UltralightApi Přidání hodnoty mobile-app pro platbu mobilní aplikací Přidání nového atributu fare-id pro jednoznačnou identifikace mobilní jízdenky Přidány příklady č. 64 a 65	XT-card
12. 02. 2020	1.0.46.71	Přidány příklady č. 66 pro neplatné odbavení na mobilní jízdenku	XT-card
12. 03. 2020	1.0.46.72	Přidání atributu valid-from a valid-to při nákupu mobilní jízdenky	XT-card
27. 03. 2020	1.0.46.73	Přidání možnosti nastavit u ODIS karty číslo dopravce, který je zaměstnavatelem držitele karty nebo zaměstnavatelem rodinného příslušníka držitele karty	XT-card
20. 04. 2020	1.0.46.74	Aktualizace příkladů (appl-id) Přidány příklady č. 67 a 68 pro nákup 24 hodinové jízdenky na Ultralight kartu	XT-card
29. 04. 2020	1.0.46.75	Přidána kapitola příkladů pro mobilní jízdenku	XT-card

26. 05. 2020	1.0.46.76	Úprava UltralightApi - Registrace operace s Ultralight kartou do systému (přidána možnost nakupovat dlouhodobé kupóny ve vozidlech). Doplnění kapitoly příkladů pro mobilní jízdenku.	XT-card
09. 06. 2020	1.0.46.77	Přidání nových atributů fare-label a pay-id pro mobilní jízdenku	XT-card
15. 06. 2020	1.0.46.78	Přidání nového atributu fare-provider-cin pro IČ dopravce	XT-card
07. 09. 2020	1.0.46.79	Přidání nového atributu its-no pro číslo IDS	XT-card
15. 09. 2020	1.0.46.80	Přidání nového atributu check pro zasílání výsledku odbavení na QR kód	XT-card
06. 10. 2020	1.0.46.81	Přidání nového atributu print pro identifikaci samoobslužného zařízení bez tisku	XT-card
08. 10. 2020	1.0.46.82	Přidání nového atributu network-id pro identifikaci dopravního systému	XT-card
04. 11. 2020	1.0.46.83	Doplnění příkladů storno transakcí pro mobilní jízdenku č. 17, 18, 19	XT-card
25. 03. 2021	1.0.46.84	Aktualizace číselníku kontaktních míst Upraveny příklady č. 65 a 66 Rozšíření údajů ODIS karty o fotku a stav overení	XT-card
08. 04. 2021	1.0.46.85	Aktualizace číselníku provozoven	XT-card
26. 04. 2021	1.0.46.86	Úprava popisů datových toků	XT-card
25. 05. 2021	1.0.46.87	Upraveny příklady č. 65 a 66	XT-card
16. 12. 2021	1.0.46.88	Úprava UltralightApi - doplnění funkcí GetParkingList(), GetParkingDetail(), GetCardFee() a GetCardFeeTotal()	XT-card
10. 01. 2022	1.0.46.89	Úprava UltralightApi - doplnění funkcí GetParkingListDPO(), GetFareListDPO()	XT-card
12. 01. 2022	1.0.47.00	Sloučení přílohy integrace parkování	XT-card
24. 02. 2022	1.0.47.01	Přidání možnosti nastavit u ODIS karty, že se jedná o městskou kartu Přidání nového atributu prn (PaymentReferenceNumber) pro variabilní symbol nákupu kupónu na eshopu pro ODIS kartu	XT-card
23. 03. 2022	1.0.47.02	Přidání popisu metody RegisterParkOperation	XT-card
04. 01. 2022	1.0.47.03	Úprava popisu parametru tariff-type Úprava příkladů s multi-index	XT-card
04. 06. 2022	1.0.47.04	Přidání příkladu č. 69 pro nákup dokupované jízdenky pro více osob related-card-id	XT-card
26. 10. 2022	1.0.47.05	Přidání nového atributu related-card-id pro číslo čipu karty související s převodní transakcí	XT-card
03. 02. 2023	1.0.47.06	Přidání příkladu mobilní aplikace č. 20 pro kontrolu dlouhodobé jízdenky OvM, č. 21 pro prodej doplatku (placeno hotově) k OvM obsahující dlouhodobou jízdenku a č. 22 pro prodej doplatku (placeno bankovní kartou) k OvM obsahující dlouhodobou jízdenku	XT-card
13. 04. 2023	1.0.47.07	Úprava definice parametru fare-qr-check. Úprava hodnot arrival-id a departure-id v příkladech.	XT-card
29. 05. 2023	1.0.47.08	Úprava definice parametru prn	XT-card
13. 10. 2023	1.0.47.09	Přidání příkladů č. 70 a 71 pro přírážky za odbavení u vlakvedoucího v obsazené stanici	XT-card
05. 03. 2024	1.0.47.10	Doplnění popisu u zasílání multi-lístku	XT-card

Popis datových toků CC MSK





Příklad:

```
POST clearing.kodis.cz/readdata.aspx HTTP/1.1
Cache-Control: no-cache
Connection: Keep-Alive
Content-Length: 4539
Content-Type: multipart/form-data; boundary=----FormData----
Accept: text/html, image/gif, image/jpeg, *, q=.2, */*; q=.2
```


Host: 10.0.0.80
User-Agent: Java/1.6.0_21

-----FormData-----

Content-Disposition: form-data; name="name"

ttt

-----FormData-----

Content-Disposition: form-data; name="passwd"

ttt

-----FormData-----

Content-Disposition: form-data; name="XMLdata"; filename="message.xml"

Content-Type: text/xml

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1550" samno="10435" cashno="1" paycount="0"
depozitcount="1" sumcount="1" vat="20" sign="">

<transaction tx-id="1" card-id="04084EEA052280" appl-id="0" type="dep" amount-
type="card" transtype="mhdp" jumboaccount="no" when="2012-03-28 13:31:02"
baseamount="767" amount="767" currency="CZK" vat="20" tariff="1" tariff-type="JD" person-
type="1" transtypetext="DPI" loyalty="0" note="MSKStressTest" tranret="a1" />
</transactions>

-----FormData-----

1. Datový tok mezi CC MSK a dopravcem

Datový tok od CC MSK k dopravci

1. Prostřednictvím www rozhraní

- Informace o všech uživateli daného dopravce v systému.
- Informace o všech kartách daného dopravce v systému.
- Informace o všech zařízeních daného dopravce v systému.
- Informace o všech transakcích daného dopravce v systému.
- Informace o všech dávkách zaslaných daným dopravcem do systému.
- Black list.
- Historie přihlášení uživatelů daného dopravce.
- Zůstatky na EP daného dopravce.
- Zařízení bez transakcí daného dopravce.

1. Prostřednictvím xls souborů

- Rozúčtování podle linek, zón a obcí daného dopravce. Dopravce bude stahovat jednou měsíčně, data jsou zpracovávána v termínech určených platnou Smlouvou o dělbě tržeb mezi dopravci v Integrovaném dopravním systému Moravskoslezského kraje.

2. Prostřednictvím XML souboru

- Black list karet dle specifikace věty KODIS. Blacklist přichází ihned po dotazu dopravce na CC, Dopravce bude stahovat Black list minimálně jednou denně a importovat jej ihned po stažení do odbavovacích zařízení .
 - Green listy dle specifikace věty KODIS. Green list přichází ihned po dotazu dopravce na CC. Dopravce bude stahovat Green Listy minimálně jednou denně a importovat dje ihned po stažení do odbavovacích zařízení
 - Seznam všech karet daného dopravce v systému dle specifikace věty KODIS. Seznam karet přichází ihned po dotazu, předpokládá se, že dopravce může stahovat dle své potřeby, z hlediska CC není nutno stahovat vůbec.
 - Odpověď s výsledkem operace pro aktivaci zařízení dle specifikace věty KODIS. Přichází okamžitě po zaslání dotazu.
 - Odpověď s výsledkem operace pro aktivaci karet dle specifikace věty KODIS. Přichází okamžitě po zaslání dotazu.
 - Odpověď s výsledkem operace pro přijetí jednotlivých transakcí dle specifikace věty KODIS. Přichází okamžitě po zaslání dotazu.
 - Odpověď s výsledkem operace zablokování, odblokování a pozastavení karet dle specifikace věty KODIS. Přichází okamžitě po zaslání dotazu.
 - Odpověď s výsledkem operace změna parametrů karet dle specifikace věty KODIS. Přichází okamžitě po zaslání dotazu.
 - Odpověď s výsledkem operace zablokování a odblokování zařízení dle specifikace věty KODIS. Přichází okamžitě po zaslání dotazu.
3. Prostřednictvím webové služby (WS)
- Seznam všech transakcí, včetně transakcí provedených u jiných dopravců, k zadanému číslu karty za zvolené období.

Datový tok od dopravce k CC MSK

1. Prostřednictvím XML souborů

- Aktivace zařízení dle specifikace věty KODIS. Dopravce musí provést dříve, než bude vytvořena první transakce z tohoto zařízení, nejlépe ještě před instalací zařízení do vozidla.
- Aktivace karet dle specifikace věty KODIS. Dopravce musí provést dříve, než bude zaslána první transakce na této kartě, nejlépe při předání karty cestujícímu.
- Veškeré transakce dle specifikace věty KODIS. Dopravce zasílá transakce alespoň jednou denně (aby měl cestující co nejaktuálnější přehled o svých jízdách na webovém rozhraní), nejpozději však do 3 dnů od provedení transakce.
- Dopravce zasílá transakce v termínech dle platné Smlouvy o dělbě tržeb mezi dopravci v Integrovaném dopravním systému Moravskoslezského kraje.
- Zablokování, odblokování a pozastavení karet dle specifikace věty KODIS. Dopravce zasílá na Clearing okamžitě po oznámení cestujícím (do všech odbavovacích zařízení se distribuuje nejpozději do 24 hodin)
- Změna parametrů karet dle specifikace věty KODIS. Dopravce zasílá dle charakteru změny, nejlépe co nejdříve.

- Změna stavů transakcí umístěných v greenlistech (změna stavu kupónu v případě nahrání předplaceného kupónu na kartu a změna stavu dobití EP v případě nahrání dobití EP prostřednictvím e-shopu)
- Zablokování a odblokování zařízení dle specifikace věty KODIS. Dopravce zasílá okamžitě v případě, kdy může dojít k zneužití zařízení (ztráta, krádeže apod.) v případě technické poruchy nebo likvidace postačí zaslat do posledního termínu zasílání dat pro provádění zúčtování za daný měsíc dle platné Smlouvy o dělbě tržeb mezi dopravci v Integrovaném dopravním systému Moravskoslezského kraje.
- Žádost o blacklist dle specifikace věty KODIS. Dopravce bude zasílat denně a získaný blacklist importovat ihned do odbavovacích zařízení.
- Žádost o greenlisty dle specifikace věty KODIS. Dopravce bude zasílat denně a získaný greenlist importovat ihned do odbavovacích zařízení.
- Žádost o seznam všech karet daného dopravce v systému dle specifikace věty KODIS.

2. Datový tok mezi CC MSK a cestujícím

Datový tok od CC MSK k cestujícímu

Clearing poskytuje data cestujícímu – držiteli karty:

1. Prostřednictvím www rozhraní

Tato data jsou poskytnuta na základě zadání správných přihlašovacích údajů:

- základní informace o kartě (vydavatel, číslo karty, aktivace karty),
- přehled jízd provedených na danou kartu,
- přehled kupónů zakoupených na danou kartu,
- pohyby na elektronické peněženice

2. Prostřednictvím e-mailu

- přístupové heslo

Datový tok od cestujícího k CC MSK

Cestující neposílá na Clearing žádná data.

3. Datový tok mezi CC MSK a KODIS

Datový tok od CC MSK ke KODIS

2. Prostřednictvím www rozhraní

- Informace o všech uživateliích v systému.
- Informace o všech kartách v systému.
- Informace o všech zařízeních v systému.
- Informace o všech transakcích v systému.
- Informace o všech dávkách zaslaných v systému.
- Black list.
- Historie přihlášení.

- Report pro ČNB.
 - Zůstatky na EP.
 - Billing EP.
 - Statistiku držitelů karet podle profilů.
 - Soupis podezřelých transakcí.
 - Zařízení bez transakcí.
3. Prostřednictvím xls souborů
- Rozúčtování podle linek, zón a obcí za všechny dopravce.
 - Rozúčtování podle spojů.
4. Prostřednictvím XML souboru
- Black list.

Datový tok od KODIS k CC MSK

- Zavedení dopravců do systému - data jsou zaváděna prostřednictvím www rozhraní.
- Rozúčtování dle Blue Pixel – data jsou předávána ve formátu xls.

Obecné informace

XML soubory

Při zasílání xml dat prostřednictvím webového rozhraní CC, je nutné zasílat data ve správném kódování. Požadovaný typ kódování je UTF-8.

Soubory mohou být zasílány v zip formátu, avšak pro každou skupinu XML souborů (aktivace/deaktivace karet, transakce, aktivace/deaktivace zařízení, apod.) musí být samostatný zip. XML soubory pro aktivace karet a zařízení musí být odeslány dříve, než budou na těchto kartách a zařízeních provedeny a odeslány jakékoliv transakce v XML souborech do CC.

Aktivace karty v CC

Tento XML soubor se posílá jako seznam aktivovaných karet a aplikací na ni u daného provozovatele. Příklad XML souboru pro aktivaci karty

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>newcard</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <newcard cardsno="000000001" card_kodis="45689745" cardlogin="0000000001"
      cardpwd="heslo" valid_from="2003-05-31 12:33:27" valid_to="2005-06-01
      00:00:00" note="první karta">
      <app appID="4609" max_counter="100000"/>
      <app appID="34965" max_counter="100000"/>
    </newcard>
    <newcard cardsno="000000002" card_kodis="56689745" cardpwd="heslo"
      valid_from="2003-05-31 12:34:27" valid_to="2005-06-01 00:00:00"
      email="jan.novak@seznam.cz">
      <app appID="4609" max_counter="100000"/>
      <app appID="34965" max_counter="100000"/>
    </newcard>
    ...
    <newcard cardsno="000000003" card_kodis="99689745" cardpwd="heslo"
      valid_from="2003-05-31 12:34:27" valid_to="2005-06-01 00:00:00"
      email="petr.volny@seznam.cz" customerprofile="1" cp-date-from="2016-05-01
      14:30:00" cp-date-to="2016-06-01 14:30:00" cp-date="2016-05-01 14:25:26">
      <app appID="4609" max_counter="100000"/>
      <app appID="34965" max_counter="100000"/>
    </newcard>
  </items>
</rootCC>
```

```

        </newcard >
    </items>
</rootCC>

```

V rámci elementu <items> se nacházejí elementy <newcard>, které mají následující atributy:

cardsno – výrobní číslo čipu karty v hexadecimálním tvaru přidělené výrobcem čipu např.

„04A456B1F0D380“ (povinná položka)

card_kodis - identifikační číslo karty, řetězec o délce max. 20 znaků, tak jak je uveden na kartě (povinná položka)

cardlogin – nepoužívaná položka (nepovinná položka)

cardpwd – heslo pro přihlášení k portálu (nepovinná položka)

email - email držitele karty. Má-li mít držitel přístup k informacím o své kartě, jež jsou uloženy na CCMSK, musí být email vyplněn. Na tento email je zasíláno první heslo pro přihlášení. (povinná položka v případě požadavku na přístup do systému CCMSK)

valid_from – datumový začátek platnosti karty (povinná položka)

valid_to – datumový konec platnosti karty (povinná položka)

note - umožňuje přidat ke kartě poznámku (nepovinná položka)

customerprofile - číslo profilu 1 na kartě (nepovinná položka)

cp-date-from – začátek intervalu platnosti profilu č. 1 na kartě. Povinný pro actdeact=“customerprofile“.

cp-date-to – konec intervalu platnosti profilu č. 1 na kartě. Povinný pro actdeact=“customerprofile“.

cp-date - datum změny profilu č. 1 u dopravce. Povinný pro actdeact=“customerprofile“.

customerprofile2 - číslo profilu 2 na kartě (nepovinná položka)

cp2-date-from – začátek intervalu platnosti profilu č. 2 na kartě. Povinný pro actdeact=“customerprofile2“.

cp2-date-to – konec intervalu platnosti profilu č. 2 na kartě. Povinný pro actdeact=“customerprofile2“.

cp2-date – datum změny profilu č. 2 u dopravce. Povinný pro actdeact=“customerprofile2“.

name – jméno držitele ODIS karty (nepovinná položka)

surname – příjmení držitele ODIS karty (nepovinná položka)

birthdate – datum narození držitele ODIS karty (nepovinná položka)

isicno – číslo ISIC karty držitele ODIS karty (nepovinná položka)

photo – fotografie v base64 (nepovinná položka)

ver_state – stav ověření odis karty – 1 = ověřená, 2 = neověřená (nepovinná položka) (pokud není vyplněn, tak se uloží karta jako neověřená)

city – čísla měst oddělených středníkem (číselník uveden níže), jedná-li se o městskou kartu (nepovinná položka)

Číselník městských karet:

1 - Krnov

Karta může obsahovat 1 až n aplikací na kartě, které se aktivují přidáním elementu <app>, který má dva atributy:

appID - který určuje číslo aplikace v dekadickém formátu. Číslo aplikace může nabývat hodnoty 1 až 2 147 483 647, pro aplikaci jízdenka je určeno číslo „4609“ a pro aplikaci EP je „34965“. Tyto dvě aplikace jsou povinné. Při aktivaci karty se vždy vytvoří aplikace 0, i když nebude přidán element <app> do XML u dané karty. Do této aplikace 0 budou

přiřazeny všechny transakce s nezadanou hodnotou aplikace, nebo pokud neexistuje žádná jiná aplikace. (povinná položka).

max_counter – maximální počet transakcí u dané aplikace. Slouží pro kontrolu, zda počet transakcí nepřekročil povolený počet transakcí. Pokud je uvedena hodnota 0 nebo není uvedena žádná hodnota, kontrola se neprovádí (nepovinná položka)

Jako odpověď CC posílá seznam karet, které byly úspěšně aktivované. U neaktivovaných karet je uveden důvod, proč nebyly úspěšně aktivované. U úspěšně aktivovaných je hodnota atributu „stat“ IS_OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype> newcard_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <newcard_ret cardsno="000000001" stat="IS_OK" reason=""/>
    <newcard_ret cardsno="000000002" stat="IS_ERR" reason="karta již byla
      aktivována 21.3.2007"/>
    ...
    <newcard_ret cardsno="000000003" stat="IS_OK" reason=""/>
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)

stat – status operace – definuje úspěšnost operace. V případě úspěchu má hodnotu IS_OK (povinná položka)

reason – obsahuje textový důvod neprovedení operace (povinná položka)

Zablokování a odblokování a pozastavení karty + změna jejích parametrů

V systému lze zablokovat, trvale zablokovat, odblokovat a zničit kartu. Navíc je možno pomocí tohoto XML i měnit login, heslo, poznámku, email či typ držitele ke kartě. Karty již musí být aktivovány v systému.

Příklad XML souboru pro jednotlivé operace s kartami.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>actdeact_card</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>9</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <actdeact_card cardsno="0000000001" actdeact="deact" date="2007-03-31 14:30:00" />
    <actdeact_card cardsno="0000000002" actdeact="act" date="2007-03-31 14:30:00" />
    <actdeact_card cardsno="0000000003" actdeact="deact_ever" date="2007-03-31 14:30:00"/>
    <actdeact_card cardsno="0000000004" actdeact="destroy" date="2007-03-31 14:30:00" />
    <actdeact_card cardsno="0000000005" actdeact="note" note="změna poznámky" />
    <actdeact_card cardsno="0000000006" actdeact="cardlogin" cardlogin="newlogin" />
    <actdeact_card cardsno="0000000007" actdeact="cardpwd" cardpwd="newpassword" />
    <actdeact_card cardsno="0000000008" actdeact="email" email="petr.rychly@gmail.com" />
    <actdeact_card cardsno="0000000009" actdeact="incard" />
    <actdeact_card cardsno="0000000010" actdeact="name" name="Jan" />
    <actdeact_card cardsno="0000000011" actdeact="surname" surname="Novák" />
    <actdeact_card cardsno="0000000012" actdeact="birthdate" birthdate="1995-03-31" />
    <actdeact_card cardsno="0000000013" actdeact="isicno" isicno="S123456789321Y" />
    <actdeact_card cardsno="0000000014" actdeact="delete_data" type="email" />
    <actdeact_card cardsno="0000000015" actdeact="employer_id" employer_id="62" />
    <actdeact_card cardsno="0000000011" actdeact="photo" photo="asdf" />
    <actdeact_card cardsno="0000000011" actdeact="ver_state" ver_state="1" />
    <actdeact_card cardsno="0000000011" actdeact="city_act" city="1;2" date="2022-02-24 14:30:00" />
    ...
  </items>
</rootCC>
```


cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)

actdeact – typ operace „act“ odblokování, „deact“ zablokování, „deact_ever“ zablokování navždy, „destroy“ zešrotování, „note“ změni poznámku ke kartě, „cardlogin“ změni login ke kartě, „cardpwd“ změni heslo ke kartě, „email“ změni email držitele, „incard“ = nahrání In Karty na ODIS kartu (povinná položka), „name“ = změni jména držitele ODIS karty, „surname“ = změni příjmení držitele ODIS karty, „birthdate“ = změni data narození držitele ODIS karty, „isicno“ = změni čísla ISIC karty držitele ODIS karty, „delete_data“ = vymazání údaje z karty, „employer_id“ = nastavení čísla dopravce, který je zároveň zaměstnavatelem nebo zaměstnavatelem rodinného příslušníka, „city_act“ = aktivace městské karty, „city_deact“ = deaktivace městské karty

date – kdy se aktivace/deaktivace má provést. Povinná pro actdeact = „act“ nebo actdeact = „deact“ nebo actdeact = „deact_ever“, actdeact = „destroy“, „city_act“ nebo „city_deact“, jinak se ignoruje.

note – nová poznámka ke kartě. Povinný pro actdeact = „note“, jinak se ignoruje.

cardlogin – nový login ke kartě. Povinný pro actdeact = „cardlogin“, jinak se ignoruje.

cardpwd – nové heslo ke kartě. Povinný pro actdeact = „cardpwd“, jinak se ignoruje.

email – nový email držitele. Povinný pro actdeact = „email“, jinak se ignoruje.

name – nové jméno držitele ODIS karty. Povinný pro actdeact = „name“, jinak se ignoruje.

surname – nové příjmení držitele ODIS karty. Povinný pro actdeact = „surname“, jinak se ignoruje.

birthdate – nové datum narození držitele ODIS karty. Povinný pro actdeact = „birthdate“, jinak se ignoruje.

isicno – nové číslo ISIC karty držitele ODIS karty. Povinný pro actdeact = „isicno“, jinak se ignoruje.

type – typ informace k vymazání. Povinný pro actdeact = „delete_data“, jinak se ignoruje. Může nabývat hodnot – email, name, surname, birthdate, isicno.

employer_id – kód dopravce (v případě smazání se zašle hodnota „0“)

photo – nová fotografie v base64 držitele ODIS karty. Povinný pro actdeact = „photo“, jinak se ignoruje.

ver_state – stav overení odis karty – 1 = ověřená, 2 = neověřená. Povinný pro actdeact = „ver_state“, jinak se ignoruje.

city – čísla měst oddělených středníkem (číselník uveden níže), jedná-li se o městskou kartu. Povinný pro actdeact = „city_act“ nebo „city_deact“, jinak se ignoruje.

Číselník městských karet:

1 - Krnov

Jako odpověď CC zasílá seznam karet s úspěšností, s jakou byly aktivovány nebo deaktivovány a důvod proč se operace nezdařila.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>actdeact_card_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <actdeact_card_ret cardsno="000000001" actdeact="deact" stat="IS_OK"
      reason=""/>
```

```

    <actdeact_card_ret cardsno="000000002" actdeact="act" stat="IS_ERR"
      reason="Karta nebyla v systému ještě aktivována"/>
    <actdeact_card_ret cardsno="000000009" actdeact="incard" stat="IS_OK"
      reason=""/>
    ...
  </items>
</rootCC>

```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)
 actdeact - typ provedené operace - „act“, „deact“, „deact_ever“, „note“, „cardlogin“, „cardpwd“, „email“ (povinná položka)
 stat – status operace – definuje úspěšnost operace. V případě úspěchu má hodnotu IS_OK (povinná položka)
 reason – obsahuje textový důvod neprovedení operace (povinná položka)

Změna profilů na kartě

V systému lze změnit profily na kartě. Změnu profilů lze provést jak pro vlastní, tak cizí karty. Získání informací o změnách profilů na kartách popisuje kapitola „Stažení karet se změnami profilů z CCMSK pomocí webové služby“, případně jak získat aktuální profily vlastních karet popisuje kapitola „Seznam všech karet v systému“.

Změny profilů se rovněž zaznamenávají do greenlistu profilů viz kapitola „Greenlist profilů“.

Příklad XML souboru pro změnu profilů na kartě:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>actdeact_card</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>2</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <actdeact_card cardsno="000000009" actdeact="customerprofile"
      customerprofile="2" date-from="2016-05-01 14:30:00" date-to="2016-06-01
      14:30:00" date="2016-05-01 14:24:26" />
    <actdeact_card cardsno="000000009" actdeact="customerprofile2"
      customerprofile2="50" date-from="2016-05-01 14:30:00" date-to="2016-06-01
      14:30:00" date="2016-05-01 14:24:36" />
  </items>
</rootCC>

```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)
 actdeact – typ operace „customerprofile“ – změna profilu 1 na kartě, „customerprofile2“ – změna profilu 2 na kartě (povinná položka)

customerprofile – číslo profilu 1 na kartě. Povinný pro actdeact = „customerprofile“, jinak se ignoruje. V případě zrušení profilu 1 na kartě se zasílá hodnota „0“.

customerprofile2 – číslo profilu 2 na kartě. Povinný pro actdeact = „customerprofile2“, jinak se ignoruje. V případě zrušení profilu 2 na kartě se zasílá hodnota „0“.

date-from – začátek intervalu platnosti profilu karty. Povinný pro actdeact=“ customerprofile“ a actdeact=“ customerprofile2“. V případě zrušení profilu je nepovinný.

date-to – konec intervalu platnosti profilu karty. Povinný pro actdeact=“ customerprofile“ a actdeact=“ customerprofile2“. V případě zrušení profilu je nepovinný.

date – datum změny profilu u dopravce. Povinný pro actdeact=“customerprofile“ a actdeact=“ customerprofile2“.

Jako odpověď CC zasílá seznam karet s úspěšností, s jakou byly provedeny změny profilů na kartě a důvod proč se operace nezdařila.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>actdeact_card_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>2</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <actdeact_card_ret cardsno="0000000009" actdeact="customerprofile"
      stat="IS_OK" reason="" />
    <actdeact_card_ret cardsno="0000000009" actdeact="customerprofile2"
      stat="IS_ERR" reason="Karta nebyla v systému ještě aktivována" />
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)

actdeact - typ provedené operace - „customerprofile“, „customerprofile2 (povinná položka)

stat – status operace – definuje úspěšnost operace. V případě úspěchu má hodnotu IS_OK (povinná položka)

reason – obsahuje textový důvod neprovedení operace (povinná položka)

Příklad XML souboru pro zrušení profilu na kartě na kartě:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>actdeact_card</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>2</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <actdeact_card cardsno="0000000009" actdeact="customerprofile"
      customerprofile="0" date="2016-05-01 14:24:36" />
    <actdeact_card cardsno="0000000009" actdeact="customerprofile2"
      customerprofile2="0" date="2016-05-01 14:24:36" />
  </items>
</rootCC>
```

Greenlist profilů

Změny profilů na kartě budou distribuovány pomocí Greenlistu profilů, který bude dostupné na webové službě. Předání dat probíhá on-line, ihned po obdržení dotazu na server.

K ostré verzi CC MSK je WS dostupná na: <http://clearing.kodis.cz/WebService/DataService.asmx>

K testovací verzi CC MSK je WS na: <http://clearing.kodis.cz/WebServiceTest/DataService.asmx>

Pro získání Greenlistu profilů definujeme 1 zprávu.

Metoda	Popis
GetGreenlistProfiles	Vrátí seznam změn profilů na kartě

GetGreenlistProfiles()

Request

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
UserLogin	String	Uživatelský login provozovatele	N/A	Yes
Password	String	Uživatelské heslo provozovatele	N/A	Yes
Type		Typ (celý, inkrementální)	N/A	Yes
SequenceNoStart	Int	Počáteční pořadové číslo	N/A	No

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
GreenlistProfiles				
GreenlistProfilesHeader				
FileVersion	String	Verze souboru	N/A	No
IssueDateTime	Datetime	Datum vytvoření dávky	N/A	No
SequenceNo	Int	Pořadové číslo	N/A	No
Type		Typ (celý, inkrementální)	N/A	No
ItemsCount	Int	Počet záznamů	N/A	No
Reset	Bool	Příznak, zdali došlo k resetu	N/A	No
GreenlistProfilesItem				
Cardsno	String	Číslo čipu karty	N/A	Yes
Type		CP1 – profil číslo 1 CP2 – profil číslo 2		
CustomerProfile	Int	Číslo profilu	N/A	Yes
ValidFrom	Datetime	Platnost profilu od	N/A	Yes
ValidTo	Datetime	Platnost profilu do	N/A	Yes
Provider	int	Číslo dopravce, který změnu provedl	N/A	Yes
Date	Datetime	Datum provedení změny	N/A	Yes
GreenlistProfileID	int	Jednoznačné identifikační číslo záznamu	N/A	Yes
ResponseStatus				
ErrorCode	Int	Stav zpracování 0 – OK Jinak číslo chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	String	Popis chyby	N/A	Yes

Pro odstranění záznamu z Greenlistu profilů je nutné zaslat potvrzení o nahrání do clearingového centra.

Příklad XML souboru pro potvrzení:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>actdeact_card</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <actdeact_card cardsno="000000009" actdeact="greenlist-profile-confirm"
      date="2016-06-01 14:24:26" greenlist-profile-id="1" />
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)

actdeact – typ operace „greenlist-profile-confirm“ – potvrzení o nahrání (povinná položka)

date – datum provedení potvrzení (povinná položka)

greenlist-profile-id – Jednoznačné identifikační číslo záznamu (povinná položka)

Jako odpověď CC zasílá seznam karet s úspěšností a důvod proč se operace nezdařila.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>actdeact_card_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <actdeact_card_ret cardsno="000000009" actdeact="greenlist-profile-confirm"
      stat="IS_OK" reason="" />
  </items>
</rootCC>
```

stat – status operace – definuje úspěšnost operace. V případě úspěchu má hodnotu IS_OK (povinná položka)

reason – obsahuje textový důvod neprovedení operace (povinná položka)

Seznam všech karet v systému

Z CC je možno vyexportovat seznam všech karet, které byly v systému aktivovány.

Formát XML je následující:

Dopravcům se budou vracet pouze jejich vlastní karty.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>card_list</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <card_list/>
  </items>
</rootCC>
```

Jako odpověď CC zasílá XML obsahující seznam karet:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>card_list_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>n</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <card_list_ret cardsno="042C1309D61B80" cardlogin="115701" cardState"1"
      providerName="KODIS" customerprofile="2" cp-date-from="2016-05-01
      14:30:00" cp-date-to="2016-06-01 14:30:00" cp-date="2016-05-01 14:24:36"
      customerprofile2="50" cp2-date-from="2016-05-01 14:30:00" cp2-date-to="2016-
      06-01 14:30:00" cp2-date="2016-05-01 14:24:36" />
    ...
  </items>
</rootCC>
```

cardsno - výrobní číslo karty v hexa (povinná položka)

cardlogin – login, pod kterým se bude klient přihlašovat k portálu (povinná položka)

cardState – stav karty: -1=zešrotovaná, 0=blokovaná/neplatná, 1=aktivní (povinná položka)

providerName – název subjektu, který poskytuje karty. Položka je povinná pokud má uživatel právo na vrácení všech karet v systému

customerprofile – číslo profilu 1 na kartě (povinná položka)

cp-date-from – začátek intervalu platnosti profilu 1 karty (povinná položka)

cp-date-to – konec intervalu platnosti profilu 1 karty (povinná položka)

cp-date – datum změny profilu 1 u dopravce (povinná položka)

customerprofile2 – číslo profilu 2 na kartě (povinná položka)

cp2-date-from – začátek intervalu platnosti profilu 2 karty (povinná položka)

cp2-date-to – konec intervalu platnosti profilu 2 karty (povinná položka)

cp2-date – datum změny profilu 2 u dopravce (povinná položka)

Poznámka: karta se stavem zablokovaná navždy se vypisuje jako neplatná, tedy se stavem=0, neboť se jedná o neplatnou kartu.

Poznámka: karta se stavem sešrotována se záměrně vypisuje se stavem -1, ačkoliv se jedná rovněž o neplatnou kartu, z důvodu rozlišení, že tyto karty se již v systému nemohou vyskytnout, neboť fyzicky neexistují.

Aktivace zařízení

Tento XML soubor se posílá jako seznam aktivovaných zařízení u daného provozovatele. Jednou použité číslo zařízení se nedá již znovu použít ani po zablokování předcházejícího zařízení. Zařízení je možné aktivovat (stejně jako další operace) pouze pomocí XML souboru. XML však lze rovněž nahrát ručně přes webové rozhraní.

Příklad XML souboru pro aktivaci nového zařízení.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>newdevice</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <newdevice device-id="000000001" samno="000000000000A105" cashno="1"
      max_counter="100000" valid_from="2003-05-31 12:33:27" valid_to="2005-06-
01 00:00:00" where="tu" note="první zařízení" premise="jidelna1"/>
    <newdevice device-id="000000002" samno="000000000000A106" cashno="2"
      max_counter="100000" valid_from="2003-05-31 12:33:27" valid_to="2005-06-
01 00:00:00" where="tu" note="první zařízení" premise="jidelna2"/>
    ...
    <newdevice device-id="000000003" samno="000000000000A107" cashno="3"
      max_counter="100000" valid_from="2003-05-31 12:33:27" valid_to="2005-06-
01 00:00:00" where="tu" note="první zařízení" subprovider="ČZU"
      premise="jidelna3"/>
  </items>
</rootCC>
```

Jednotlivé atributy mají následující vlastnosti

device-id – číslo zařízení. Musí být u daného provozovatele jedinečné a nedá znovu použít pro jiné zařízení i po zakázání předchozího (povinná položka)

samno – je číslo SAM modulu v hexadecimálním formátu (nepovinná položka)

cashno – dekadické číslo pokladny (nepovinná položka)

premise - provozovna provozovatele, kterému patří dané zařízení (nepovinná položka)

max_counter – maximální počet transakcí na daném zařízení (poslední hodnota použitelná pro řadu). Indikuje, kdy se číselník transakcí na zařízení vynuluje. Je nutné, aby hodnota čítače se „neotočila“ (nevynulovala) za časový úsek menší než 24 hodin (povinná položka)

valid_from – datumový začátek platnosti zařízení (povinná položka)

valid_to – datumový konec platnosti, zařízení - Clearing akceptuje největší možnou hodnotu 31.12.9999. Je však vhodné zařízení aktivovat s „rozumnou“ hodnotou, např. 31.12.2050 apod. – toto platí pro všechny atributy, které se týkají časového rozsahu (povinná položka)

where – textový popis místa, kde je zařízení umístěno (nepovinná položka)

note - umožňuje přidat k zařízení poznámku (nepovinná položka)

subprovider - umožňuje zařízení přiřadit k departmentu (oddělení), jehož kód je v atributu zadán (nepovinná položka)

print – identifikace samoobslužného zařízení bez tisku (1 = klasické zařízení, 2 = samoobslužné bez tisku). Pokud není vyplněno, tak se bere jako klasické zařízení. (nepovinná položka)

Jako odpověď CC zasílá seznam zařízení, která byla úspěšně aktivovaná. U neaktivovaných zařízení je uveden důvod, proč nebyly úspěšně aktivované. U úspěšně aktivovaných je hodnota IS_OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype> newdevice_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <newdevice_ret device-id="1" stat="IS_OK" reason=""/>
    <newdevice_ret device-id="2" stat="IS_ERR" reason="Zařízení již bylo
      aktivováno"/>
    ...
    <newdevice_ret device-id="3" stat="IS_OK" reason=""/>
  </items>
</rootCC>
```

device-id – dekadické číslo zařízení, Musí být u daného provozovatele jedinečné (povinná položka)
stat – status operace – definuje úspěšnost operace. V případě úspěchu má hodnotu IS_OK (povinná položka)

reason – obsahuje textový důvod neprovedení operace (povinná položka)

Zablokování a odblokování zařízení

V systému lze zablokovat a odblokovat zařízení, změnit poznámku a umístění zařízení, i jeho přiřazení k departamentu. Zařízení již musí být aktivováno v systému.

Příklad XML souboru pro zablokování a odblokování zařízení.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>actdeact_device</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>n</itemscount>
    <lang>cz</lang>
```

```

</header>
<items>
  <actdeact_device device-id="1" actdeact="deact" date="2007-03-31 14:30:00"
    where="tu" note="zablokování zařízení"/>
  <actdeact_device device-id="1" actdeact="act" date="2007-03-31 14:30:00"
    where="tu" note="znovu obnovené zařízení"/>
  <actdeact_device device-id="1" actdeact="subprovider" subprovider="MAUR"/>
  <actdeact_device device-id="1" actdeact="samno" samno="000000000000A4F5"/>
  <actdeact_device device-id="1" actdeact="cashno" cashno="5"/>
  <actdeact_device device-id="1" actdeact="premise" premise="jidelna4"/>
  ...
</items>
</rootCC>

```

device-id – dekadické číslo zařízení (povinná položka)

actdeact – typ operace „act“ aktivace, „deact“ deaktivace, „deact_ever“ deaktivace navždy, „note“ – změni se poznámka ke kartě, „where“ změni se umístění zařízení, „subprovider“ změni přiřazení zařízení k departmentu, „samno“ změni číslo SAM modulu, „cashno“ změni číslo pokladny, „premise“ změni provozovnu provozovatele, kterému patří dané zařízení, „print“ změni typ tisku na zařízení (povinná položka)

date – kdy se aktivace/deaktivace má provést. Povinná pro actdeact = „act“ nebo actdeact = „deact“ nebo actdeact = „deact_ever“, jinak se ignoruje.

note – nová poznámka k zařízení. Povinný pro actdeact = „note“, jinak se ignoruje.

where – místo, kde je zařízení umístěno. Povinný pro actdeact = „where“, jinak se ignoruje.

subprovider - umožňuje změnit přiřazení zařízení k departmentu, jehož kód je v atributu zadán.

Povinný pro actdeact = „subprovider“, jinak se ignoruje.

samno - umožňuje změnit číslo SAM modulu. Povinný pro actdeact = „samno“, jinak se ignoruje.

cashno - umožňuje změnit číslo pokladny. Povinný pro actdeact = „cashno“, jinak se ignoruje.

premise - umožňuje změnit provozovnu provozovatele, kterému patří dané zařízení. Povinný pro actdeact = „premise“, jinak se ignoruje.

print – identifikace samoobslužného zařízení bez tisku (1 = klasické zařízení, 2 = samoobslužné bez tisku). Pokud není vyplněno, tak se bere jako klasické zařízení. Povinný pro actdeact = „print“, jinak se ignoruje.

Jako odpověď CC zasílá seznam zařízení s úspěšností, s jakou byly aktivovány nebo deaktivovány a důvod proč se operace nezdařila.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>actdeact_device_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <actdeact_device_ret device-id="1" actdeact="deact" stat="IS_OK" reason=""/>
    <actdeact_device_ret device-id="1" actdeact="act" stat="IS_OK" reason=""/>

```

</items>
</rootCC>

cardsno – dekadické číslo zařízení (povinná položka)

actdeact - typ provedené operace - „act“, „deact“, „deact_ever“, „note“, „where“, „subprovider“, „samno“, „cashno“, „premise“.

stat – status operace – definuje úspěšnost operace. V případě úspěchu má hodnotu IS_OK (povinná položka)

reason – obsahuje textový důvod neprovedení operace (povinná položka)

Transakce na zařízení

Systém transakcí nebude používat odpočty, transakce bude identifikována číslem transakce, které je unikátní v rámci zařízení. Každé aktivované zařízení musí zaslat seznam transakcí za každý den i v případě, že na něm žádná transakce neproběhla nebo v případě, že zařízení není provozováno, postačí zaslat alespoň jednou k poslednímu dni v měsíci, a to do termínu dle Smlouvy o dělbě tržeb.

Nebude-li zařízení delší dobu používáno, např. u záložních zařízení, je možno jej zablokovat (viz kapitola Zablkování a odblkování zařízení). Je-li zařízení zablkováno, nejsou z něj, od doby zablkování, na Clearing zasílány transakce.

Nezašle-li dopravce veškeré, transakce za daný měsíc za všechny strojky (včetně prázdných transakcí k poslednímu dni v měsíci, pokud aktivované strojky nebyly v provozu), potvrdí KODISu úplnost zaslaných transakcí e-mailem do termínu stanoveného pro zasílání transakcí platnou smlouvou o dělbě tržeb, pak bude provedeno rozúčtování transakcí tak, jako by byly úplné. Pokud bude rozúčtování již provedeno, není možno již žádné zpětné zaslání transakcí.

Je-li známo, že některá data nebude možno vyčíst, dopravce sdělí tuto skutečnost KODISu mailem do termínu stanoveného pro zasílání transakcí platnou smlouvou o dělbě tržeb.

Storno transakcí je řešeno na zařízení, pokud zařízení již odešle transakci na clearing, transakce je záúčtována. Stornování se provádí přes reklamace a storno viz Reklamace.

Název zasílaného souboru je doporučen následovně:

T1267275_110429_00763.xml
XXXXXXX_RRMMDD_ZZZZZ

Kde:

XXXXXXX – výrobní číslo terminálu
RRMMDD – rok, měsíc a den otevření odpočtu
ZZZZZ – číslo počátečního lístku, pořadové číslo transakce v rámci terminálu

Pomocí tohoto XML se do systému vkládají transakce.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="3"
  depositcount="1" sumcount="4" vat="5" premise="1">
  <transaction card-id="000000001" appl-id="0" when="1.1.2007 14:05:00"
    type="dep" amount="300" vat="5" balance_after="300" tx-id="0"
    transtype="DPI" transtypetext="" note="první dobítí" tranret="a1" currency =
    "CZK"/>
  ...
</transactions>
```

U transakcí se nesmí číslo transakce v atributu tx-id v rámci jednoho zařízení otočit dříve než nastane hodnota definovaná při aktivaci zařízení u atributu max_counter. Pokud je potřeba otočit číslo dříve než nastane hodnota definovaná u zařízení je potřeba, informovat CC o změně řady speciální transakcí (type="devcounter").

Element <transactions> obsahuje atributy:

device-id – číslo zařízení (jedinečné v rámci dopravce) v desítkové soustavě od 0 do 999999999999 (povinná položka)

samno – Číslo SAM modulu (Security Access Module), jedinečné v rámci kraje, v desítkové soustavě (povinná položka, kromě případu kde není dostupná čtečka karet - prodej papírových jízdenek/kupónů)

cashno – Číslo pokladny (jedinečné v rámci dopravce) v desítkové soustavě (integer) (nepovinná položka)

paycount – Celkový počet následujících vybíjecích (debetních) transakcí na daném zařízení - hodnota v EP se touto transakcí snižuje (povinná položka)

depozitcount – Celkový počet následujících dobíjecích (kreditních) transakcí na daném zařízení - hodnota v EP se touto transakcí zvyšuje (povinná položka)

sumcount – Celkový počet následujících transakcí v řádcích. Kontroluje se při příjmu transakcí (povinná položka)

vat – Sazba daně z přidané hodnoty DPH v procentech [%] na daném zařízení platná pro následující transakce, pokud se neurčí jiná sazba DPH u jednotlivé samotné transakce (povinná položka)

premise - Číslo provozovny dopravce, do které náleží dané zařízení (maximálně 20 alfanumerických znaků) (nepovinná položka)

Element <transaction> obsahuje atributy:

tx-id – Pořadové číslo transakce na zařízení (v desítkové soustavě). Pokud je atribut type="devcounter", potom hodnota tx-id musí obsahovat hodnotu počítadla transakcí po předčasném přerušení číselné řady - předčasném „přetočení“ počítadla transakcí (povinná položka) Existuje výjimka, kdy číslo transakce může být stejné a nejedná se o multi transakci – jde o stornování následující transakce pro ČD - viz příklad 26. V případě použití transakce typu „**odp**“ se transakcí řada nepřerušuje, ale pokračuje dále aby byla zachována posloupnost (tx-id odp transakce = poslední tx-id + 1).

card-id – Výrobní číslo čipu karty (v šestnáctkové soustavě) přidělené výrobcem čipu karty (jednoznačné pro všechny karty na světě) (povinná položka pro práci s kartou)

appl-id - Číslo aplikace (AID) na kartě v desítkové soustavě (pro aplikaci jízdenka je „4609“ a pro aplikaci EP je „34965“). Současně obsahuje také typ karty (povinná položka pro práci s kartou)

type - Typ operace. Hodnota (částka – atribut amount) transakce je vždy kladná. Typ operace pak rozlišuje, zda se jedná o kreditní nebo debetní operaci. Kreditní operace hodnotu v elektronické peněženke EP zvýšila a debetní operace hodnotu v EP snížila. Typ operace „**dep**“ představuje kreditní operaci, „**pay**“ debetní operaci a „**devcounter**“ se používá v případě, jestliže dojde ke změně číselné řady na daném zařízení dříve, než dojde k jeho přirozenému přetečení, potom je nutno zaslat transakci s typem transakce devcounter, který

oznamuje, že číselná řada transakcí začíná znovu (první hodnota řady je 1.) a v položce tx-id je uvedeno nové počáteční číslo transakce. Typ operace „**odp**“ udává informační transakci, že zařízení nezaslalo žádné transakce. Toto je nutné pro kontrolu doručených transakcí za daný den. (povinná položka)

amount-type – Způsob platby: definuje způsob platby (v hotovosti, elektronickou peněženkou EP, bankovní platební kartou, atd.). Konstanta „**cash**“ definuje hotovostní platbu, kdy se nepracuje z EP, „**ep**“ platbu elektronickou peněženkou nebo práce s elektronickou peněženkou (při nabíjení hotovostí zde bude „ep“), „**card**“ platbu bankovní platební kartou, „**ultralight**“ platbu ultralight kartou, „**bank**“ platbu převodem, „**prepaid**“ použito v případě že probíhá jízda na předplacený kupón nebo jízdenku, „**ep-cash**“ – vracení části peněz z EP, „**move**“ – slouží k identifikaci vybití penženky na staré kartě nebo na nabití při převodu peněz ze staré karty. Pro transakce zasílané ze strojků do CC MSK provedené nad kupónem na základě green-listu se používá hodnota „**eshop**“, pro mobilní aplikace se používá „**mobile-app**“ (povinná položka).

transtype – Typ transakce definuje, co která transakce představuje. „Například: jízda v MHD, nákup jízdenky na MHD, parkování, parkování u obchodního domu v Ostravě, atd. Univerzální typ (jiný) je „**uni**“. „**mhd**“ je jakákoliv jízda (check-in / check-out), „**mhdpr**“ nákup časové jízdenky, „**park**“ parkování, „**parkobos**“ parkování u obchodního domu v Ostravě, „**mhdpr**“ – reklamace kuponu, „**mhdr**“ – reklamace jízdy nebo ZS. V případě transakcí prováděných s kartami, které nepatří do CCMSK a je s nimi prováděna operace na zařízeních kdy dochází k změně čísla transakce na zařízení, musí být odesílána vyrovnávací transakce, pak transtype obsahuje „**outside-odis**“. Jako označení stornování transakce se uvádí v tomto tagu hodnota „**cancel**“.

Pro případ zasílání jen nákupu kilometrické jízdenky se zde uvádí „**mhdtdb**“ (ticket buy) – pro označení nákupu a ne jízdy. Musí však platit, že pak samotná jízda musí zasílat stále všechny požadované informace jako cenu, zs, atd.

Pro žádosti z e-shopu se používají hodnoty „**eshop-ep**“ pro dobítí EP a „**eshop-c**“ pro dobítí kuponu, „**eshop-epr**“ pro reklamaci dobítí EP.

Pro nedokončené transakce se používá hodnota „**incomplete**“.

Pro přiložení bankovní karty (tapnutí) k terminálu se používá hodnota „**tap**“, „**cd**“ pro nákup ve vlacích ČD (slouží pouze pro kontrolu – nejde do dělby tržeb z věty kodis), pro práci s ultralight kartou se používá hodnota „**ultralight**“, pro reklamační dobítí/vybití na kontaktním místě KODIS se používá hodnota „**reclamation**“ (povinná položka).

jumboaccount – Příznak u transakcí pracujících s JUMBO účtem (podobně jako u penženky EPIK na In-kartě Českých drah). V případě hodnoty „yes“ se pracuje s JUMBO účtem a v případě hodnoty „no“ se pak s JUMBO účtem nepracuje (nepovinná položka)

when – datum a čas vzniku transakce (povinná položka)

baseamount – Ceníková základní hodnota (částka) transakce před slevami (nepovinná položka)

amount – Skutečná hrazená hodnota (částka) transakce odečtená z EP nebo v hotovosti nebo platební kartou po všech slevách s DPH. Pouze pokud je Typ operace type „pay“ nebo „dep“. Při „devcounter“ se je „0“. Při jízdě na časový lístek je „0“ povinná položka pokud type je „pay“, „dep“ nebo „devcounter“.

currency – Peněžní měna, ve které byla provedena transakce (pokud není uvedena, je automaticky měnou Kč - standardní hodnota pro Kč je „CZK“) (nepovinná položka)

- vat – Sazba daně z přidané hodnoty DPH v procentech [%] v případech, kdy se sazba DPH liší od společné daně DPH na zařízení uvedené v hlavičce transakcí (povinná položka pro předplacenou jízdu na kupón – uvádí se hodnota DPH 0)
- balance_before – Zůstatek (hodnota) v elektronické peněženke EP před provedením transakce s EP (povinná položka v případě práce s EP)
- balance_after – Zůstatek (hodnota) v elektronické peněženke EP po provedení transakce s EP (povinná položka v případě práce s EP)
- departure-id – Jako první je uvedeno číslo nástupní zastávky podle CIS JŘ a jako druhé je uvedeno tarifní číslo nástupní zastávky, čísla jsou oddělená středníkem. (Povinná položka v případě transakce související s nástupem do vozidla)
- departure-zone – Číslo tarifní zóny nástupní zastávky (Povinná položka v případě transakce související s nástupem do vozidla)
- arrival-id – Jako první je uvedeno číslo výstupní zastávky podle CIS JŘ a jako druhé je uvedeno tarifní číslo výstupní zastávky, čísla jsou oddělená středníkem (Povinná položka v případě transakce související s výstupem z vozidla)
- arrival-zone – Číslo tarifní zóny výstupní zastávky (check-out). Při odbavení jednorázové jízdenky (check-in), kde cestující hlásí dopředu výstupní zastávku, bude uvedena zóna této výstupní zastávky. V ostatních případech bude uvedena zóna poslední zastávky daného spoje. Při odbavení kupónu, kde cestující hlásí dopředu výstupní zastávku, bude uvedena zóna této výstupní zastávky, v ostatních případech bude uvedena nepovinně zóna poslední zastávky daného spoje. (Povinná položka v případě transakce související s výstupem a nástupem z/do vozidla)
- passes-through-id – Jako první je uvedeno číslo zastávky podle CIS JŘ, kterými vozidlo projíždí a jako druhé je uvedeno tarifní číslo výstupní zastávky, čísla jsou oddělená středníkem (neovinná položka – určeno pro ČD)
- zone – Seznam tarifních zón, pro které platí zakoupený časový kupón na kartě (pouze pro transakce s hodnotou atributu *transtype* = “**mhd**p”). Zóny jsou odděleny středníkem. Lze uvést maximálně deset zón (Povinná položka v případě práce s kupóny). Pro síťovou jízdenku se zde uvádí číslo 352.
- Od 2. 7. 2017 změna zóny 354 na 78.
- line – Číslo linky podle CIS JŘ, na kterou je provedena transakce (Povinná položka v případě transakce související s jízdou)
- V případě prodeje kupónů se v čísle linky zasílá číslo prodejního místa.

Druh	Dopravce a provozovna	Kód Dopravce	Číslo provozovny	Možná předprodej
MHD Nový Jičín	Technické služby města Nového Jičína, příspěvková organizace		R05 (804)	804xxx
PAD	(KOVED) ARRIVA MORAVA a.s., provozovna Zlín I	_ARRIVA	823	823xxx
PAD	(KOVED) Transdev Morava s.r.o., provozovna Vsetín I	_TM	827	827xxx
PAD	ARRIVA MORAVA a.s., provozovna Bruntál	ARRIVA	850	850xxx

PAD	Osoblažská dopravní společnost s.r.o.	ODS	851	851xxx
PAD	Transdev Morava s.r.o., oblast Krnov	TM	852	852xxx
PAD	Transdev Morava s.r.o., oblast Bruntál	TM	853	853xxx
PAD	Transdev Morava s.r.o., oblast Rýmařov	TM	854	854xxx
MHD Bruntál	ARRIVA MORAVA a.s. do 31.12. 2018 ³⁾	ARRIVA	R02 (855)	855xxx
MHD Bruntál	Transdev Morava s.r.o.	TM	855	855xxx
MHD Krnov	ARRIVA MORAVA a.s.	ARRIVA	856	856xxx
PAD	ČSAD Frýdek-Místek a.s.	ČSADFM	860	860xxx
PAD	ARRIVA MORAVA a.s., provozovna Třinec (nikdy nic nevykazovala) ²⁾	ARRIVA	861	861xxx
PAD	ČSAD Frýdek-Místek a.s., oblast FM III. do 8.6.2019	ČSADFM	861	861xxx
PAD	Z-Group bus a.s., oblast Jablunkov, Třinec	ČSADVS	862	862xxx
PAD	ČSAD Frýdek-Místek a.s., oblast Frýdek - Místek	ČSADFM	863	863xxx
PAD	ČSAD Frýdek-Místek a.s., oblast Frýdlant	ČSADFM	864	864xxx
MHD Frýdek-Místek	ČSAD Frýdek-Místek a.s.	ČSADFM	865	865xxx
MHD Třinec	ARRIVA MORAVA a.s.	ARRIVA	866	866xxx
PAD	ČSAD Karviná a.s.	ČSADKA	870	870xxx
PAD	ČSAD Havířov a.s., oblast Český Těšín	ČSADHA	871	871xxx
PAD	ČSAD Havířov a.s., provozovna Havířov	ČSADHA	872	872xxx
PAD	ČSAD Karviná a.s., oblast Karviná	ČSADKA	873	873xxx
PAD	ČSAD Karviná a.s., oblast Orlová	ČSADKA	874	874xxx
MHD Český Těšín	ARRIVA MORAVA a.s.	ARRIVA	875	875xxx
MHD Havířov	ČSAD Havířov a.s. (částečně v ODIS)	ČSADHA	876	876xxx
MHD Karviná	ČSAD Karviná a.s.	ČSADKA	877	877xxx
MHD Orlová	ČSAD Karviná a.s.	ČSADKA	878	878xxx
PAD	ARRIVA MORAVA a.s., oblast Bílovec do 8.6.2019	ARRIVA	880	880xxx
PAD	Transdev Morava s.r.o., oblast NJ západ	TM	882	882xxx
PAD	Z-Group bus a.s., oblast NJ východ	ČSADVS	883	883xxx
PAD	Transdev Morava s.r.o., oblast Bílovec	TM	884	884xxx
MHD Studénka	ARRIVA MORAVA a.s. do 31.12. 2018	ARRIVA	885	885xxx
MHD Nový Jičín	ARRIVA MORAVA a.s.	ARRIVA	886	886xxx
MHD Studénka	Transdev Morava s.r.o.	TM	887	887xxx
PAD	ARRIVA MORAVA a.s., provozovna Olomouc ¹⁾	ARRIVA	R01 (890)	890xxx
PAD	Vojtila Trans s.r.o.	VOJTILA	890	890xxx
PAD	ARRIVA MORAVA a.s., provozovna Olomouc SV	ARRIVA	891	891xxx
PAD	TQM-holding s.r.o., oblast Opava do 8.6.2019	TQM	900	900xxx
PAD	TQM-holding s.r.o., oblast Vítkov do 8.6.2019	TQM	901	901xxx
PAD	Z-Group bus a.s., oblast Opava	ČSADVS	902	902xxx
PAD	Z-Group bus a.s., oblast Vítkov	ČSADVS	903	903xxx
PAD	ČSAD Havířov a.s., oblast Hlučín	ČSADHA	904	904xxx
MHD Opava	Městský dopravní podnik Opava, a.s.	MDPO	905	905xxx
PAD	ARRIVA MORAVA a.s., oblast Hlučín II. do 31.8.2019	ARRIVA	910	910xxx
PAD	ARRIVA MORAVA a.s., oblast Hlučín III. do 31.8.2019	ARRIVA	911	911xxx
PAD	ARRIVA MORAVA a.s., oblast FM I. do 8.6.2019	ARRIVA	R03 (912)	912xxx
PAD	ČSAD Havířov a.s., oblast Havířov 1 (od 1.1. 2021)	ČSADHA	912	912xxx
PAD	ČSAD Karviná a.s., oblast Hlučín II. do 13.6.2020	ČSADKA	R04 (913)	913xxx
PAD	ČSAD Havířov a.s., oblast Havířov 2 (od 1.1.2021)	ČSADHA	913	913xxx
PAD	Transdev Morava s.r.o., oblast Hlučín I. do 13.6.2020	TM	914	914xxx
MHD Ostrava	Dopravní podnik Ostrava a.s.	DPO	915	915xxx

PAD	ARRIVA MORAVA a.s., provozovna Přerov	ARRIVA	920	920xxx
PAD	ARRIVA MORAVA a.s., provozovna Šumperk	ARRIVA	930	930xxx
PAD	Z-Group bus a.s., provozovna Vsetín (není v ODIS)	ČSADVS	940	940xxx
PAD	(KOVED) TQM-holding s.r.o., provozovna Valašské Meziříčí II	_TQM	948	948xxx
PAD	ARRIVA MORAVA a.s., provozovna Jeseník	ARRIVA	950	950xxx
	České dráhy, a.s., oblast 1	CeskeDrahy	982	
	České dráhy, a.s., oblast 2	CeskeDrahy	983	
	České dráhy, a.s., oblast 3	CeskeDrahy	984	
	České dráhy, a.s., oblast 4	CeskeDrahy	985	
	České dráhy, a.s., oblast 5	CeskeDrahy	986	
	České dráhy, a.s., oblast 6	CeskeDrahy	987	
	České dráhy, a.s., oblast 7	CeskeDrahy	988	
	České dráhy, a.s., oblast 8	CeskeDrahy	989	
	MBM rail s.r.o	MBM	992	
	KODIS APK provozovna	KODISEAPK	993	
	KODIS E-SHOP provozovna	KODISE-SHOP	994	
	KODIS EMV provozovna	KODISEMV	995	
	RegioJet a.s.	RJ	996	
	KODIS provozovna	KODIS	997	
	GW Train Regio	GWTR	998	
	České dráhy, a.s.,	CeskeDrahy	999	

Aktuální ke dni 1. 1. 2021.

Modře dopravci, kteří v ODIS nejsou nebo v ODIS ukončili provoz

Poznámky:

1): 1.1.2018 byla ARRIVA MORAVA a.s., provozovna Olomouc PAD č. 890 zrušena (v DB zůstala pod č. R01) a Vojtila Trans s.r.o. PAD převzala číslo provozovny 890.

2): 9.12.2018 byla ARRIVA MORAVA a.s., provozovna Třinec zrušena a nahradila ji ČSAD Frýdek-Místek a.s., oblast FM III.

3): 31.12.2018 byla ARRIVA MORAVA a.s., MHD Bruntál č. 855 zrušena (v DB zůstala pod č. R02) a Transdev Morava s.r.o., MHD Bruntál převzala číslo provozovny 855.

Prodej kupónu bude nejprve přidělen dopravci, který ho prodal. Následně pokud má dopravce několik provozoven, bude prodej pod konkrétní provozovnu přidělen na základě prvního trojčíslí uvedené linky v transakci dle číselníku.

Pokud bude chtít dopravce, aby zakoupené časové kupóny na přepážce (popřípadě i e-shop) spadaly pod konkrétní provozovnu, bude muset upravit prodejní SW tak, aby prodeje byly zasílány **v transakci s číslem linky**, která by identifikovala provozovnu i přepážku v rámci provozovny. Číslování linky obsahuje v prvních 3 číslicích číslo provozovny a čísla přepážek budou číslovány od 999 sestupně (998, 997 atd.).

vlaky ČD stav k 2021 dle oblastí	název oblasti v CC	číslo provozovny	prodej ve vozidle (validátor)	kamenný předprodej	prodej u vlakové čety
Velká smlouva na výkony na většině území MSK	oblast 1	982	982999	982998	982997
Smlouva na výkony na trati 323 území MSK (jednotky Push Pull)	oblast 2	983	983999	983998	983997
Smlouva na výkony na tratích 270 a 320 území MSK (ne ROP)	oblast 3	984	984999	984998	984997
Smlouva na výkony na trati 323 území ZLK	oblast 4	985	985999	985998	985997

výkony ROP	oblast 5	986	986999	986998	986997
výkony MD (R27)	oblast 6	987	987999	987998	987997
výkony R27 IC (Opava - Ostrava)	oblast 7	988	988999	988998	988997
výkony R8	oblast 8	989	989999	989998	989997

sequence – Číslo spoje podle CIS JŘ, na kterou je provedena transakce (Povinná položka v případě transakce související s jízdou). Nebo číslo vlaku (vždy jedinečné tři až šestimístné číslo).

tariff – Atribut určuje platnost jízdenky - vyjádřeno dle číselníku KODIS položkou TP – Tarif Profile): (Povinná položka v případě transakce obsahující tarif)

Kombinace vychází z číselníku tarifů, který je dostupný v samostatném dokumentu. Při zaslání transakce s kombinací tarifu, která není v číselníku, nebude transakce zpracována v rámci dělby tržeb.

tariff-type – Dodatečný atribut při určení druhu jízdenky: „JD“ – jednotlivé jízdné, krátkodobé jízdné, dlouhodobé jízdné, kilometrické jízdné, „PP“ – jízda na předplacené jízdné, dlouhodobé jízdné, „PS“ – přestupní jízdenka, „NP“ – elektronické jízdné nepřestupní zasílané v jedné transakci.

Hodnoty PP a JD jsou v určitých případech zaměnitelné. Hodnota NP se používá **pouze** pro označení elektronické nepřestupní jízdenky z ceníku pro jednotlivé jízdné Ostrava XXL s kartou ODISka zasílané v jedné transakci, neplatí pro dvě transakce. (Povinná položka v případě transakce obsahující tarif.)

in-zone – Tarifní oblast v rámci jednorázového jízdného (včetně jízdy při přestupu): Ostrava, Opava, Region, atd. (Nepovinná položka, lze použít v případě transakce související s jízdou)

base-rate – Atribut říká, zda byla použita základní sazba (obdoba platby při nástupu do TAXI). První jednotlivé jízdné bude se základní sazbou, další přestupní jízdné bude bez základní sazby. První jednotlivé jízdné bude se základní sazbou „zs“, další přestupní jízdné bude bez základní sazby „0“ (Povinná položka v případě transakce související s jízdou)

person-type – Typ osoby - vyjádřeno dle číselníku KODIS položkou CP – Customer Profile anebo jako multilístek s označením 99. (Povinná položka v případě transakce obsahující tarif)

Kombinace vychází z číselníku tarifů, který je dostupný v samostatném dokumentu. Při zaslání transakce s kombinací tarifu, která není v číselníku, nebude transakce zpracována v rámci dělby tržeb.

valid-from – platnost jízdenky od. (Povinná položka v případě transakce obsahující časový tarif)

valid-to – platnost jízdenky do. (Povinná položka v případě transakce obsahující časový tarif)

km_count – počet kilometrů u kilometrické jízdenky (Povinná položka v případě transakce obsahující kilometrický tarif)

zones – Čísla uznaných zón, kterými cestující na zakoupenou jízdenku projede a které jsou zároveň platné pro aktuálně zakoupené kupóny (pouze pro transakce s hodnotou atributu *transtype* jinou, než „mhdp“). Obsahuje maximálně 10 zón oddělených středníkem.

Vyplňuje se také při odbavení jednotlivé jízdenky MHD (pro danou oblast MĚSTO), kde cestující hlásí dopředu výstupní zastávku, budou uvedeny zóny daného spoje mezi nástupní a výstupní zastávkou. V ostatních případech, budou uvedeny zóny do poslední zastávky daného spoje. (Povinná položka v případě transakce související s jízdou)

Pro jednotlivé jízdenky kilometrické se nevyplňuje.

Od 2. 7. 2017 změna zóny 354 na 78.

chech-in – Čas nástupu do vozidla (Neovinná položka, lze použít v případě transakce související s jízdou při použití čipové karty)

check-out – Čas výstupu z vozidla (neovinná položka, lze použít v případě transakce související s jízdou při použití čipové karty pro nákup jednotlivého regionálního jízdného a při využití zkráceného městského jízdného)

check-km – počet projetých kilometrů v rámci „check-in“ a „check-out“ (nepovinná položka)

transtypetext – Popisem transakce je například: Parkovací místo u ZOO - uvádí se pouze, pokud je hodnota atributu transtype „uni“ (nepovinná položka)

loyalty – Počet získaných věrnostních bodů za transakci (nepovinná položka)

note – Poznámka k transakci (nepovinná položka, vhodné použít pro reklamace, storna, převody kuponu atd.). Uvádí se zde například informace o přesunu kuponu s číslem karty, nebo pokud se jedná o storno transakci z určitého důvodu ap. Tuto informaci zákazník vidí na výpisu transakcí. Při zpracování není brán zřetel na obsah.

tranret – Vrací se zpět v rámci potvrzení jednotlivých transakcí. Slouží k jednoznačné identifikaci transakce v rámci clearingové operace (nepovinná položka)

serviceid – jednoznačný identifikátor transakce/služby, používá se pro koupi předem definovaných služeb (nepovinná položka)

eshop-tr-id – jednoznačné číslo transakce vygenerované na straně CC. Povinné pro dobítí EP nebo kupónu přes e-shop a také pro transakce ze strojů, které byly provedeny na základě transakcí z green-listu EP/kuponu.

passengers-count – položka informující, že se jedná o hromadnou jízdenku, kde je více cestujících započítaných v jedné ceně (povinné v případě pořízení kuponu přes eshop – transtype=eshop-c). V případě pořízení kupónu přes e-shop je passengers-count=“1“. Na e-shopu není možné nahrát jeden kupón pro více držitelů karet. (Pro dokupované jízdenky DPO, které se zapisují do benefitu bude uváděn passenger-count dle skutečnosti.)

tiket-id – jedná se o číslo jízdenky (nepovinná položka pro dopravce kteří mají stejné číslo jízdenky a číslo transakce). Existují totiž dopravci, kteří nemají stejné číslování jízdenky a číslo transakce a pak by nebylo možno s takovou transakcí jednoduše pracovat. Tiket-id se týká vytištěné jízdenky, v případě např. check-out transakce nebude vydávána (nebude tištěna).

transfer-time – datum a čas pro uznání přestupu (povinný u jízdy na kupón na bankovní kartu)

fare-id – jednoznačná indentifikace jízdenky pro mobilní aplikace (povinná při nákupu mobilní jízdenky, tak při jízdě na předplacenou mobilní jízdenku)

fare-label – název uplatněné slevy (nepovinná položka)

pay-id – identifikátor platby platební bránou (nepovinná položka)

fare-provider-cin – IČ dopravce (povinná položka)

fare-qr-check – výsledek odbavení na QR kód, zda byl přijat (hodnota = 1) nebo odmítnut (hodnota = 0) (povinná položka)

network-id – identifikace dopravního systému pro případné přeposlání transakcí na korektní clearingové centrum (povinné pro ČD)

Tagy pro multitransakce.

U všech multi transakcí je uvedeno stejné číslo transakce s tím, že musí být povinně uvedeny dva tagy multi-index a multi-sum.

multi-index – jedná se o index multitransakce (v rámci jedné multi-transakce musí být unikátní)

multi-sum – jedná se o počet multi transakcí v jedné multitransakci. Nutné pro kontrolu dodaných transakcí.

prn - variabilní symbol nákupu kupónu na eshopu pro ODIS kartu a nákupu jízdenky na stacionárních validátorech ODIS (PaymentReferenceNumber)

related-card-id – výrobní číslo čipu karty (v šestnáctkové soustavě) přidělené výrobcem čipu karty (jednoznačné pro všechny karty na světě), související s převodní transakcí (pro převod EP platí – v případě transakce s type="pay" se jedná o kartu, na kterou se převádí; v případě transakce s type="dep" se jedná o kartu, ze které se převádí) (pro převod kupónu platí – v případě transakce s type="pay" se jedná o kartu, ze které se převádí; v případě transakce s type="dep" se jedná o kartu, na kterou se převádí) (povinná položka pro převodní transakce)

Další tagy se používají jen pro případy reklamací jízdy, zs, karty, kuponu atd.

card-kodis-id – Číslo karty v systému ODIS (v desítkové soustavě - 20 cifer).(Povinná položka u reklamací pro převod EP/tarifu a nebo vyplacení peněz z EP pro ztracenou či vadnou kartu)

reclamation-provider – kód dopravce, který vlastní zařízení na kterém došlo k chybě (povinná položka pro reklamace spojené s reklamování ZS a jízdy).

reclamation-device – číslo zařízení, kde byla reklamovaná transakce provedena. (povinná položka v případě reklamace jízdy a ZS)

reclamation – Číslo reklamované transakce pod, kterou byla v systému CCMSK vedena (číslo lístku dle našich informací – uvádějte jako celé číslo), jedná se o povinnou položku v případě reklamace (pro případy reklamace ve vozidle, reklamace karty, reklamace vrácení poměrné části kuponu je hodnota tohoto tagu je 0.

supplementary-date – jedná se o datum, kdy byla transakce provedena. Povinné pro některé typy reklamací.

reclamation-multi-index – jedná se o číslo multi-indexu pro reklamování multi transakce.

clearing-id – jedná se o identifikaci koordinátora (bez atributu = výchozí = KODIS). Pro koordinátora KOVED použijte hodnotu „koved“ (nepovinná položka).

Tagy pro práci s bankovní kartou:

card-emv-token – číslo tokenu bankovní karty

card-emv-block-noticed – identifikátor stavu, zda cestující obdržel informaci o umístění bankovní karty na denylist (0 = karta není na denylistu, tzn. cestující informaci neobdržel; 1 = karta je na denylistu, tzn. cestující informaci obdržel)

card-emv-taplist-number – pořadové číslo taplistu v rámci vozidla

card-emv-vehicle-number – identifikátor vozidla

cp-date-to – konec platnosti profilu na kartě (platí pro nákup kupónu, jehož majitel ukončí studium nebo dosáhne 26 let v aktuální platnosti kupónu, atd.)

cp-date-to – konec platnosti profilu na kartě (platí pro nákup kupónu, jehož majitel ukončí studium nebo dosáhne 26 let v aktuální platnosti kupónu, atd.)

Tagy pro práci s ultralight kartou:

card-taplist-number – pořadové číslo taplistu v rámci vozidla

card-vehicle-number – identifikátor vozidla

card-uid – číslo čipu ultralight karty (povinná položka pro práci s ultralight kartou)

Tagy pro dopravce ČD:

its-no – číslo IDS (nepovinná položka)

Tagy pro práci s Odiskou v Mobilu (OvM):

app-instance-id – identifikační číslo instance OvM (povinná položka při práci s OvM)

Jako odpověď CC zasílá XML obsahující potvrzení jednotlivých transakcí

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
```

```

        <xmltype>transaction_ret</xmltype>
        <version>1</version>
        <errorcode/>
        <error/>
        <itemscount>n</itemscount>
        <lang>cz</lang>
    </header>
    <Items>
        <device_ret device-id="2" stat="IS_OK" reason="">
            <transaction_ret card-id="000000001" appl-id="0" date="1.1.2007 14:05:00"
            tx-id="0" tranret="a1" stat="IS_OK" reason="" />
            ...
            <transaction_ret card-id="000000001" appl-id="0" date="1.1.2007 16:25:00"
            transcount="10" tranret="b2" stat="IS_OK" reason="" />
        </device_ret>
    </Items>
</rootCC>

```

device-id – dekadické číslo zařízení, na kterém byla transakce provedena (povinná položka)

card-id – číslo karty v hexadecimálním formátu (povinná položka)

appl-id – dekadické číslo aplikace na kartě (povinná položka)

date – datum a čas provedení transakce (povinná položka)

tx-id – číslo transakce na daném zařízení (povinná položka)

eshop-tr-id – číslo transakce na e-shopu (povinná položka pouze v případě transakce z e-shopu se žádostí na dobítí časového kupónu/EP)

tranret – obsahuje hodnotu z došlé transakce u atributu tranret (povinná položka)

stat – status operace – definuje úspěšnost operace. V případě úspěchu má hodnotu IS_OK (povinná položka), v případě neúspěchu a neuložení transakce v CC je vráceno k dané transakci IS_ERROR. Pokud dojde k nějakým problémům s přijímanou transakcí, a to z důvodu, že některé parametry jsou podezřele zadány nebo zde chybí, je uvedeno IS_WARNING, což znamená, že transakce je přijata, ale je zařazena mezi podezřelé transakce.

Reason – obsahuje textový důvod neprovedení operace (povinná položka). Jejich seznam najdete v dodatku číslo 1 na konci tohoto dokumentu.

Podezřelé transakce

Podezřelé transakce jsou transakce, které byly do CC přijaty, ale z technických či logických důvodů jsou označeny jako vadné (neexistující karta, chybějící číslo zóny u předplatní atd.). Zobrazují se ve výpisu podezřelých transakcí a je možno zjistit, jaká chyba byla u příjmu zjištěna a lze je také uznat za korektní. Je třeba však brát na zřetel, že kontrola zobrazuje jen první chybu, kterou nalezne, a tudíž operátor musí kontrolovat celou transakci. Po jejím uznání bude transakce zavedena do CC jako korektní a bude zaúčtována jako běžná transakce.

Zasílání transakcí ODIS/neODIS pro ODIS/neODIS karty ze zařízení ODIS

Při odbavování cestujících na strojích ODIS nastávají jisté specifické situace při vydávání neODIS jízdenek a také při práci s neODIS kartami. Zde je výčet možných situací, které popisují jak v daném případě postupovat. NeODIS karta - je karta dopravce nepatřící do ODIS systému karet. Tyto karty nejsou a nebudou zaváděny do CCMSK. NeODIS jízdenky které je možno prodávat na zařízeních ODIS jsou jízdenky konkrétního dopravce nepatřící do systému ODIS.

Zde jsou možné případy:

1. Jízdenka "neODIS" hrazená v hotovosti.

Tyto transakce se do CCMSK nezapisují. Proveďte se jen zaslání vyrovnávací transakce a tedy pohyb počítadla zařízení:

```
<transaction tx-id="6" type="pay" amount-type="cash" transtype="outside-odis"
when="2012-01-27T13:59:49.000" amount="0" />
```

2. Jízdenka "neODIS" hrazená kartou ODISKa a transakce hrazené kartou ODISKa, které nemají být zahrnuty do dělby tržeb.

Tyto transakce se do CCMSK zapisují jen z pohledu pohybu EP na kartě. Proveďte se jen zaslání vyrovnávací transakce společně s informací o pohybu na EP:

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" type="pay"
transtype="outside-odis" amount-type="ep" when="2012-01-27T13:59:49" amount="60"
balance_before="500" balance_after="560" currency="CZK" vat="14" />
```

3. Jízdenka "neODIS" hrazená kartou neODIS.

Tyto transakce se do CCMSK nezapisují. Proveďte se jen zaslání vyrovnávací transakce a tedy pohyb počítadla zařízení:

```
<transaction tx-id="6" type="pay" amount-type="cash" transtype="outside-odis"
when="2012-01-27T13:59:49.000" amount="0" />
```

4. Jízdenka "ODIS" hrazená v hotovosti.

Běžná situace popsána ve větě KODIS:

```
<transaction tx-id="6" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11"
type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5"
currency="CZK" vat="14" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-
type="JD" tariff="1" person-type="1" note="papir" />
```

5. Jízdenka "ODIS" hrazená kartou neODIS.

Platba v hotovosti:

```
<transaction tx-id="6" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11"
type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5"
currency="CZK" vat="14" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-
type="JD" tariff="1" person-type="1" note="papir" />
```


Zasílání transakce jako potvrzení, že za daný den zařízení dodalo seznam transakcí

V případě, že zařízení v daný den nevygenerovalo transakci a bylo aktivní, je třeba do systému odeslat potvrzovací transakci tohoto stavu.

Její formát je:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
    <transaction tx-id="50" type="odp" amount-type="cash" transtype="uni"
when="2012-01-27T13:59:49.000" amount="0" />
</transactions>
```

Zasílání transakce jako MULTI-LÍSTEK do CCMSK.

Jen pro firmu Mikroelektronika je zaveden způsob příjmu multi-lístku ve větě KODIS následovně: (multi-lístek je sloučení několika lístků do jedné transakce)

U realizací uskutečněných po 5.3.2024 již nelze pro multilístek používat tento způsob odesílání transakcí (tzn. více transakcí pod jedním CP). Transakce je nutné posílat zvlášť s použitím multitransakce s multi-indexem.

Multilístek

Příklad situaci multi lístku s více zákaznickými profily na jednom lístku (CP), a jednou jízdou z A do B:

Multi-lístek bude mít v person-type uveden speciální nový typ 99, který označuje situaci sloučení jízdenky (například pro cestujícího, dítě a zvíře, atp.).

Příklad multi-lístku (sloučení jednotlivé jízdenky s jízdenkou pro psa):

```
<transaction tx-id="1" card-id="045066662A80" appl-id="4609" when="2012-10-06 13:59:49"
line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs"
amount="65" currency="CZK" vat=„14“ balance_before="500" balance_after="435" departure-
id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="99" note=""
passengers-count="2" />
```

Příklad multi-lístku (sloučení jednotlivé jízdenky pro dospělé 3 cestující 3x52 Kč):

```
<transaction tx-id="1" card-id="045066662A80" appl-id="4609" when="2012-10-06 13:59:49"
line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs"
amount="156" currency="CZK" vat=„14“ balance_before="1010" balance_after="854" departure-
id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="99" note=""
passengers-count="3" />
```

Dodatek:

- tariff-type v tomto typu multilístku musí být jen pro stejné jízdenky - jednotlivá, předplatní a přestupní (JD, PP, PS). Sloučení není možné.

Multi lístek s přestupem.

Příklad pro situaci multi lístku s víc zákaznickými profily na jednom lístku (CP), jednou jízdou z A do B a přestupní jízdenkou z B do C:

Příklad multi-lístku (více pasažérů s dvěmi linkospoji):

První transakce s prvním spojem na, který si v multi lístku zakoupil jízdenku:

```
<transaction tx-id="1" multi-index="1" multi-sum="2" card-id="045066662A80" appl-id="4609"
when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="40" type="pay" amount-type="ep"
transtype="mhd" base-rate="zs" amount="65" currency="CZK" vat=„14“ balance_before="500"
balance_after="435" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1"
person-type="99" note="" passengers-count="2" />
```

Druhá transakce s druhým spojem na, který si v multi lístku zakoupil jízdenku (kde dochází k přestupu):

```
<transaction tx-id="1" multi-index="2" multi-sum="2" card-id="045066662A80" appl-id="4609"
when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep"
transtype="mhd" base-rate="0" amount="45" currency="CZK" vat=„14“ balance_before="435"
balance_after="390" departure-id="140000;1" arrival-id="835000;1" tariff-type="PS" tariff="1"
person-type="99" note="" passengers-count="2" />
```

Jízdenka s přestupem.

Příklad pro situaci jízdenky s jedním zákaznickým profilem na jednom lístku (CP), jednou jízdou z A do B a přestupní jízdenkou z B do C:

Příklad jízdenky s přestupem (jeden pasažér s dvěma linkospoji), jízda je prováděna v jednom vozidle a nedochází k dalšímu odbavení cestujícího v místě přestupu.

První transakce s prvním spojem na, který si v multi lístku zakoupil jízdenku:

```
<transaction tx-id="1" multi-index="1" multi-sum="2" card-id="045066662A80" appl-id="4609"
  when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="40" type="pay" amount-type="ep"
  transtype="mhd" base-rate="zs" amount="65" currency="CZK" vat=„14“
  balance_before="500" balance_after="390" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1"
  tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="" />
<transaction tx-id="1" multi-index="2" multi-sum="2" card-id="045066662A80" appl-id="4609"
  when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep"
  transtype="mhd" base-rate="0" amount="45" currency="CZK" vat=„14“
  balance_before="500" balance_after="390" departure-id="365000;1" arrival-id="835000;1"
  tariff-type="PS" tariff="1" person-type="1" note="" />
```

Pro balance-before a balance-after je zde v příkladu vidět specifická situace - zůstatky na EP jsou u obou transakcí stejné (balance-before je hodnota před první operací a balance-after je hodnota po druhé transakci). Je to z důvodu nemožnosti zasílat aktuální zůstatky ke každé multi transakci.

Ti dopravci, kteří umění tyto zůstatky zasílat je zasílají. Pro ty, kteří toto neumějí, musí být v CCMSK nastaven u dopravce speciální příznak.

Řešení neukončených nahrání e-shop transakcí na strojek

Dojde-li k odtržení karty v procesu zápisu e-shop transakce z greenlistu na kartu, může se stát, že cestující má na kartě již zapsáno id transakce, které brání opětovnému dobití, protože stojky zapisují dobíjecí transakci z greenlistu pouze pokud je na kartě nižší identifikátor transakce (bezpečnostní opatření).

- 1) Ověří u jaké transakce z greenlistu bylo zapsáno číslo transakce, ale nebylo provedeno samotné dobití.
To lze učinit zjištěním, které e-shop transakce byly na CC MSK zaslány a které zůstaly na greenlistu.
Případně vyčtením čísla greenlistové transakce přímo z karty, pokud držitel neměl více dobíjecích transakcí z e-shopu.
- 2) Zapiše si takto zjištěné číslo transakce z greenlistu, které bude potřebovat pro zaslání transakce o zápisu dobití e-shop transakce na kartu na CC MSK.
- 3) Provede zápis dobití na kartu a do CC MSK zašle transakci informující o zápisu na kartu, se stejnými parametry, jako by ji provedl strojek, jen číslo zařízení bude skutečné číslo zařízení, ze kterého je reklamace řešena.

Žádosti o vydání karty

Tento XML soubor se posílá jako žádost o vydání. Příklad XML souboru pro žádost o vydání karty

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
<header>
  <xmltype>cardrequest</xmltype>
  <version>1</version>
  <errorcode/>
  <error/>
  <itemscount>1</itemscount>
  <lang>cz</lang>
</header>
<items>
  <cardrequest contactpointno="0001" provider="92" cardtype="4"
customerprofiledateto2="2024-05-31" customerprofiledatefrom2="2018-05-14"
customerprofileno2="0" customerprofiledateto1="2024-05-31"
customerprofiledatefrom1="2018-05-14" customerprofileno1="1" photo="/9j/ABCDE="
note="" deliveryzip="12345" deliverycity="Český Těšín" deliverystreetevidenceno="1705"
deliverycityevidenceno="593" deliverystreet="Viaduktová" deliveryrecipient="Dopravní
infocentrum Český Těšín" deliverytype="0" representativepersonalidentityno=""
representativeemail="" representativesurname="" representativename="" birthdate="1988-
03-27" personalidentityno="" email="abcde@seznam.cz" surname="Nováková"
name="Romana" cardvalid-to="2024-05-31" cardvalid-from="2018-05-14" cardno=""
cardKODIS="920311109210007276" requeststate="1" requestid="ea8491d7-fcef-4090-
95c1-317b58797928" createddate="2018-05-14 15:08:22"/>
</items>
</rootCC>
```

V rámci elementu <items> se nacházejí elementy <cardrequest>, které mají následující atributy:

contactpointno - jednoznačné číslo kontaktního místa daného dopravce (v hlavičce výrobní dávky je to atribut 'place') (povinná položka)

KODIS

- 0000 - Koordinátor ODIS s.r.o.
- 0001 - Dopravní infocentrum Český Těšín
- 0002 - Dopravní infocentrum Ostrava – IMC - Poděbradova
- 0003 - Dopravní infocentrum Třinec
- 0004 - Dopravní infocentrum Jablunkov
- 0005 - ČSAD Havířov, Podlesí, aut. nádr.
- 0006 - Dopravní infocentrum Hlučín
- 0007 - Dopravní infocentrum Karviná
- 0008 - Dopravní infocentrum Orlová
- 0009 - ČSAD Havířov, Město, Radnice
- 0010 - ČSAD Havířov, Šenov, ČSAD
- 0011 - DP Ostrava - prodejna Poděbradova (číslo výdejního místa – 1)
- 0012 - DP Ostrava - prodejna vozovna Poruba (číslo výdejního místa – 12)
- 0013 - DP Ostrava - prodejna Venuše (číslo výdejního místa – 7)

0014 - DP Ostrava - prodejna Zábřeh - DK AKORD (číslo výdejního místa - 11)
 0015 - DP Ostrava Specializované pracoviště (číslo výdejního místa – 91)
 0016 - DP Ostrava Jízdní výhody (číslo výdejního místa – 92)
 0017 - Městské muzeum Rýmařov p.o.
 0018 - MIC Bruntál - terminál
 0019 - Informační kancelář Nový Jičín
 0020 - Informační kancelář Kopřivnice
 0021 - ČSAD Karviná, Nové Město, Bohumínská
 0022 - ČSAD Frýdek-Místek, AN
 0023 - ČSAD Frýdek-Místek, Garáže
 0024 - Dopravní infocentrum Opava (Bílovecká 2874/5)
 0025 - VŠB - TU Ostrava
 0026 - eShop KODIS
 0027 - Dopravní infocentrum Krnov (Zámecké nám. 2068/4)
 0028 - Opava, předprodej MDPO (Hor.nám.)
 0029 - Arriva Morava a.s.

KOVED

1000 - KOVED ZK s.r.o.
 1001 - KOVED ZK - eShop
 1002 - Zlín, AN
 1003 - Uherské Hradiště, AN
 1004 - Valašské Klobouky, AN
 1005 - Uherský Brod, Dopravní terminál
 1006 - Luhačovice, AN
 1007 - Kroměříž, AN
 1008 - Valašské Meziříčí, AN
 1009 - Rožnov pod Radhoštěm, AN
 1010 - Vsetín, AN
 1011 - Bystřice pod Hostýnem, AN
 1012 - Holešov, AN

provider - číslo dopravce, jež je vydavatelem karty (povinná položka)

cardtype - číslo typu držitele karty, které bude zapsáno na kartě (povinná položka)

0 - anonymní karta
 1 - personalizovaná karta
 2 - přenosná karta
 3 - nepřenositelná nepersonalizovaná karta
 4 - graficky personalizovaná karta
 5 - náhradní karta
 6 - zaměstnanecká graficky personalizovaná karta

customerprofiledate2 - datum začátku platnosti druhého zákaznického profilu

customerprofiledatefrom2 - datum konce platnosti druhého zákaznického profilu

customerprofileno2 - číslo druhého zákaznického profilu, který bude zapsán na kartě (0=nenastaven) (povinná položka)

customerprofiledate1 - datum začátku platnosti prvního zákaznického profilu

customerprofiledatefrom1 - datum konce platnosti prvního zákaznického profilu

customerprofileno1 - číslo prvního zákaznického profilu, který bude zapsán na kartě (0=nenastaven) (povinná položka)

photo - fotografie žadatele (BASE64)
note - poznámka na žádosti
deliveryzip - PSČ z adresy pro doručení karty
deliverycity - město z adresy pro doručení karty
deliverystreetevidenceno - číslo orientační z adresy pro doručení karty
deliverycityevidenceno - číslo popisné z adresy pro doručení karty
deliverystreet - ulice z adresy pro doručení karty
deliveryrecipient - jméno a příjmení nebo název organizace z adresy pro doručení karty
deliverytype - způsob doručení karty (povinná položka)

- 0 - doručení na kontaktní místo
- 1 - poštou na adresu
- 2 - poštou na adresu doporučeně

representativebirthdate - datum narození zákonného zástupce
representativepersonalidentityno - číslo osobního dokladu zákonného zástupce (OP, PAS, ŘP apod.)
representativeemail - email zákonného zástupce
representativesurname – příjmení zákonného zástupce
representativename - jméno zákonného zástupce
birthdate - datum narození žadatele
personalidentityno - číslo osobního dokladu žadatele (OP, PAS, ŘP apod.)
email - email žadatele
surname - příjmení žadatele
name - jméno žadatele
cardvalid-to - datum konce platnosti karty (povinná položka)
cardvalid-from - datum počátku platnosti karty (povinná položka)
cardno - číslo čipu karty (pokud je již známo)
cardKODIS - logické číslo karty (pokud je již známo)
requeststate - stav žádosti o kartu (povinná položka)

- 1 - žádost o kartu byla zaslána z CM nebo eShopu do CCMSK
- 2 - žádost o kartu byla zaslána do výroby na personalizační linku
- 3 - karta byla personalizována na výrobní lince
- 4 - žádost o kartu byla stornována

requestid – id žádosti
createddate - datum a čas podání žádosti (povinná položka)
companyname - název firmy
companyid - IČ
companyvatid - DIČ
carduserpassword - přihlašovací jméno do CC

Jako odpověď CC posílá seznam žádostí, které byly úspěšně přijaty. U neúspěšných žádostí je uveden důvod, proč nebyly úspěšně přijaty. U úspěšně přijatých je hodnota atributu „stat” IS_OK.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
<header>
  <xmltype>cardrequest_ret</xmltype>
  <version>1</version>
  <errorcode/>
  <error/>
  <itemscount>1</itemscount>
  <lang>cz</lang>
</header>
<items>
  <cardrequest_ret reason="" stat="IS_OK" requeststate="1" requestid="ea8491d7-fcef-4090-
    95c1-317b58797928" requestno="728" createddate="2018-05-14 15:08:22"/>
</items>
</rootCC>
```

stat – status operace – definuje úspěšnost operace. V případě úspěchu má hodnotu IS_OK (povinná položka)

reason – obsahuje textový důvod neprovedení operace (povinná položka)

requeststate – stav žádosti o kartu (povinná položka)

- 1 - žádost o kartu byla zaslána z CM nebo eShopu do CCMSK
- 2 - žádost o kartu byla zaslána do výroby na personalizační linku
- 3 - karta byla personalizována na výrobní lince
- 4 - žádost o kartu byla stornována

requestid – id žádosti (povinná položka)

requestno – číslo žádosti (povinná položka)

createddate – id žádosti (povinná položka)

Blacklist karet

CC udržuje seznam zakázaných karet. Při odeslání následujícího XML se vrátí seznam zakázaných karet. Je možné si vyžádat blacklist jen pro určitého dopravce pokud v elementu < blacklist > se definují tito dopravci. Pokud nejsou uvedeni, tak se vrátí globální seznam zakázaných karet. Dále je možné zažádat o rozšířený blacklist, tzn. nejen seznam karet aktuálně umístěných v blacklistu, ale také karet, které v blacklistu již nejsou z důvodu vypršení platnosti a karet, které již v blacklistu nejsou z důvodu sešrotování. Příklad XML souboru pro získání blacklistu karet.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>blacklist</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <blacklist>
      <provider>DPO</provider>
      <extend>1</ extend >
    </blacklist>
  </items>
</rootCC>
```

provider – kód dopravce (nepovinná položka). V případě, že není uveden žádný kód dopravce, vrací se blacklist pro všechny dopravce.

extend – rozšířený blacklist, hodnoty 0 nebo 1 v případě požadavku na rozšířený blacklist (nepovinná položka)

Jako odpověď CC zasílá seznam zakázaných karet

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype> blacklist_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    < blacklist_ret cardsno="000000001" cardKODIS="95456665235458"
      date="1.1.2007 14:30:00" cardstate="3" />
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)
cardKODIS – logické číslo karty (povinná položka)
date – datum zneplatnění karty (povinná položka)
provider – kód dopravce (povinná položka v případě globálního blacklistu)
cardstate – stav karty (povinná položka v případě rozšířeného blacklistu)

Hodnota atributu cardstate může nabývat hodnot:

- 0: karta je na blacklistu
- 2: karta je na blacklistu trvale zablokovaná
- 3: karta je na blacklistu a je zešrotovaná
- 4: karta je na blacklistu a vypršela její platnost, ale není zešrotovaná

Denylist bankovních karet

CC udržuje seznam bankovních karet, které jsou odmítnuté vydavatelem pro použití ve veřejné dopravě DPO. Nejde o “zakázané karty”, protože karty mohou fungovat mimo veřejnou dopravu.

V ostré verzi CC MSK je WS dostupná na:

<http://clearing.kodis.cz/WebService/DataService.asmx>

V testovací verzi CC MSK je WS dostupná na:

<http://clearing.kodis.cz/WebServiceTest/DataService.asmx>

Aktuální WSDL soubor je možné získat na výše uvedených adresách, přidání postfixu ?WSDL k dané URL adrese.

Význam použitých datových položek

- **CardEmvToken** – EMV karetní token
- **DenyListType** – typ DenyListu
 - FULL = plný
 - INC = inkrementální
- **DenyList** – Struktura DenyListu. Odpověď může obsahovat i několik struktur DenyList za sebou, v případě že je požadováno stažení inkrementálního seznamu nebo více vydaných seznamů najednou (rozsah definovaný položkami SequenceNoStart a SequenceNoEnd).
 - **DenyListHeader** – Hlavička DenyListu
 - **FileVersion** – Verze struktury DenyListu
 - **IssueDateTime** – Datum vydání DenyListu
 - **SequenceNo** – Pořadové číslo DenyListu
 - **Type** (viz položka DenyListType)
 - **ItemsCount** – Počet záznamů na DenyListu
 - **Reset** – Má-li tento příznak hodnotu true, pak došlo k resetu DenyListu, tzn. všechny dřívější položky EMV karet na seznamu byly vymazány (pokud tento DenyList obsahuje nějaké položky, jedná se již o nové záznamy EMV karet na seznamu). Reset DenyListu je obvykle prováděn jednou denně na přelomu dne, kdy je z bankovního back office stažen zcela nový plný DenyList, který je potřeba nově nasadit na CC. Příznak je důležitý v případě požadavku na stažení inkrementálního DenyListu, čímž je klient informován, že byl nasazen zcela nový seznam odmítnutých EMV karet (čímž došlo k narušení posloupnosti změn).
 - **DenyListItems** – Seznam karet v DenyListu
 - **DenyListItem** – Jedna položka DenyListu
 - **CardEmvToken** – EMV karetní token
 - **OriginDateTime** – Datum vzniku události
 - **BlockNoticed** - příznak, že uživateli bylo už zobrazeno, že má kartu na denylistu
 - **StateCode** – Kód stavu EMV karty (pouze u inkrementálního DenyListu)
 - ADD = přidání karty na DenyList (blokace)
 - DEL = odebrání karty z DenyListu (odblokace)

- **FileName** – Jméno binárního souboru DenyListu
- **Data** – binární data souboru DenyListu
- **Password** – Uživatelské heslo provozovatele
- **ResponseStatus** – Struktura s výsledkem zpracování dotazu
 - **ErrorCode** – Pokud je 0, vše je OK
 - **ErrorMessage** – Text chyby
- **SequenceNo** – Pořadové číslo DenyListu
- **SequenceNoStart** – Počáteční pořadové číslo DenyListu
- **SequenceNoEnd** – Koncové pořadové číslo DenyListu
- **UserLogin** – Uživatelský login provozovatele
-

Zpracování odpovědí

Zpracování chyb

V jednotlivých XML odpovědích zde uvedených metod webové služby je vždy navrácen následující element určující výsledek zpracování metody webové služby:

```
<ResponseStatus>
  <ErrorCode>int</ErrorCode>
  <ErrorMessage>string</ErrorMessage>
</ResponseStatus>
```

V tagu ResponseStatus se mohou objevit následující kombinace hodnot u elementu ErrorCode a ErrorMessage:

- **0** „OK“
- **-1** „Uživatelský účet nenalezen (chybný uživatelský login nebo heslo)“
- **-2** „Uživatelský účet nemá přiděleno právo 'Online XML komunikace'“
- **-3** „Nepodařilo se získat pořadové číslo posledně vydaného DenyListu“
- **-4** „Chybná hodnota vstupního parametru DenyListType (CardEmvDenylistBatchTypeCode)“
- **-5** „Hodnota parametru SequenceNoStart nesmí být větší než hodnota parametru SequenceNoEnd“
- **-6** „Hodnoty parametrů SequenceNoStart a SequenceNoEnd musí být v rozsahu <1;LastIssuedDenyListSequenceNo>“
- **- 32768** *chybový text výjimky*

Zpracování vrácených dat

Pokud nedošlo k chybě a vrací-li daná metoda smysluplná data, obsahuje další element, který následuje po elementu **<ResponseStatus></ResponseStatus>** datovou část s odpovědí (liší se podle typu volané metody webové služby).

Binární podoba DenyListu

DenyList je možné také stahovat v binární podobě.

Popis souboru:

Název souboru	Popis
ST.YYMMDDHHMISS	Soubor stoplistu (upload) YYMMDDHHMISS ... je řídicí hodnota pro verzi stoplistu v terminálu. Stejná hodnota je uvedena v hlavičce zdrojových XML dat

Formát souboru:

Položka	Délka	Popis
ROWS_NUM	4B	Udává celkový počet tokenů (záznamů) ve stoplistu
ROW_LEN	1B	Délka jednoho záznamu. Do délky záznamu se počítá max_len(TOKEN)+STATUS
TOKEN	33B	Vlastní karetní token. Pozn: 33B je pro aktuálně používaný formát tokenu.
STATUS	1B	0.... info N/A 1 Držitel karty byl informován o blokové kartě

Soubor stoplistu obsahuje neoddělená binární data (ne ASCII), kde jednotlivé tokeny jsou vzestupně seřazeny. Položka STATUS do třídění nevstupuje.

Zdrojovým podkladem pro binární stoplist jsou XML data stoplistu.

Příklad:

```
000000022210CDF8F44E6C266C6B8FC8BF010370288CF2136B134E44CC22E26D79344C46D13E0110  
DDF8F44E6C266C6B8FC8BF010370288CF2136B134E44CC22E26D79344C46D13E00
```

Metoda GetLastIssuedDenyListSequenceNo

Metoda vrátí pořadové číslo posledně vydaného plného DenyListu.

Požadavek:

```
POST /DataService.asmx HTTP/1.1  
Host: localhost  
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8  
Content-Length: length  
  
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"  
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">  
  <soap12:Body>  
    <GetLastIssuedDenyListSequenceNo xmlns="http://tempuri.org/">  
      <UserLogin>string</UserLogin>  
      <Password>string</Password>  
    </GetLastIssuedDenyListSequenceNo>
```

```
</soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

Odpověď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetLastIssuedDenyListSequenceNoResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <ResponseStatus>
        <ErrorCode>int</ErrorCode>
        <ErrorMessage>string</ErrorMessage>
      </ResponseStatus>
      <SequenceNo>int</SequenceNo>
    </GetLastIssuedDenyListSequenceNoResponse>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

Metoda GetDenyList

Metoda vrátí seznam karet na DenyListu

Požadavek:

```
POST /DataService.asmx HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetDenyList xmlns="http://tempuri.org/">
      <UserLogin>string</UserLogin>
      <Password>string</Password>
      <DenyListType>FULL or INC</DenyListType>
      <SequenceNoStart>int</SequenceNoStart>
      <SequenceNoEnd>int</SequenceNoEnd>
    </GetDenyList>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

Odpověď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetDenyListResponse xmlns="http://tempuri.org/">
```

```

<ResponseStatus>
  <ErrorCode>int</ErrorCode>
  <ErrorMessage>string</ErrorMessage>
</ResponseStatus>
<DenyList>
  <DenyListHeader>
    <FileVersion>string</FileVersion>
    <IssueDateTime>dateTime</IssueDateTime>
    <SequenceNo>int</SequenceNo>
    <Type>FULL or INC</Type>
    <ItemsCount>int</ItemsCount>
    <Reset>boolean</Reset>
  </DenyListHeader>
  <DenyListItems>
    <DenyListItem>
      <CardEmvToken>string</CardEmvToken>
      <OriginDateTime>dateTime</OriginDateTime>
      <BlockNoticed>boolean</BlockNoticed>
      <StateCode>ADD or DEL</StateCode>
    </DenyListItem>
    <DenyListItem>
      <CardEmvToken>string</CardEmvToken>
      <OriginDateTime>dateTime</OriginDateTime>
      <BlockNoticed>boolean</BlockNoticed>
      <StateCode>ADD or DEL</StateCode>
    </DenyListItem>
  </DenyListItems>
</DenyList>
<DenyList>
  <DenyListHeader>
    <FileVersion>string</FileVersion>
    <IssueDateTime>dateTime</IssueDateTime>
    <SequenceNo>int</SequenceNo>
    <Type>FULL or INC</Type>
    <ItemsCount>int</ItemsCount>
    <Reset>boolean</Reset>
  </DenyListHeader>
  <DenyListItems>
    <DenyListItem>
      <CardEmvToken>string</CardEmvToken>
      <OriginDateTime>dateTime</OriginDateTime>
      <BlockNoticed>boolean</BlockNoticed>
      <StateCode>ADD or DEL</StateCode>
    </DenyListItem>
    <DenyListItem>
      <CardEmvToken>string</CardEmvToken>
      <OriginDateTime>dateTime</OriginDateTime>
      <BlockNoticed>boolean</BlockNoticed>
      <StateCode>ADD or DEL</StateCode>
    </DenyListItem>
  </DenyListItems>
</DenyList>
</GetDenyListResponse>
</soap12:Body>
</soap12:Envelope>

```

Metoda GetDenyListBinary

Metoda vrátí seznam karet na DenyListu v binární podobě

Požadavek:

```
POST /DataService.asmx HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetDenyListBinary xmlns="http://tempuri.org/">
      <UserLogin>string</UserLogin>
      <Password>string</Password>
      <DenyListType>FULL or INC</DenyListType>
      <SequenceNoStart>int</SequenceNoStart>
      <SequenceNoEnd>int</SequenceNoEnd>
    </GetDenyListBinary>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

Odpověď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetDenyListBinaryResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <ResponseStatus>
        <ErrorCode>int</ErrorCode>
        <ErrorMessage>string</ErrorMessage>
      </ResponseStatus>
      <DenyList>
        <FileName>string</FileName>
        <Data>base64Binary</Data>
      </DenyList>
      <DenyList>
        <FileName>string</FileName>
        <Data>base64Binary</Data>
      </DenyList>
    </GetDenyListBinaryResponse>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```


Green-list peněženky/kupónů

CC udržuje seznam dobítí EP/kupónů, které je na fyzickou kartu teprve dohrát. Při odeslání následujícího XML se vrátí seznam těchto transakcí. Je možné si vyžádat green-list jen pro určitého dopravce a to tak že v elementu < greenlist > se definuje jejich seznam (oddělení čárkou). Pokud nejsou uvedeni, tak se vrátí globální seznam transakcí. Seznam je navíc možno omezit datumovým rozsahem. To zda se vrací dobítí EP nebo kupónu se rozlišuje pomocí elementu <type>.

Příklad XML souboru:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>greenlist</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    < greenlist>
      <type>EP</type>
      <provider>0,1</provider>
      <datefrom>2012-06-01</datefrom>
      <dateto>2012-06-01</dateto>
    </ greenlist>
  </items>
</rootCC>
```

type – typ seznamu – EP=seznam pro EP, COUPON=seznam pro kupóny (povinná položka)
provider – kód(y) dopravce, pokud není specifikováno, vrací se seznam pro všechny dopravce (nepovinná položka)
datefrom – počáteční datum rozsahu (nepovinná položka)
dateto – koncové datum rozsahu – (nepovinná položka)

Jako odpověď CC zasílá seznam transakcí pro:

a) dobítí EP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>greenlist_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
```

```

<items>
  <greenlist_ret cardsno="000000001" card_kodis="92012345678907456467"
    provider="0" contractsaleagent="155" contractsaledevice="1" amount="150"
    trno="100" tr_type="EP" currency="CZK"/>
  ...
</items>
</rootCC>

```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru – max. 16 znaků (povinná položka)
 card_kodis - identifikační číslo karty, řetězec o délce max. 20 znaků (povinná položka)
 provider – kód subjektu (poskytovatele) karty – hodnota 0 až 200 (povinná položka)
 contractsaleagent – pokladník, který nabíjel EP (nepovinná položka)
 contractsaledevice – číslo prodejního místa (nepovinná položka)
 amount – částka dobítí EP – hodnota 0 až 4500 (povinná položka)
 trno – identifikační číslo transakce (povinná položka)
 tr_type – typ transakce, zdali se jedná o peněženku nebo kupón – hodnota EP nebo COUPON (povinná položka)
 currency – měna – CZK=české koruny, bráno jako default není-li hodnota specifikována (nepovinná položka)

b) dobítí kupónu

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>greenlist_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <greenlist_ret cardsno="000000001" card_kodis="92012345678907456467"
      provider="0" contractsaleagent="155" contractsaledevice="1" tp="10" cp="20"
      zones="1,2,3,4" validfrom="2012-01-01 00:00:00" validto="2012-12-31 23:59:59"
      amount="150" passengers-count="2" trno="150" tr_type="COUPON"
      currency="CZK" contractjourneytype="2" />
    ...
  </items>
</rootCC>

```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru – max. 16 znaků (povinná položka)
 card_kodis - identifikační číslo karty, řetězec o délce max. 20 znaků (povinná položka)
 provider – kód subjektu (poskytovatele) karty – hodnota 0 až 200 (povinná položka)
 contractsaleagent – pokladník, který nabíjel EP (nepovinná položka)
 contractsaledevice – číslo prodejního místa (nepovinná položka)
 tp – tariff-profile kupónu (povinná položka)
 cp – customer-profile kupónu (povinná položka)
 zones – seznam zón oddělených čárkou (povinná položka)
 validfrom – počátek platnosti kupónu (povinná položka)

validto – konec platnosti kupónu (povinná položka)
amount – Cena za kupón – hodnota 0 až 4500 (povinná položka)
passengers-count – počet cestujících – hodnota 0 až 60 (povinná položka)
trno – identifikační číslo transakce (povinná položka)
tr_type – typ transakce, zdali se jedná o pěněženku nebo kupón – hodnota EP nebo COUPON (povinná položka)
currency – měna – CZK=české koruny, bráno jako default není li hodnota specifikována (nepovinná položka)
contractjourneytype – typ trasy (povinná položka)

Mapování ostatních informací je pro přehlednost zobrazeno zde:

Položka	CCMSK položky	
	Dobití kuponu	Dobití EP
ContractProvider	provider	
CouponType	tariff-type	
ContractSaleAgent	contractsaleagent	contractsaleagent
ContractSaleDevice	contractsaledevice	contractsaledevice
ContractSaleSerialNumber	trno	
ContractValidityStartDate	validfrom	
ContractValidityStartTime	validfrom	
ContractValidityEndDate	validto	
ContractValidityEndTime	validto	
ContractAmount	passengers-count	
ContractTariffProfile	tp	
ContractCustomerProfile	cp	
ContractPrice	amount	amount
ContractJourneyZones	zones	
WalletPersProvider		provider
WalletPersCreditTransaction		trno
ContractHasJourney	contractjourneytype	

Převod GL kupónu

Kupón pořízený na eshopu, který ještě nebyl fyzicky nahrán na kartu, lze převést na jinou kartu (např. ze ztracené/vadné karty). Dopravce může přesouvat kupón pouze na vlastních kartách.

```
<transaction reclamation="0" note="převod" eshop-tr-id="545" amount="112" when="2018-03-07
10:00:00" transtype="eshop-c" amount-type="move" type="pay" appl-id="4609" card-
id="041A4502EF2380" tx-id="6" line="900000" sequence="1" related-card-
id="048944D2903480" />
```

eshop-tr-id – jednoznačné číslo GL transakce kupónu

card-id – číslo čipu nové karty

appl-id – číslo aplikace nové karty

line – číslo linky podle CIS JŘ, na kterou je provedena transakce (v případě přesunu GL kupónu se v čísle linky zasílá číslo prodejního místa, které přesun provádí)

Po úspěšném zpracování transakce o převodu, bude vytvořena nová GL transakce, která bude přidělena nové kartě. Stará GL transakce, která je spárována se starou kartou, bude stornována. Změny se do systému promítnou ihned.

Převod nelze stornovat. Pro zpětné převedení je třeba poslat převod na původní kartu.

Převod GL elektronické peněženky

EP pořízená na eshopu, která ještě nebyla fyzicky nahrána na kartu, lze převést na jinou kartu (např. ze ztracené/vadný karty). Doprovce může přesouvat EP pouze na vlastních kartách.

```
<transaction reclamation="0" note="převod" eshop-tr-id="545" amount="200" when="2018-03-07  
10:00:00" transtype="eshop-ep" amount-type="move" type="pay" appl-id="4609" card-  
id="041A4502EF2380" tx-id="6" line="900000" sequence="1" related-card-  
id="048944D2903480" />
```

eshop-tr-id – jednoznačné číslo GL transakce EP

card-id – číslo čipu nové karty

appl-id – číslo aplikace nové karty

line – číslo linky podle CIS JŘ, na kterou je provedena transakce (v případě přesunu GL kupónu se v čísle linky zasílá číslo prodejního místa, které přesun provádí)

Po úspěšném zpracování transakce o převodu, bude vytvořena nová GL transakce, která bude přidělena nové kartě. Stará GL transakce, která je spárována se starou kartou, bude stornována. Změny se do systému promítnou ihned.

Převod nelze stornovat. Pro zpětné převedení je třeba poslat převod na původní kartu.

Inkarta

Stahování informace zda na ODIS kartě byla nahrána In Karta (Incard-list)
CC udržuje seznam karet, na kterých je nahrána In Karta, tzv. incard-list. Je možné si vyžádat incard-list jen pro určitou kartu. Pokud není uvedena, vrátí se seznam všech karet, na kterých je nahrána In Karta. Příklad XML souboru pro získání incard-listu.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>incardlist</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <incardlist>
      <cardsno>000000009</cardsno>
    </incardlist>
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (nepovinná položka)

Jako odpověď CC zasílá incard-list.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>incardlist_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <incardlist_ret cardsno="000000009" incard="1" />
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)

incard – položka uvádí, zdali je na kartě nahrána In Karta - „1“, či nikoliv – „0“ (povinná položka)

Další příklad XML souboru pro získání incard-listu.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>incardlist</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <incardlist/>
  </items>
</rootCC>
```

Jako odpověď CC zasílá incard-list.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>incardlist_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <incardlist_ret cardsno="000000001" incard="1" />
    <incardlist_ret cardsno="000000005" incard="1" />
    <incardlist_ret cardsno="000000009" incard="1" />
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)

incard – položka uvádí, zdali je na kartě nahrána In Karta - „1“, či nikoliv – „0“ (povinná položka)

Zobrazení informace In Karty přes webové rozhraní CC

Pokud má cestující na své kartě nahranou In Kartu, zobrazí se mu položka In Karta v základních informacích o kartě.

Vrácení informace o zůstatku EP na kartě

Stahování informace o aktuálním zůstatku na ODIS kartě. (WalletBalance)

Příklad XML souboru pro získání zůstatku na EP.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>walletbalance</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <walletbalance>
      <card_kodis>920311106280024785</card_kodis>
    </walletbalance>
  </items>
</rootCC>
```

card_kodis – logické číslo karty (povinná položka)

Jako odpověď CC zasílá zůstatek na EP.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>walletbalance_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <walletbalance_ret cardsno="043681F2052280" balance_after="152,200"
      provider="62" valid_to="2018-05-09 08:15:24" valid_from="2012-05-09
      08:15:24" card_state="1" />
  </items>
</rootCC>
```

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)

balance_after – aktuální zůstatek EP na kartě (povinná položka)

provider – číslo dopravce dle číselníku MSK (povinná položka)

valid_from – platnost karty od (povinná položka)

valid_to – platnost karty do (povinná položka)

card_state – stav karty, 1 = aktivní, 0 = neaktivní (povinná položka)

Vrácení kupónů na kartě

Stahování informace o kupónech na ODIS kartě. (TicketsInfo)

Příklad XML souboru pro získání kupónů.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>ticketsinfo</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <ticketsinfo>
      <card_kodis>920311106280024785</card_kodis>
    </ticketsinfo>
  </items>
</rootCC>
```

card_kodis – logické číslo karty (povinná položka)

Jako odpověď CC zasílá kupóny.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>ticketsinfo_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <ticketsinfo_ret device-id="1" valid-to="2015-01-18 23:59:00" valid-
      from="2014-12-20 00:00:00" person-type="1" tariff="14" zone="1, 3"
      amount="470,000" when="2014-12-19 17:49:43"
      cardsno="043681F2052280" provider-code="62" contractjourneytype="2" />
  </items>
</rootCC>
```


Nestandardní situace, reklamace, storno a výměny karet

Stručný popis řešení nestandardních situací v systému s příklady výskytů a jejich řešení v rámci systému.

Možné typy situací:

1. Reklamace přímo ve vozidle (při odbavování cestujícího).
2. Převod peněz nebo kupónu ze staré vadné nebo zablokované karty na novou.
3. Vyplacení částky z EP v hotovosti.
4. vrácení kupónu nevyužitého nebo využitého částečně
5. Reklamace na přepážce lísku/neoprávněného započítání základní sazby. Tento typ reklamace se v systému provádí zadáním všech potřebných informací pro identifikaci, o jakou transakci se jednalo, viz dále. Tuto reklamaci může provést jen vydavatel karty a smí tak reklamovat transakce provedené jen na svých vlastních zařízeních.
6. Reklamace na přepážce lísku/neoprávněného započítání základní sazby. Tento typ reklamace se v systému provádí zadáním všech potřebných informací pro identifikaci, o jakou transakci se jednalo, viz dále. Tento typ reklamaci se provádí v situacích, kdy je sporná transakce provedena na zařízení jiného dopravce, než je vydavatel karty. Tyto reklamace se zákazníkem vyřizuje dopravce ve spolupráci s vydavatelem.

Reklamace ve vozidle:

Storno v autobuse je možné pouze ihned při odbavení cestujícího, jinak není umožněna. Pak se zasílají obě transakce, původní a stornovaná transakce (která musí být v transakční řadě následující po stornované transakci). V takovém případě, se transakce nebude do zúčtovávání započítávat.

Stornovaná transakce má kromě stejných údajů jako transakce ještě příznak reclamation (s hodnotou 0 nebo číslo transakce – dle typu). Takto zavedenou storno transakcí se označí transakce jako storno a nebude se zahrnovat do celkového zúčtování. Pro transakce, kde se pracuje s EP a dochází ke storno transakci, která mění stav EP, je nutné v balance-after a balance-before uvádět aktuální stav EP, který je na kartě po storno operaci.

Příklad:

Transakce:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="122554" card-id="12" appl-id="4609" when="1.1.2012
13:58:00" type="dep" amount-type="ep" transtype="mhd" amount="60" vat="14"
line="900250" sequence="11" balance_before="200" balance_after="140"
note="prodej jízdenky" currency="CZK"/>
</transactions>
```

Storno poslední transakce:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="122555" card-id="111111121" appl-id="4609" when="1.1.2012
13:59:00" type="dep" amount-type="ep" transtype="cancel" amount="60" vat="14"
```

```

line="900250" sequence="11" balance_before="140" balance_after="200"
note="reklamace jízdenky ve vozidle" currency="CZK" reclamation="0" />
</transactions>

```

Poznámka pro tento případ: Mezi transakcí a stornovanou transakcí (kde je reclamation=0) nesmí být vložena žádná jiná transakce a čísla jejich transakcí musí jít chronologicky za sebou! Je nutné také dodržet formátování a hodnoty parametrů v storno transakci, a to i when tedy čas odeslání, vyjma situace operace s kartou, u těch je ve storno transakci nutno uvádět balance-after a balance-before takové jaké jsou na kartě.

Storno transakce dle reclamation čísla (prioritně ČD):

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="122555" card-id="14" appl-id="4609" when="1.1.2012
14:09:00" type="dep" amount-type="ep" transtype="cancel" amount="60" vat="14"
line="900250" sequence="11" balance_before="100" balance_after="160"
note="reklamace jízdenky s časovým odstupem" currency="CZK"
reclamation="122554" />
</transactions>

```

Poznámka pro tento případ: Je nutné také dodržet formátování a hodnoty parametrů v storno transakci a to i when tedy čas odeslání, vyjma situace operace s kartou, u těch je ve storno transakci nutno uvádět balance-after a balance-before takové jaké jsou na kartě.

V tomto případě jde dokonce o situaci, kdy mezi prodejem a stornem došlo na kartě k pohybu -40 Kč.

Pro typy reklamací, které nedokáže rozhodnout dopravce sám, se používá webový formulář na CCMSK.

Tyto reklamace se provádí na přepážce, která má přístup k CCMSK webu. Všechny reklamace vyžadují, aby byla uživateli odebrána stvrzenka či karta, kterou reklamuje a uživatel nemohl reklamaci opakovaně uplatnit jinde. Bude mu vytištěn doklad o provedené reklamaci.

Průběh této reklamace je následující: Dopravce, který řeší danou reklamaci v případě, že není schopen řešit případ ve svém systému, zapíše tuto reklamaci do reklamačního formuláře na webu CCMSK. Tento formulář bude mít následující položky:

Karta č: / Nová karta č: / Číslo zařízení: /Číslo transakce:

Typ reklamace

- Jízdného
- karty

Reklamace jízdného

- Kupón
- jednotlivé jízdné
- ZS

Reklamace karty

- Vracení části peněz z EP
- Výměna nové/ztracené/vadné karty

Popis reklamace či problému.

Popis vyřešení reklamace. (např. dohrán kupón, vrácena ZS atd.)

Zda je reklamace postoupena dopravci a identifikace kterému. Nebo zda byla předána KODISu. Zápis provedl (číslo dopravce a označení přihlášené obsluhy).

Informace o stavu:

- Uzavřeno (možnost zadat číslo transakce, která situaci dořešila)
- Postoupeno (Komu)

Možnost Tisk účtenku.

Pokud reklamaci vyřeší přímo dopravce, u kterého k reklamaci došlo, bude reklamace uzavřena.

Pokud, ale reklamaci nemůže vyřídit, nebo nesouhlasí s reklamací, může postoupit reklamaci dál. Podle situace je postoupena vydavateli karty a nebo KODISu, s výjimkou reklamace kuponu, v takovém případě je nejprve postoupena prodejci kuponu. V případě, že tento dopravce nesouhlasí, může být postoupena reklamace KODISu k rozhodnutí o sporné reklamaci mezi dopravci.

Celý systém reklamací funguje tak, že v případě vracení peněz cestujícím z důvodu chyby jednoho dopravce je mu tato částka stržena jako náhrada za chybu, kterou způsobil.

Převod peněz nebo kupónu z vadné nebo zablokované karty na novou

Pro tuto situaci se v transakční větě musí zadat v amount-type nový řetězec move, který identifikuje pohyb peněz jen na jiné medium. U pohybu na EP transtype = uni a u kuponu transtype = mhdp.

Smí ji provádět jen dopravce, který je zároveň vydavatel karty.

Při zasílání těchto transakcí se nebere zřetel na to, zda je karta na blacklistu zablokovaná nebo neplatná.

Příklad (převod peněz na novou kartu):

Vybití EP staré (vyměňované) karty

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="1" depositcount="0"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction card-id="000000003" appl-id="34965" when="5.1.2012 14:05:00"
type="pay" amount-type="move" transtype="uni" amount="350" vat="14" tx-
id="122552" balance_before="350" balance_after="0" note="vybití karty"
currency="CZK" reclamation="0" related-card-id="048944D2903480"/>
</transactions>
```

Vybití z EP ztracené/vadné karty

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="1" depositcount="0"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction type="pay" amount-type="move" transtype="uni" when="5.1.2012
14:05:00" amount="350" vat="14" tx-id="122552" balance_before="350"
balance_after="0" note="vybití karty" currency="CZK" card-kodis-
id="6542115489554" reclamation="0" related-card-id="048944D2903480"/>
</transactions>
```

Zde není uvedeno card-id ani app-id. Pro tento případ se zde využije tag card-kodis-id je v něm pak uvedeno logické číslo karty, ze které se vybijí hodnota EP.

Nabití EP nové karty

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
```

```
<transaction card-id="000000001" appl-id="34965" when="5.1.2012 14:06:32"
type="dep" amount-type="move" transtype="uni" amount="350" vat="14" tx-id
="122553" note="převod karty na novou kartu 000000001" currency = "CZK"
balance_before="0" balance_after="350" reclamation="0" related-card-
id="048944D2903480"/>
```

</transactions>

Tato transakce o nabití není započítávána a jedná se jen o převod na novou kartu.

Převod kupónu na novou kartu:

Zrušení kuponu ze staré karty:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
```

```
<transaction card-id="000000001" appl-id="4609" when="1.1.2012 16:05:00"
type="dep" amount-type="move" transtype="mhdp" amount="350" vat="14" tx-id
="122552" note="převod karty 000000003" zone="3" currency = "CZK" valid-
from="1.1.2012 14:05:00" valid-to="1.1.2013 14:05:00" tariff="14" tariff-
type="PP" person-type="1" reclamation="0" related-card-id="048944D2903480"/>
```

</transactions>

Zrušení kuponu ze ztracené/vadné karty:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
```

```
<transaction when="1.1.2012 16:05:00" type="dep" amount-type="move"
transtype="mhdp" amount="350" vat="14" tx-id ="122552" note="převod karty
000000003" zone="3" currency = "CZK" valid-from="1.1.2012 14:05:00" valid-
to="1.1.2013 14:05:00" card-kodis-id="6542115489554" tariff="14" tariff-
type="PP" person-type="1" reclamation="0" related-card-id="048944D2903480"/>
```

</transactions>

Zde není card-id ani app-id v card-kodis-id je uvedeno číslo karty, ze které se převádí kupóny.

Kupón bude zneplatněn.

Nahrání kuponu na novou kartu:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="1" depozitcount="0"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
```

```
<transaction card-id="000000003" appl-id="4609" when="1.1.2012 16:05:00"
type="pay" amount-type="move" transtype="mhdp" amount="350" vat="14" tx-id
="122552" note="převod karty 000000001" zone="3" currency = "CZK" valid-
from="1.1.2012 14:05:00" valid-to="1.1.2013 14:05:00" tariff="14" tariff-
type="PP" person-type="1" reclamation="0" related-card-id="048944D2903480"/>
```

</transactions>

Nejedná se o nákup nového kupónu.

Vyplacení částky z EP v hotovosti

Pro vyplacení části/všech peněz z EP se musí ve transakční větě zadat ep-cash, kdy se identifikuje, že se jedná o výplatu peněz z EP. Transtype = uni

Příklad (vrácení hotovosti z karty):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="1" depozitcount="0"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction card-id="0000000001" appl-id="34965" when="5.1.2012 14:06:32"
type="pay" amount-type="ep-cash" transtype="uni" amount="200" vat="14" tx-id
="122558" balance_before="200" balance_after="0" note="vyplacení hotovosti
z karty." currency="CZK" reclamation="0"/>
```

```
</transactions>
```

Příklad (vrácení hotovosti ze ztracené karty):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="1" depozitcount="0"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction when="5.1.2012 14:06:32" type="pay" amount-type="ep-cash"
transtype="uni" amount="100" vat="14" tx-id="122558" balance_before="100"
balance_after="0" note="vyplacení hotovosti ze ztracené karty." currency="CZK"
card-kodis-id="6542115489554" reclamation="0"/>
```

```
</transactions>
```

Reklamace dlouhodobé časové jízdenky (kupónu)

Reklamace dlouhodobých časových jízdenek se pro účely zúčtování importují do BP a účtují se v BP jako doposud, pro účely zobrazení cestujícímu na CC se bude zasílat storno transakce obsahující datum platnosti kupónu, číslo karty a zóny, podle těchto údajů se dohledá původní transakce a barevně označí, současně se zobrazí cestujícímu storno transakce obsahující datum a čas, místo atd.

Storno transakce časové jízdenky se v transakční větě označí v tagu transtype, kde se uvede „mhdpr“. Tak bude jasně řečeno, že se jedná o reklamaci časové jízdenky. Spolu s tímto údajem musí být vyplněny i ostatní informace o kupónu, jeho platnosti apod. obdobně jako při koupi kupónu. V amount je uvedena vrácená částka zákazníkovi z části nebo celého kupónu podle situace. Pokud kupón obsahuje více zón, musí být vrácen celý!

Příklad (Reklamace kupónu vrací poměrnou část):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="3" card-id="0000000000005" appl-id="4609" when="2012-01-
21T13:28:31.000" type="dep" amount-type="cash" transtype="mhdpr"
amount="150" currency="CZK" vat="14" zone="21" valid-from="2012-01-06
00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-
type="1" note="vrácení poměrné části kuponu" supplementary-date="2012-01-
01T13:59:49" reclamation="0"/>
```

```
</transactions>
```

V amount je poměrná část vráceného kuponu, v případě že je vyplácena nějaká pokuta nebo manipulační poplatek, v amount musí být celá částka, která je zákazníkovi vrácena. Teprve následně lze provést výběr z EP a nebo peníze za kupon vyplácet jen v hotovosti, zaplatit poplatek a zbytek peněz pak nahrát na peněženku.

Reklamace jízdy nebo (ZS) na přepážce (pro vlastní transakce):

Pokud chyba vznikla na zařízení dopravce, u kterého je reklamace podána, a je zároveň vydavatel karty, pak musí strojek odeslat na CCMSK transakci o vyřízení této reklamace.

Tato reklamace se označí tak, že se v transakční větě zašle v transtype „mhdr“ Reclamation obsahuje číslo lístku (číslo reklamované transakce) a reclamation-device obsahuje číslo zařízení reklamované transakce.

Tato reklamace se vždy vztahuje k uživateli s kartou.

V případě, že není schopen dopravce vydat doklad ve svém systému, vyplní formulář reklamací na webu CCMSK.

Příklad (Reklamace jízdenky/zs):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<transactions device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1" sumcount="1" vat="14"
premise="1">
```

```
  <transaction tx-id="6" card-id="00000000007" appl-id="4609" when="2012-01-
27T13:59:49.000" type="dep" amount-type="ep" transtype="mhdr" base-rate="0"
amount="20" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="720"
reclamation-device=„52“ reclamation=“4565421“ supplementary-date=“2012-01-
01T13:59:49“ />
```

```
</transactions>
```

Po odeslání této transakce na CCMSK je vydán lístek, kde je číslo lístku (transakce).

Tato transakce nebude do konečného zúčtování započítána.

Uživatel karty bude mít ve výpise jízd na webu CCMSK označenou konkrétní stornovanou transakci, a uvidí tam také transakci, s vrácením peněz a datem kdy byla reklamace uplatněna.

V případě, že je pro řešení použit formulář reklamací na CCMSK, bude nové číslo lístku a číslo strojku zapsáno společně do reklamačního formuláře pro potvrzení a ukončení této reklamace.

Reklamace jízdy nebo ZS na přepážce (pro transakce provedené na zařízení jiném než je vydavatel karty):

Reklamace jízdy nebo ZS se vyřizuje vždy u dopravce, u kterého vznikla.

Pokud chyba nevznikla na zařízení vydavatele karty, pak dopravce, který vyřizuje reklamaci, vyplní reklamační formulář na CCMSK a vznese dotaz na KODIS o potvrzení posloupnosti předchozích jízd pro uznání nároku odečtení. Zákazník je odkázán na dořešení reklamace do 5ti dnů od podání reklamace a je mu vytisknut doklad

Po dořešení reklamace se zákazníkem a po uznání nároku na odečet ZS odesílá do CCMSK ze strojku transakce, kde v transtype se zadá „mhdr“. Dále v Reclamation se zadá číslo reklamovaného lístku (číslo transakce), reclamation-device obsahuje číslo zařízení reklamované transakce a reclamation-provider obsahuje kód dopravce.

Tato reklamace se vždy vztahuje k uživateli s kartou.

Příklad (Reklamace jízdenky/zs po schválení reklamace Kodisem – u vydavatele karty):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
```

```
  <transaction tx-id="6" card-id="00000000007" appl-id="4609" when="2012-01-
27T13:59:49" type="dep" amount-type="ep" transtype="mhdr" base-rate="0"
amount="20" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="720"
reclamation-device=„52“ reclamation=“4565421“ reclamation-provider=“352“
supplementary-date=“2012-01-01T13:59:49.000“ />
```

```
</transactions>
```

Reklamace/storno nákupu EP na eshopu

U řešení reklamací a storna nákupu EP (žádosti o dobítí EP) na eshopu je důležité zohlednit, zdali byl nákup již zahrnut do aktuálního měsíčního rozúčtování.

Reklamace nákupu EP na eshopu

Reklamace nákupu EP na eshopu se používá v případech, kdy nákup **byl** již zahrnut do aktuálního měsíčního rozúčtování. Cestující následně přišel (např. v dalším měsíci) na přepážku reklamovat nákup z důvodu nefunkčního nahrání zakoupeného EP na kartu apod.

Tyto transakce budou zahrnuty do měsíčního rozúčtování jako vratky a budou mít vliv na vypočtený celkový zůstatek na kartách.

Příklad transakce nákup EP na eshopu (žádost o dobítí EP):

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2016-01-01T13:50:00.000" amount-type="card" transtype="eshop-ep" amount="200.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="200.0" note="" />
```

Příklad reklamace nákupu EP na eshopu (žádosti o dobítí EP):

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="pay" when="2016-03-01T13:50:00.000" amount-type="card" transtype="eshop-ep" amount="200.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="200.0" note="" eshop-tr-id="100" reclamation="0" />
```

Storno nákupu EP na eshopu

Storno nákupu EP na eshopu se používá v případech, kdy nákup **nebyl** zahrnut do aktuálního měsíčního rozúčtování. Došlo k nesprávnému odeslání transakce z důvodu nefunkčního eshopu apod.

Storno transakce nákupu EP na eshopu lze zasílat pouze ve stejném měsíci, kdy byl proveden nákup.

Tyto transakce nebudou zahrnuty do měsíčního rozúčtování.

Příklad transakce nákup EP na eshopu (žádost o dobítí EP):

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2016-01-01T13:50:00.000" amount-type="card" transtype="eshop-ep" amount="200.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="200.0" note="" />
```

Příklad storna nákupu EP na eshopu (žádosti o dobítí EP):

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="pay" when="2016-01-02T10:00:00.000" amount-type="card" transtype="cancel" amount="200.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="200.0" note="" eshop-tr-id="100" reclamation="0" />
```

Posílání souborů s pozdějším zpracováním

CC umožňuje přijímat jednotlivé XML a zip soubory dle specifikace věty KODIS tak, že nebudou zpracovávány okamžitě, ale jen se přijmou a uloží pro pozdější zpracování. Při přijímání se nekontroluje obsah zprávy.

Pro posílání příkazů s pozdějším zpracováním se postupuje stejně jako při posílání příkazů s okamžitým zpracováním. Data se neposílají na „clearing.kodis.cz/readdata.aspx“, ale na stránku „clearing.kodis.cz/ReadDataButProcessLater.aspx“ metoda POST a parametry zůstaly stejné.

Odpověď je informace zda došlo/nedošlo při příjmu k chybě v standardní hlavičce.

Po přijmutí dávky s pozdějším zpracováním se daná dávka objeví v seznamu dávek jako dávka s pozdějším zpracováním. Zpracování provádí aplikace, která v daný okamžik (22:00 h) dávky s pozdějším zpracováním zpracuje. Po zpracování se dávka zobrazí v seznamu stejně jako při okamžitém zpracování.

Stažení souboru s odpovědí po zpracování

CC umožňuje stažení souboru s odpovědí po zpracování. Stažení je možno provést buď z stránky s seznamem dávek, nebo přes stránku na adrese „clearing.kodis.cz/GetFile.aspx“ metodou POST. V metodě POST jsou zasílány celkem 3 parametry name, passwd a *filename*. První dva obsahují informace o Loginu a Heslu. Poslední parametr obsahuje název odeslaného souboru na zpracování. Odpověď je buď chybové XML nebo daný soubor. Pokud bylo posláno více souborů se stejným názvem, vyhledá se ten poslední.

Webová služba UltralightApi

Rozhraní budou dostupná pomocí webové služby ze serveru KODIS. Předání dat probíhá online ihned po obdržení dotazu na server.

WS ostrá verze: <https://clearing.kodis.cz/UltralightApi/Service.asmx>

WS testovací verze: <https://clearing.kodis.cz/UltralightApiTest/Service.asmx>

Ověřování probíhá jako basic access authentication. Pro volání jednotlivých metod je dále požadován Userlogin (uživatelský login) a Password (uživatelské heslo) dopravce, který musí mít rovněž nastaveno právo pro online komunikaci s webovou službou a konkrétní metodou.

Seznam dostupných metod webové služby:

RegisterPurchasedCredit – registrace zakoupeného kreditu elektronické peněženky na Ultralight kartu do systému

GetCardCredit – získání aktuálního zůstatku kreditu elektronické peněženky Ultralight karty nebo dopravní karty

GetBluelist – získání bluelistu Ultralight karet vč. zůstatků kreditů elektronických peněženek

RegisterCreditMove – registrace převedení zůstatku elektronické peněženky Ultralight karty na jinou Ultralight kartu

RegisterPurchasedTicket – registrace zakoupené dlouhodobé jízdenky na Ultralight kartu do systému

GetCardTicket – získání platných dlouhodobých jízdenek Ultralight karty, bankovní karty nebo dopravní karty

GetBluelistTicket – získání bluelistu platných dlouhodobých jízdenek Ultralight karet

RegisterCardOperation – registrace operace s Ultralight kartou (platba kreditem elektronické peněženky/nákup dlouhodobé jízdenky/neplatná operace – použití Ultralight karty bez kreditu a platné dlouhodobé jízdenky) do systému

RegisterCardBlock – registrace blokace Ultralight karty do systému

RegisterCardUnblock – registrace odblokace Ultralight karty do systému

GetBlacklist – získání aktuálního blacklistu Ultralight karet

CardRegisterPurchasedCredit – registrace zakoupeného kreditu elektronické peněženky na dopravní kartu do systému

CardRegisterPurchasedTicket – registrace zakoupené dlouhodobé jízdenky na dopravní kartu do systému

BankCardRegisterPurchasedTicket – registrace zakoupené dlouhodobé jízdenky na bankovní kartu do systému

RegisterGreenlistConfirmation – přiřazení transakce provedených na e-shopu k dopravní kartě

GetCardState – získání informací Ultralight karty, bankovní karty nebo ODIS karty

Registrace zakoupeného kreditu elektronické peněženky na Ultralight kartu

Pro registraci zakoupeného kreditu elektronické peněženky na Ultralight kartu do systému je dostupná metoda RegisterPurchasedCredit(). Při platbě dopravní kartou ODIS se rovněž založí transakce o pohybu elektronické peněženky na dopravní kartě.

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
PurchasedCreditReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas zakoupení kreditu elektronické peněženky	N/A	Yes
Amount	decimal	zakoupená částka	N/A	Yes
AmountType		typ úhrady (CASH – hotovost, BANKCARD – bankovní karta, ULTRALIGHT – Ultralight karta, CARD – ODIS karta, BANK_TRANSFER - bankovní převod)	N/A	Yes
BalanceBefore	decimal	předchozí zůstatek na kartě (v případě platby Ultralight kartou)	N/A	No
Vat	byte	sazba DPH	N/A	No
DeviceNo	string	označení prodejního automatu	N/A	Yes
TxID	int	pořadové číslo transakce na zařízení	N/A	Yes
IsExternal	bool	příznak, zdali se jedná o externí prodej	N/A	Yes
PaymentReferenceNumber	string	variabilní symbol	N/A	No
SaleNo	int	číslo prodeje	N/A	No
BankCardReq (nepovinný v případě platby bankovní kartou na přepážce)				No
Token	string	token bankovní karty	N/A	Yes
PanMas	string	maskované číslo bankovní karty	N/A	Yes
TerminalNo	string	označení terminálu	N/A	Yes
Currency	string	měna	N/A	Yes
AuthorizationCode	string	autorizační kód	N/A	Yes
CardApplicationName	string	název karetní aplikace	N/A	Yes
AID	string	ID karetní aplikace	N/A	Yes
OperationResult	string	výsledek operace	N/A	Yes
CardReq (povinný v případě platby dopravní kartou ODIS)				No
CardID	string	číslo čipu dopravní karty	N/A	Yes
CardBalanceBefore	decimal	předchozí zůstatek na dopravní kartě	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes

ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání aktuálního zůstatku kreditu elektronické peněženky Ultralight karty nebo dopravní karty

Pro získání aktuálního zůstatku kreditu elektronické peněženky Ultralight karty nebo dopravní karty je dostupná metoda GetCardCredit()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
CardCreditReq				Yes
CardType		typ použité karty (ULTRALIGHT – Ultralight karta, CARD – ODIS karta)	N/A	Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty (povinné v případě práce s Ultralight kartou)	N/A	No
CardID	string	číslo čipu dopravní karty (povinné v případě práce s dopravní kartou)	N/A	No

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
CardCreditResp				No
Balance	decimal	zůstatek	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání bluelistu Ultralight karet vč. zůstatků kreditů elektronických peněženek

Pro získání bluelistu Ultralight karet vč. zůstatků kreditů elektronických peněženek je dostupná metoda GetBluelist()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
Type		typ bluelistu (FULL – celý, INC – inkrementální)	N/A	Yes
SequenceNo	int	počáteční pořadové číslo bluelistu (pouze v případě inkrementálního požadavku)	N/A	No

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
BluelistCredit []				Yes
BluelistCreditHeader				Yes
FileVersion	string	verze souboru	N/A	Yes
IssueDateTime	datetime	datum vytvoření dávky	N/A	Yes
SequenceNo	int	pořadové číslo	N/A	Yes
BluelistType		typ bluelistu (celý, inkrementální)	N/A	Yes
ItemsCount	int	počet záznamů	N/A	Yes
Reset	bool	příznak, zdali došlo k resetu bluelistu	N/A	Yes
BluelistCreditItem []				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
Balance	decimal	zůstatek na kartě	N/A	Yes
CustomerProfile	short	typ zákaznického profilu	N/A	Yes
CustomerProfileValidFrom	datetime	začátek platnosti profilu	N/A	No
CustomerProfileValidTo	datetime	konec platnosti profilu	N/A	No
ValidFrom	datetime	začátek platnosti karty	N/A	No
ValidTo	datetime	konec platnosti karty	N/A	No
CappingLimit	decimal	zbývající částka pro dosažení capping limitu	N/A	Yes
CappingGroupLimit	decimal	zbývající částka pro dosažení skupinového capping limitu	N/A	Yes
TransferDate	datetime	datum a čas nároku na přestup	N/A	No
StateCode		ADD, DEL (přidání nebo odebrání záznamu)	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Registrace převedení zůstatku elektronické peněženky Ultralight karty na jinou Ultralight kartu

Pro registraci převedení zůstatku elektronické peněženky Ultralight karty na jinou Ultralight kartu je dostupná metoda RegisterCreditMove()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
CreditMoveReq				Yes
OldCardUID	string	identifikační číslo staré Ultralight karty	N/A	Yes
NewCardUID	string	identifikační číslo nové Ultralight karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas převedení zůstatku	N/A	Yes
Amount	decimal	částka k převedení	N/A	Yes
OldBalanceBefore	decimal	zůstatek na staré kartě	N/A	Yes
NewBalanceBefore	decimal	zůstatek na nové kartě	N/A	Yes
DeviceNo	string	označení prodejního automatu	N/A	Yes
TxID	int	pořadové číslo transakce na zařízení	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Registrace zakoupené dlouhodobé jízdenky na Ultralight kartu do systému

Pro registraci zakoupené dlouhodobé jízdenky na Ultralight kartu do systému je dostupná metoda RegisterPurchasedTicket(). Při platbě dopravní kartou ODIS se rovněž založí transakce o pohybu elektronické peněženky na dopravní kartě.

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
PurchasedTicketReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas zakoupení dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
CustomerProfile	short	typ zákaznického profilu	N/A	Yes
TariffProfile	short	číslo tarifu	N/A	Yes
ValidFrom	datetime	začátek platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
ValidTo	datetime	konec platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
Zones	short []	seznam zón	N/A	Yes
Amount	decimal	cena dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
AmountType		typ úhrady (CASH – hotovost, BANKCARD – bankovní karta, ULTRALIGHT – Ultralight karta, CARD – ODIS karta, BANK_TRANSFER - bankovní převod)	N/A	Yes
BalanceBefore	decimal	předchozí zůstatek na kartě (v případě platby Ultralight kartou)	N/A	No
Vat	byte	sazba DPH	N/A	No
DeviceNo	string	označení prodejního automatu	N/A	Yes
TxID	int	pořadové číslo transakce na zařízení	N/A	Yes
PaymentReferenceNumber	string	variabilní symbol	N/A	No
SaleNo	int	číslo prodeje	N/A	No
BankCardReq (nepovinný v případě platby bankovní kartou na přepážce)				No
Token	string	token bankovní karty	N/A	Yes
PanMas	string	Maskované číslo bankovní karty	N/A	Yes
TerminalNo	string	označení terminálu	N/A	Yes
Currency	string	měna	N/A	Yes
AuthorizationCode	string	autorizační kód	N/A	Yes
CardApplicationName	string	název karetní aplikace	N/A	Yes
AID	string	ID karetní aplikace	N/A	Yes
OperationResult	string	výsledek operace	N/A	Yes
CardReq (povinný v případě platby dopravní kartou ODIS)				No
CardID	string	číslo čipu dopravní karty	N/A	Yes
CardBalanceBefore	decimal	předchozí zůstatek na dopravní kartě	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání platných dlouhodobých jízdenek Ultralight karty, bankovní karty nebo dopravní karty

Pro získání platných dlouhodobých jízdenek Ultralight karty, bankovní karty nebo dopravní karty je dostupná metoda GetCardTicket()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
CardTicketReq				Yes
CardType		typ použité karty (BANKCARD – bankovní karta, ULTRALIGHT – Ultralight karta, CARD – ODIS karta)	N/A	Yes
Token	string	token bankovní karty (povinné v případě práce s bankovní kartou)	N/A	No
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty (povinné v případě práce s Ultralight kartou)	N/A	No
CardID	string	číslo čipu dopravní karty (povinné v případě práce s dopravní kartou)	N/A	No

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
CardTicketResp []				No
CustomerProfile	short	typ zákaznické profilu	N/A	Yes
TariffProfile	short	číslo tarifu	N/A	Yes
ValidFrom	datetime	začátek platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
ValidTo	datetime	konec platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
Zones	short []	seznam zón	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání bluelistu platných dlouhodobých jízdenek Ultralight karet

Pro získání bluelistu platných dlouhodobých jízdenek Ultralight karet je dostupná metoda GetBluelistTicket()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
Type		typ bluelistu (FULL – celý, INC – inkrementální)	N/A	Yes
SequenceNo	int	počáteční pořadové číslo bluelistu (pouze v případě inkrementálního požadavku)	N/A	No

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required ?
BluelistTicket []				Yes
BluelistTicketHeader				Yes
FileVersion	string	verze souboru	N/A	Yes
IssueDateTime	datetime	datum vytvoření dávky	N/A	Yes
SequenceNo	int	pořadové číslo	N/A	Yes
BluelistType		typ bluelistu (celý, inkrementální)	N/A	Yes
ItemsCount	int	počet záznamů	N/A	Yes
Reset	bool	příznak, zdali došlo k resetu bluelistu	N/A	Yes
BluelistTicketItem []				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
CustomerProfile	short	typ zákaznického profilu	N/A	Yes
TariffProfile	short	číslo tarifu	N/A	Yes
ValidFrom	datetime	začátek platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
ValidTo	datetime	konec platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
Zones	short []	seznam zón	N/A	Yes
StateCode		ADD, DEL (přidání nebo odebrání záznamu)	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Registrace operace s Ultralight kartou do systému

Pro registraci operace s Ultralight kartou (platba kreditem elektronické peněženky - nákup jednotlivé jízdné/nákup dlouhodobé jízdenky/neplatná operace – použití Ultralight karty bez kreditu a platné dlouhodobé jízdenky) do systému je dostupná metoda RegisterCardOperation()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
CardOperationReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas provedení operace	N/A	Yes
Line	string	linka, na které byla operace provedena	N/A	Yes
Sequence	int	spoj, ve které byla operace provedena	N/A	Yes
DeviceNo	string	označení prodejního automatu	N/A	Yes
TxID	int	pořadové číslo transakce na zařízení	N/A	Yes
CappingActive	bit	příznak, zdali došlo k aplikaci cappingu	N/A	Yes
VehicleNumber	string	číslo vozidla	N/A	Yes
TaplistNumber	int	pořadové číslo taplistu	N/A	Yes
CreditReq				No
Amount	decimal	částka	N/A	Yes
BalanceBefore	decimal	předchozí zůstatek na kartě	N/A	Yes
CappingAmount	decimal	částka, o kterou byla jízdenka snížena v rámci aplikace cappingu	N/A	No
Vat	byte	sazba DPH	N/A	No
TicketReq (povinné v případě nákupu dlouhodobé jízdenky)				Yes
CustomerProfile	short	typ zákaznického profilu	N/A	Yes
TariffProfile	short	číslo tarifu	N/A	Yes
ValidFrom	datetime	začátek platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
ValidTo	datetime	konec platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
Zones	short []	seznam zón	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Registrace blokace Ultralight karty do systému

Pro registraci blokace Ultralight karty do systému je dostupná metoda RegisterCardBlock()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required ?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
CardBlockReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas umístění karty na blacklist	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required ?
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Registrace odblokace Ultralight karty do systému

Pro registraci odblokace Ultralight karty do systému je dostupná metoda RegisterCardUnblock()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required ?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
CardUnblockReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas umístění karty na blacklist	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required ?
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání aktuálního blacklistu Ultralight karet

Pro získání aktuálního blacklistu Ultralight karet je dostupná metoda GetBlacklist()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
Type		typ blacklistu (FULL – celý, INC – inkrementální)	N/A	Yes
SequenceNo	int	počáteční pořadové číslo blacklistu (pouze v případě inkrementálního požadavku)	N/A	No

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required ?
Blacklist []				Yes
BlacklistHeader				Yes
FileVersion	string	verze souboru	N/A	Yes
IssueDateTime	datetime	datum vytvoření dávky	N/A	Yes
SequenceNo	int	pořadové číslo	N/A	Yes
BlacklistType		typ blacklistu (celý, inkrementální)	N/A	Yes
ItemsCount	int	počet záznamů	N/A	Yes
Reset	bool	příznak, zdali došlo k resetu blacklistu	N/A	Yes
BlacklistItem []				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas umístění karty na blacklist	N/A	Yes
StateCode		ADD, DEL (přidání nebo odebrání záznamu)	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Registrace zakoupeného kreditu elektronické peněženky na dopravní kartu

Pro registraci zakoupeného kreditu elektronické peněženky na dopravní kartu do systému je dostupná metoda CardRegisterPurchasedCredit().

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
CardPurchasedCreditReq				Yes
CardID	string	číslo čipu dopravní karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas zakoupení kreditu elektronické peněženky	N/A	Yes
Amount	decimal	zakoupená částka	N/A	Yes
AmountType		typ úhrady (CASH – hotovost, BANKCARD – bankovní karta, ULTRALIGHT – Ultralight karta)	N/A	Yes
BalanceBefore	decimal	předchozí zůstatek na dopravní kartě	N/A	Yes
Vat	byte	sazba DPH	N/A	No
DeviceNo	string	označení prodejního automatu	N/A	Yes
TxID	int	pořadové číslo transakce na zařízení	N/A	Yes
PaymentReferenceNumber	string	variabilní symbol	N/A	No
BankCardReq (povinný v případě platby bankovní kartou)				No
Token	string	token bankovní karty	N/A	Yes
PanMas	string	Maskované číslo bankovní karty	N/A	Yes
TerminalNo	string	označení terminálu	N/A	Yes
Currency	string	měna	N/A	Yes
AuthorizationCode	string	autorizační kód	N/A	Yes
CardApplicationName	string	název karetní aplikace	N/A	Yes
AID	string	ID karetní aplikace	N/A	Yes
OperationResult	string	výsledek operace	N/A	Yes
UltralightReq (povinný v případě platby Ultralight kartou)				No
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
CardBalanceBefore	decimal	předchozí zůstatek na Ultralight kartě	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Registrace zakoupené dlouhodobé jízdenky na dopravní kartu do systému

Pro registraci zakoupené dlouhodobé jízdenky na dopravní kartu do systému je dostupná metoda `CardRegisterPurchasedTicket()`.

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
CardPurchasedTicketReq				Yes
CardID	string	číslo čipu dopravní karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas zakoupení dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
CustomerProfile	short	typ zákaznického profilu	N/A	Yes
TariffProfile	short	číslo tarifu	N/A	Yes
ValidFrom	datetime	začátek platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
ValidTo	datetime	konec platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
Zones	short []	seznam zón	N/A	Yes
Amount	decimal	cena dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
AmountType		typ úhrady (CASH – hotovost, BANKCARD – bankovní karta, ULTRALIGHT – Ultralight karta, CARD – ODIS karta)	N/A	Yes
BalanceBefore	decimal	předchozí zůstatek na dopravní kartě (v případě platby dopravní kartou)	N/A	No
Vat	DPH	sazba DPH	N/A	No
DeviceNo	string	označení prodejního automatu	N/A	Yes
TxID	int	pořadové číslo transakce na zařízení	N/A	Yes
PaymentReferenceNumber	string	variabilní symbol	N/A	No
BankCardReq (povinný v případě platby bankovní kartou)				No
Token	string	token bankovní karty	N/A	Yes
PanMas	string	Maskované číslo bankovní karty	N/A	Yes
TerminalNo	string	označení terminálu	N/A	Yes
Currency	string	měna	N/A	Yes
AuthorizationCode	string	autorizační kód	N/A	Yes
CardApplicationName	string	název karetní aplikace	N/A	Yes
AID	string	ID karetní aplikace	N/A	Yes
OperationResult	string	výsledek operace	N/A	Yes
UltralightReq (povinný v případě platby Ultralight kartou)				No
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
CardBalanceBefore	decimal	předchozí zůstatek na Ultralight kartě	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Registrace zakoupené dlouhodobé jízdenky na bankovní kartu do systému

Pro registraci zakoupené dlouhodobé jízdenky na bankovní kartu do systému je dostupná metoda `BankCardRegisterPurchasedTicket()`.

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
BankCardPurchasedTicketReq				Yes
Token	string	token bankovní karty	N/A	Yes
PanMas	string	maskované číslo bankovní karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas zakoupení dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
CustomerProfile	short	typ zákaznického profilu	N/A	Yes
TariffProfile	short	číslo tarifu	N/A	Yes
ValidFrom	datetime	začátek platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
ValidTo	datetime	konec platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
Zones	short []	seznam zón	N/A	Yes
Amount	decimal	cena dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
AmountType		typ úhrady (CASH – hotovost, BANKCARD – bankovní karta, ULTRALIGHT – Ultralight karta, CARD – ODIS karta)	N/A	Yes
Vat	byte	sazba DPH	N/A	No
DeviceNo	string	označení prodejního automatu	N/A	Yes
TxID	int	pořadové číslo transakce na zařízení	N/A	Yes
PaymentReferenceNumber	string	variabilní symbol	N/A	No
TerminalNo	string	označení terminálu	N/A	Yes
Currency	string	měna	N/A	Yes
AuthorizationCode	string	autorizační kód	N/A	Yes
CardApplicationName	string	název karetní aplikace	N/A	Yes
AID	string	ID karetní aplikace	N/A	Yes
OperationResult	string	výsledek operace	N/A	Yes
CardReq (povinný v případě platby dopravní kartou ODIS)				No
CardID	string	číslo čipu dopravní karty	N/A	Yes
CardBalanceBefore	decimal	předchozí zůstatek na dopravní kartě	N/A	Yes
UltralightReq (povinný v případě platby Ultralight kartou)				No
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
CardBalanceBefore	decimal	předchozí zůstatek na Ultralight kartě	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Přiřazení transakce provedených na e-shopu k dopravní kartě

Pro přiřazení transakce provedených na e-shopu k dopravní kartě je dostupná metoda `RegisterGreenlistConfirmation()`.

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
GreenlistConfirmationReq				Yes
CardID	string	číslo čipu dopravní karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas provedení operace	N/A	Yes
EshopTrID	int	číslo e-shop transakce vygenerované na straně CC	N/A	Yes
DeviceNo	string	označení prodejního automatu	N/A	Yes
TxID	int	pořadové číslo transakce na zařízení	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání informací Ultralight karty, bankovní karty nebo ODIS karty

Pro získání informací Ultralight karty, bankovní karty nebo ODIS karty je dostupná metoda GetCardState()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
CardStateReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty, bankovní karty nebo ODIS karty	N/A	Yes
CardType		typ použité karty ULTRALIGHT – Ultralight karta BANKCARD – bankovní karta CARD – ODIS karta	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
CardStateResp				No
CardUID	string	identifikační číslo karty	N/A	Yes
CardNo	string	logické číslo karty	N/A	No
Date	datetime	datum zavedení karty	N/A	Yes
State		stav karty REGISTERED – zavedená VALID – platná INVALID – neplatná BLOCKED – blokována	N/A	Yes
CustomerProfile 1	short	zákaznický profil 1	N/A	No
CustomerProfile 1ValidFrom	datetime	začátek platnosti profilu 1	N/A	No
CustomerProfile 1ValidTo	datetime	konec platnosti profilu 1	N/A	No
CustomerProfile 2	short	zákaznický profil 2	N/A	No
CustomerProfile 2ValidFrom	datetime	začátek platnosti profilu 2	N/A	No
CustomerProfile 2ValidTo	datetime	konec platnosti profilu 2	N/A	No
ValidFrom	datetime	platnost od	N/A	No
ValidTo	datetime	platnost do	N/A	No
Balance	decimal	zůstatek	N/A	No
CardStateTicketResp []				No
CustomerProfile	short	typ zákaznické profilu	N/A	Yes
TariffProfile	short	číslo tarifu	N/A	Yes
ValidFrom	datetime	začátek platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
ValidTo	datetime	konec platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes

Zones	short []	seznam zón	N/A	Yes
CardStateGreenlistResp []				No
GreenlistType		typ greenlistu EP – elektronická peněženka COUPON – dlouhodobé kupóny	N/A	Yes
EshopTrId	int	identifikační číslo e-shop transakce	N/A	Yes
Amount	decimal	částka	N/A	Yes
CustomerProfile	short	typ zákaznické profilu	N/A	No
TariffProfile	short	číslo tarifu	N/A	No
ValidFrom	datetime	začátek platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	No
ValidTo	datetime	konec platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	No
Zones	short []	seznam zón	N/A	No
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Seznam dalších metod webové služby pro podporu eshopu:

GetTicketList – získání všech dlouhodobých jízdenek Ultralight karty

GetFareList – získání všech jízdenek Ultralight karty dle časového období (pokud není zadáno časové období, vrací jízdenky za poslední 3 měsíce. Maximální rozpětí časového období je 1 rok)

GetBalanceList – získání všech pohybů elektronické peněženky dle časového období (pokud není zadáno časové období, vrací pohyby za poslední 3 měsíce. Maximální rozpětí časového období je 1 rok)

RegisterProfileChange – registrace změny zákaznického profilu na Ultralight kartě

GetState – získání všech informací Ultralight karty vč. aktuálního zůstatku elektronické peněženky

RegisterCreditPayOut – registrace vyplacení zůstatku elektronické peněženky z Ultralight karty

GetCreditlist – získání seznamu všech prodejů elektronické peněženky na Ultralight kartách

GetCouponlist – získání seznamu všech prodejů dlouhodobých jízdenek na Ultralight kartách

RegisterCancellation – registrace storna nákupu EP nebo dlouhodobé jízdenky na Ultralight kartě

Získání všech dlouhodobých jízdenek Ultralight karty

Pro získání všech dlouhodobých jízdenek Ultralight karty je dostupná metoda GetTicketList()
Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
TicketListReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
ValidOnly	bool	Pouze platné nebo budoucí platné	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
TicketListResp []				No
Date	datetime	datum a čas zakoupení dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
CustomerProfile	short	typ zákaznické profilu	N/A	Yes
TariffProfile	short	číslo tarifu	N/A	Yes
ValidFrom	datetime	začátek platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
ValidTo	datetime	konec platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
Zones	short []	seznam zón	N/A	Yes
Amount	decimal	cena dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
AmountType		typ úhrady (CASH – hotovost, BANKCARD – bankovní karta, ULTRALIGHT – Ultralight karta, CARD – ODIS karta, BANK_TRANSFER - bankovní převod)	N/A	Yes
Vat	byte	sazba DPH	N/A	No
ProcessingTypeID	string		N/A	Yes
TransactionID	guid	ID transakce	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání všech jízdenek Ultralight karty dle časového období

Pro získání všech jízdenek Ultralight karty dle časového období (pokud není zadáno časové období, vrací jízdenky za poslední 3 měsíce. Maximální rozpětí časového období je 1 rok) je dostupná metoda GetFareList()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
FareListReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
DateFrom	datetime	datum od	N/A	Yes
DateTo	datetime	datum do	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
FareListResp []				No
Date	datetime	datum a čas provedení jízdy	N/A	Yes
TxID	int	číslo transakce	N/A	Yes
Line	string	linka	N/A	Yes
Sequence	int	spoj	N/A	Yes
CustomerProfile	short	typ zákaznické profilu	N/A	Yes
TariffProfile	short	číslo tarifu	N/A	Yes
Zones	short []	seznam zón	N/A	Yes
Amount	decimal	částka	N/A	Yes
Vat	byte	Sazba DPH	N/A	No
CalculatedType		typ jízdenky (NORMAL - normální jízda ALL_DAY - celodenní jízdenka ALL_DAY_GROUP - celodenní skupinová jízdenka ALL_DAY_NETWORK - celodenní síťová jízdenka ALL_DAY_GROUP_NETWORK - celodenní skupinová síťová jízdenka)	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání všech pohybů elektronické peněženky dle časového období

Pro získání všech pohybů elektronické peněženky dle časového období (pokud není zadáno časové období, vrací pohyby za poslední 3 měsíce. Maximální rozpětí časového období je 1 rok) je dostupná metoda GetBalanceList()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
BalanceListReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
DateFrom	datetime	datum od	N/A	Yes
DateTo	datetime	datum do	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
BalanceListResp	[]			No
Date	datetime	datum a čas provedení pohybu	N/A	Yes
TxID	int	číslo transakce	N/A	Yes
Amount	decimal	částka	N/A	Yes
AmountType		typ úhrady (CASH – hotovost, BANKCARD – bankovní karta, ULTRALIGHT – Ultralight karta, CARD – ODIS karta, BANK_TRANSFER - bankovní převod)	N/A	Yes
Vat	byte	sazba DPH	N/A	No
TransactionID	guid	ID transakce	N/A	Yes
BalanceBefore	decimal	předchozí zůstatek	N/A	Yes
BalanceAfter	decimal	následující zůstatek	N/A	Yes
TransactionType		typ transakce (CREDIT_BUY - zakoupení kreditu elektronické peněženky TRANSACTION – provedení operace (transakce jízdné) CREDIT_MOVE – převod elektronické peněženky TICKET_BUY – nákup kupónu ADDITIONAL_FARE_BUY – nákup dokupovaného jízdného	N/A	Yes
CalculatedType		typ jízdenky (NORMAL - normální jízda ALL_DAY - celodenní jízdenka ALL_DAY_GROUP - celodenní skupinová jízdenka ALL_DAY_NETWORK - celodenní síťová jízdenka ALL_DAY_GROUP_NETWORK - celodenní skupinová síťová jízdenka)	N/A	No

		Povinné v případě TransactionType = TRANSACTION		
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Registrace změny zákaznického profilu na Ultralight kartě

Pro registraci změny zákaznického profilu na Ultralight kartě je dostupná metoda

RegisterProfileChange()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required ?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
CardProfileChangeReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas změny	N/A	Yes
CustomerProfile	datetime	zákaznický profil	N/A	Yes
ValidFrom	datetime	začátek platnosti	N/A	Yes
ValidTo	datetime	konec platnosti	N/A	Yes
DeviceNo	string	označení prodejního automatu	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required ?
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání všech informací Ultralight karty vč. aktuálního zůstatku elektronické peněženky

Pro získání všech informací Ultralight karty vč. aktuálního zůstatku elektronické peněženky je dostupná metoda `GetState()`

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
StateReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	No

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required ?
StateResp				No
CardNo	string	číslo karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum zavedení karty	N/A	Yes
State		stav karty (REGISTERED – zavedená VALID – platná INVALID – neplatná BLOCKED – blokována)	N/A	Yes
CustomerProfile	short	zákaznický profil	N/A	Yes
CustomerProfileValidFrom	datetime	začátek platnosti profilu	N/A	No
CustomerProfileValidTo	datetime	konec platnosti profilu	N/A	No
ValidFrom	datetime	platnost od	N/A	No
ValidTo	datetime	platnost do	N/A	No
Balance	decimal	zůstatek	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Registrace vyplacení zůstatku elektronické peněženky z Ultralight karty

Pro registraci vyplacení zůstatku elektronické peněženky z Ultralight karty je dostupná metoda RegisterCreditPayOut().

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
CreditPayOutReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas vyplacení zůstatku	N/A	Yes
Amount	decimal	částka	N/A	Yes
BalanceBefore	decimal	zůstatek na kartě	N/A	Yes
DeviceNo	string	označení prodejního automatu	N/A	Yes
TxID	int	pořadové číslo transakce na zařízení	N/A	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Default	Required?
CreditPayOutResp				Yes
Balance	decimal	aktuální zůstatek Ultralight karty	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání seznamu všech dobítí elektronické peněženky na Ultralight kartách

Pro získání seznamu všech dobítí elektronické peněženky na Ultralight kartách je dostupná metoda GetCreditlist()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
SequenceNo	int	pořadové číslo creditlistu	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Creditlist []				Yes
CreditlistHeader				Yes
FileVersion	string	verze souboru	N/A	Yes
IssueDateTime	datetime	datum vytvoření dávky	N/A	Yes
SequenceNo	int	pořadové číslo	N/A	Yes
CreditlistType		typ creditlistu (celý, inkrementální)	N/A	Yes
ItemsCount	int	počet záznamů	N/A	Yes
Reset	bool	příznak, zdali došlo k resetu creditlistu	N/A	Yes
CreditlistItem []				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas zakoupení kreditu elektronické peněženky	N/A	Yes
Amount	decimal	zakoupená částka	N/A	Yes
AmountType		typ úhrady (CASH – hotovost, BANKCARD – bankovní karta, ULTRALIGHT – Ultralight karta, CARD – ODIS karta, BANK_TRANSFER - bankovní převod)	N/A	Yes
Balance	decimal	zůstatek na kartě	N/A	Yes
Vat	byte	sazba DPH	N/A	No
PaymentReferenceNumber	string	variabilní symbol	N/A	No
StateCode		ADD, DEL (přidání nebo odebrání záznamu)	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání seznamu všech prodejů dlouhodobých jízdenek na Ultralight kartách

Pro získání seznamu všech prodejů dlouhodobých jízdenek na Ultralight kartách je dostupná metoda `GetCouponlist()`

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
SequenceNo	int	pořadové číslo ticketlistu	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required ?
Couponlist []				Yes
CouponlistHeader				Yes
FileVersion	string	verze souboru	N/A	Yes
IssueDateTime	datetime	datum vytvoření dávky	N/A	Yes
SequenceNo	int	pořadové číslo	N/A	Yes
TicketlistType		typ ticketlistu (celý, inkrementální)	N/A	Yes
ItemsCount	int	počet záznamů	N/A	Yes
Reset	bool	příznak, zdali došlo k resetu ticketlistu	N/A	Yes
CouponlistItem []				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas zakoupení dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
CustomerProfile	short	typ zákaznického profilu	N/A	Yes
TariffProfile	short	číslo tarifu	N/A	Yes
ValidFrom	datetime	začátek platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
ValidTo	datetime	konec platnosti dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
Zones	short []	seznam zón	N/A	Yes
Amount	decimal	cena dlouhodobé jízdenky	N/A	Yes
AmountType		typ úhrady (CASH – hotovost, BANKCARD – bankovní karta, ULTRALIGHT – Ultralight karta, CARD – ODIS karta, BANK_TRANSFER - bankovní převod)	N/A	Yes
Vat	byte	sazba DPH	N/A	No
PaymentReferenceNumber	string	variabilní symbol	N/A	No
StateCode		ADD, DEL (přidání nebo odebrání záznamu)	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Registrace storna nákupu EP nebo dlouhodobé jízdenky na Ultralight kartě

Pro registraci storna nákupu EP nebo dlouhodobé jízdenky na Ultralight kartě je dostupná metoda RegisterCancellation()

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
RegisterCancellationReq				
SaleNo	int	číslo prodeje	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas provedení storna	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání všech parkovacích jízdenek Ultralight karty dle časového období

Pro získání všech parkovacích jízdenek Ultralight karty dle časového období je dostupná metoda GetParkingList(). Metodu využívá primárně eshop.

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
ParkingListReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
DateFrom	datetime	datum od	N/A	Yes
DateTo	datetime	datum do	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
ParkingListResp []				No
ParkDate	datetime	datum a čas transakce parkování	N/A	Yes
ParkValidFrom	datetime	datum parkování od	N/A	Yes
ParkValidTo	datetime	datum parkování do	N/A	Yes
ParkAmount	decimal	částka	N/A	Yes
VehicleNumber	string	SPZ	N/A	Yes
AmountType		typ úhrady (CASH – hotovost, BANKCARD – bankovní karta, ULTRALIGHT – Ultralight karta, CARD – ODIS karta, BANK_TRANSFER - bankovní převod)	N/A	Yes
Vat	byte	sazba DPH	N/A	No
TransactionID	guid	ID transakce	N/A	Yes
TransactionTxID	int	číslo transakce	N/A	Yes
CardNo	string	číslo karty	N/A	Yes
DeviceNo	bigint	číslo zařízení	N/A	Yes
ProviderName	string	název dopravce	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání detailu parkovací jízdenky Ultralight karty

Pro získání detailu parkovací jízdenky Ultralight karty je dostupná metoda `GetParkingDetail()`. Metodu využívá primárně eshop.

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
ParkingDetailReq				Yes
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
TransactionID	guid	ID transakce	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
ParkingDetailResp				No
ParkDate	datetime	datum a čas transakce parkování	N/A	Yes
ParkValidFrom	datetime	datum parkování od	N/A	Yes
ParkValidTo	datetime	datum parkování do	N/A	Yes
ParkAmount	decimal	částka	N/A	Yes
VehicleNumber	string	SPZ	N/A	Yes
AmountType		typ úhrady (CASH – hotovost, BANKCARD – bankovní karta, ULTRALIGHT – Ultralight karta, CARD – ODIS karta, BANK_TRANSFER - bankovní převod)	N/A	Yes
Vat	byte	sazba DPH	N/A	No
TransactionID	guid	ID transakce	N/A	Yes
TransactionTxID	int	číslo transakce	N/A	Yes
CardNo	string	číslo karty	N/A	Yes
DeviceNo	bigint	číslo zařízení	N/A	Yes
ProviderName	string	název dopravce	N/A	Yes
ProviderStreet	string	ulice dopravce	N/A	Yes
ProviderCity	string	město dopravce	N/A	Yes
ProviderPSC	string	PSČ dopravce	N/A	Yes
ProviderICO	string	IČ dopravce	N/A	Yes
ProviderDIC	string	DIČ dopravce	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání seznamu karet a poplatků dle data

Pro získání seznamu karet a poplatků dle data je dostupná metoda GetCardFee().

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
CardFeeReq				Yes
DateFrom	datetime	datum od	N/A	Yes
DateTo	datetime	datum do	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
CardFeeResp []				No
CardUID	string	číslo čipu karty	N/A	Yes
CardNo	string	logické číslo karty	N/A	Yes
Amount	decimal	částka	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Získání součtu poplatků dle data

Pro získání součtu poplatků dle data je dostupná metoda GetCardFeeTotal().

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
CardFeeTotalReq				Yes
DateFrom	datetime	datum od	N/A	Yes
DateTo	datetime	datum do	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
CardFeeTotalResp				No
Amount	decimal	částka	N/A	No
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

DPO - Získání všech parkovacích jízdenek Ultralight karet dle časového období

Pro získání všech parkovacích jízdenek Ultralight karet dle časového období je dostupná metoda `GetParkingListDPO()`. Metodu využívá primárně DPO.

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
ParkingListDPOReq				Yes
DateFrom	datetime	datum od	N/A	Yes
DateTo	datetime	datum do	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
ParkingListDPOResp []				No
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
ParkDate	datetime	datum a čas transakce parkování	N/A	Yes
ParkValidFrom	datetime	datum parkování od	N/A	Yes
ParkValidTo	datetime	datum parkování do	N/A	Yes
ParkAmount	decimal	částka	N/A	Yes
VehicleNumber	string	SPZ	N/A	Yes
AmountType		typ úhrady (CASH – hotovost, BANKCARD – bankovní karta, ULTRALIGHT – Ultralight karta, CARD – ODIS karta, BANK_TRANSFER - bankovní převod)	N/A	Yes
Vat	byte	sazba DPH	N/A	No
TransactionID	guid	ID transakce	N/A	Yes
TransactionTxID	int	číslo transakce	N/A	Yes
CardNo	string	číslo karty	N/A	Yes
DeviceNo	bigint	číslo zařízení	N/A	Yes
ProviderName	string	název dopravce	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

DPO - Získání všech jízdenek Ultralight karet dle časového období

Pro získání všech jízdenek Ultralight karet dle časového období (pokud není zadáno časové období, vrací jízdenky za poslední 3 měsíce. Maximální rozpětí časového období je 1 rok) je dostupná metoda GetFareListDPO(). Metodu využívá primárně DPO.

Request

Parameter	Type	Description	Default	Required?
Userlogin	string	uživatelský login dopravce	N/A	Yes
Password	string	uživatelské heslo dopravce	N/A	Yes
FareListDPOReq				Yes
DateFrom	datetime	datum od	N/A	Yes
DateTo	datetime	datum do	N/A	Yes

Response

Parameter	Type	Description	Default	Required?
FareListDPOResp []				No
CardUID	string	identifikační číslo Ultralight karty	N/A	Yes
Date	datetime	datum a čas provedení jízdy	N/A	Yes
TxID	int	číslo transakce	N/A	Yes
Line	string	linka	N/A	Yes
Sequence	int	spoj	N/A	Yes
CustomerProfile	short	typ zákaznické profilu	N/A	Yes
TariffProfile	short	číslo tarifu	N/A	Yes
Zones	short []	seznam zón	N/A	Yes
Amount	decimal	částka	N/A	Yes
Vat	byte	Sazba DPH	N/A	No
CalculatedType		typ jízdenky (NORMAL - normální jízda ALL_DAY - celodenní jízdenka ALL_DAY_GROUP - celodenní skupinová jízdenka ALL_DAY_NETWORK - celodenní síťová jízdenka ALL_DAY_GROUP_NETWORK - celodenní skupinová síťová jízdenka)	N/A	Yes
ResponseStatus				Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	N/A	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	N/A	Yes

Výčet chyb naleznete na konci dokumentu.

Chybové stavy

Aktualizace ke dni 04. 11. 2019

-1	Chyba při zjištění popisu chyby: Popis neexistuje
0	Akce proběhla bez chyb.
1	Nebyla nalezena cena v ceníku.
2	Součet cen jednotlivých jízdenek nemůže být větší než cena celodenní skupinové jízdenky.
100	ACM: User not found
101	ACM: User found more than once
102	ACM: User is not assigned the right
103	ACM: User not found by ID
104	ACM: Device not found by number and provider
200	Chyba při ukládání transakce: Duplicitní transakce
201	Chyba při ukládání transakce: Data v tabulce CardEmv nebyla uložena
202	Chyba při ukládání transakce: ODIS karta neexistuje
203	Chyba při ukládání transakce: Data v tabulce Transaction nebyla uložena
204	Chyba při ukládání transakce: Data v tabulce Balance nebyla uložena
205	Chyba při zjištění stavu karty: Karta neexistuje
206	Chyba při ukládání transakce: Data v tabulce Fare nebyla uložena
207	Chyba při ukládání transakce: Data v tabulce FareCheckOut nebyla uložena
208	Chyba při ukládání transakce: Nenalezen tarif v ceníku
209	Chyba při ukládání transakce: Data v tabulce Fare nebyla upravena
210	Chyba při ukládání transakce: Chyba při clearování dat
211	Chyba při ukládání transakce: Data v tabulce FareZone nebyla uložena
212	Chyba při ukládání transakce: Chyba při přidání Fare do BluelistTicket
213	Chyba při ukládání transakce: Chyba při odebrání Fare z BluelistTicket
214	Chyba při ukládání transakce: Zavedení karty nebylo provedeno
215	Chyba při ukládání transakce: Záznam změny karty nebyl proveden
216	Chyba při ukládání transakce: Data v tabulce Coupon nebyla uložena
217	Chyba při ukládání transakce: Data v tabulce CouponZone nebyla uložena
218	Chyba při ukládání transakce: Blokace karty nebyla provedena
219	Chyba při ukládání transakce: Karta je již blokována
220	Chyba při ukládání transakce: Karta není blokována
221	Chyba při ukládání transakce: Neplatný zůstatek na staré kartě
222	Chyba při ukládání transakce: Neplatný tarif pro nákup kupónu
223	Chyba při zjištění stavu karty: Karta není ve stavu REGISTERED nebo VALID
224	Chyba při zjištění karty: Karta neexistuje
225	Chyba při ukládání transakce: Transakce převedna na typ jízda na platný dlouhodobý kupón
226	Chyba při ukládání transakce: Karta byla již přednabita pro externí prodej
227	Chyba při ukládání transakce: Jedná se o pozdě dodanou transakci
228	Chyba při ukládání transakce: Jedná se o uznaný přestup nebo dojezd na konečnou stanici
229	Chyba při ukládání transakce: Jedná se o neplatný check-out
230	Chyba při ukládání transakce: Změna zákaznického profilu nebyla provedena
231	Chyba při ukládání transakce: Změna zákaznického profilu nebyla provedena - RestApi: {0}
232	Chyba při ukládání transakce: Změna zákaznického profilu nebyla provedena - ODIS karta {0}

233	Chyba při ukládání transakce: Změna zákaznického profilu nebyla provedena - karta nemá vyplněnou platnost (nebyla použita)
234	Chyba při ukládání transakce: Provedení CI - CO - CI ve stejném vozidle do 10 min
235	Chyba při stornování transakce: Transakce nenalezena
236	Chyba při stornování transakce: Transakce již byla stornována dne {0}
300	Bluelist: BluelistBatchType value not supported
301	Bluelist: Value of parameter BluelistSequenceNo must be in range <1;LastIssuedBluelistSequenceNo>
302	BluelistTicket: BluelistTicketBatchType value not supported
303	BluelistTicket: Value of parameter BluelistTicketSequenceNo must be in range <1;LastIssuedBluelistTicketSequenceNo>
304	Bluelist: Bluelist not created
305	Creditlist: Creditlist not created
306	Ticketlist: Ticketlist not created
400	UltralightApi: Neplatné číslo zařízení

Integrace parkování do systému KODIS

Pro získání informací, zdali má uživatel nárok na slevu, je dostupná webová služba CrossParkApi.

Platba za parkovné probíhá dle typu nosiče.

- pro Ultralight karty se platba realizuje přes webovou službu UltralightApi
- pro ODIS karty a bankovní karty se platba zasílá přes XML věty KODIS na celaringové centrum

Webová služba CrossParkApi

Rozhraní budou dostupná pomocí webové služby ze serveru KODIS. Předání dat probíhá online ihned po obdržení dotazu na server.

WS ostrá verze: <https://karta.odiska.cz/CrossParkApi/Service.asmx>

WS testovací verze: <https://karta.odiska.cz/CrossParkApiTest/Service.asmx>

Ověřování probíhá jako basic access authentication. Pro volání jednotlivých metod je dále požadováno uživatelské jméno a heslo dopravce/koordinátora, který musí mít rovněž nastaveno právo pro online komunikaci s webovou službou a konkrétní metodou.

Seznam dostupných metod webové služby:

<i>GetCardState</i>	metoda pro získání informací o kartě dle UID a typu karty
---------------------	---

Získání informací o kartě dle UID a typu karty

Pro získání informací o kartě dle UID a typu karty je dostupná metoda *GetCardState*

Request

Parameter	Type	Description	Req?
UserLogin	string	uživatelské jméno dopravce/koordinátora	Yes
Password	string	heslo dopravce/koordinátora	Yes
CardStateReq			Yes
CardUID	string	identifikační číslo/token karty	Yes
CardType		typ karty ULTRALIGHT – ultralight karta CARD – ODIS karta BANKCARD – bankovní karta	Yes
ValidDateFrom	datetime	Datum a čas, od kterého bude probíhat validace na existenci jízdy	Yes
ValidDateTo	datetime	Datum a čas, do kterého bude probíhat validace na existenci jízdy	Yes

Response

Parametr	Typ	Popis	Req?
CardStateResp			No
CardState		stav karty VALID – platná INVALID – neplatná BLOCKED – blokována	Yes
Balance	decimal	zůstatek na kartě (pouze pro ultralight kartu)	No
DiscountState		stav nároku na slevu WITH_DISCOUNT – se slevou WITHOUT_DISCOUNT – bez slevy	Yes
ResponseStatus			Yes
StatusCode	int	číslo stavu	Yes
StatusMessage	string	popis stavu	Yes

ResponseStatus

StatusCode	StatusMessage
0	OK
100	ACM: Neplatné uživatelské jméno nebo heslo
101	ACM: Subjekt nemá přiřazená práva
200	CC: Karta nenalezena dle UID a typu karty

Webová služba UltralightApi

Rozhraní budou dostupná pomocí webové služby ze serveru KODIS. Předání dat probíhá online ihned po obdržení dotazu na server.

WS ostrá verze: <https://karta.odiska.cz/UltralightApi/Service.asmx>

WS testovací verze: <https://karta.odiska.cz/UltralightApiTest/Service.asmx>

Ověřování probíhá jako basic access authentication. Pro volání jednotlivých metod je dále požadováno uživatelské jméno a heslo dopravce/koordinátora, který musí mít rovněž nastaveno právo pro online komunikaci s webovou službou a konkrétní metodou.

Seznam dostupných metod webové služby:

RegisterParkOperation() - Registrace parkování s Ultralight kartou

Request

Parameter	Type	Description	Req?
UserLogin	string	uživatelské jméno dopravce/koordinátora	Yes
Password	string	heslo dopravce/koordinátora	Yes
ParkOperationReq			Yes
CardUID	string	identifikační číslo karty	Yes
Date	datetime	datum a čas provedení parkování	Yes
DeviceNo	string	označení prodejního automatu	Yes
TxID	int	pořadové číslo transakce na zařízení	Yes
ValidFrom	datetime	začátek platnosti parkování	Yes
ValidTo	datetime	konec platnosti parkování	Yes
VehicleNumber	string	číslo vozidla	No
ParkCreditReq			Yes
Amount	decimal	částka	Yes
BalanceBefore	decimal	předchozí zůstatek na kartě	Yes
Vat	byte	sazba DPH	No

Response

Parametr	Typ	Popis	Req?
ResponseStatus			Yes
ErrorCode	int	číslo vzniklé chyby (0 = OK)	Yes
ErrorMessage	string	popis vzniklé chyby	Yes

ResponseStatus

ErrorCode	ErrorMessage
0	OK
100	ACM: User not found
101	ACM: User found more than once
102	ACM: User is not assigned the right
103	ACM: User not found by ID
104	ACM: Device not found by number and provider

200	Chyba při ukládání transakce: Duplicitní transakce
203	Chyba při ukládání transakce: Data v tabulce Transaction nebyla uložena
204	Chyba při ukládání transakce: Data v tabulce Balance nebyla uložena
205	Chyba při zjištění stavu karty: Karta neexistuje
214	Chyba při ukládání transakce: Zavedení karty nebylo provedeno
215	Chyba při ukládání transakce: Záznam změny karty nebyl proveden
223	Chyba při zjištění stavu karty: Karta není ve stavu REGISTERED nebo VALID nebo ARCHIVED
227	Chyba při ukládání transakce: Jedná se o pozdě dodanou transakci
251	Chyba při ukládání transakce: Data v tabulce Park nebyla uložena

Příklad volání pro platbu parkovného Ultralight kartou.

1. Příklad volání – platba parkovného 20 Kč pro vozidlo 1TH-5898

ParkOperationReq.CardUID = 046EED0A7D6880
 ParkOperationReq.Date = 2021-06-10 14:03:53.820
 ParkOperationReq.DeviceNo = 26
 ParkOperationReq.TxID = 708
 ParkOperationReq.ValidFrom = 2020-06-10 10:03:53.820
 ParkOperationReq.ValidTo = 2020-06-10 14:03:52.820
 ParkOperationReq.VehicleNumber = 1TH-5898
 ParkCreditReq.Amount = 20
 ParkCreditReq.BalanceBefore = 100
 ParkCreditReq.Vat = 10

2. Příklad dalšího volání – platba parkovného 0 Kč pro vozidlo 1TH-2236

ParkOperationReq.CardUID = 048BF20A7D6880
 ParkOperationReq.Date = 2021-06-10 14:13:53.820
 ParkOperationReq.DeviceNo = 26
 ParkOperationReq.TxID = 709
 ParkOperationReq.DateFrom = 2020-06-09 10:03:53.820
 ParkOperationReq.DateTo = 2020-06-10 14:13:52.820
 ParkOperationReq.VehicleNumber = 1TH-2236
 ParkCreditReq.Amount = 0
 ParkCreditReq.BalanceBefore = 100

Clearingové centrum

Komunikace s clearingovým centrem je popsána v kapitole Věta KODIS. Níže uveden pouze příklad volání pro platbu parkovného ODIS kartou a bankovní kartou.

1. Příklad volání – platba parkovného 20 Kč pro vozidlo 1TH-5898, platba EP

```
<transaction tx-id="708" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="pay" when="2020-06-10 14:03:53.820" amount-type="ep" transtype="park" amount="20.0" currency="CZK" vat="10" balance_before="100" balance_after="80.0" valid-from="2020-06-10 10:03:53.820" valid-to="2020-06-10 14:02:52.820" note="parkovani, EP" card-vehicle-number="1TH-5898" />
```

2. Příklad dalšího volání – platba parkovného 0 Kč pro vozidlo 1TH-2236, platba EP

```
<transaction tx-id="709" card-id="04105DEA052281" appl-id="34965" type="pay" when="2020-06-10 14:13:53.820" amount-type="ep" transtype="park" amount="0.0" currency="CZK" vat="10" balance_before="100" balance_after="100.0" valid-from="2020-06-09 10:03:53.820" valid-to="2020-06-10 14:13:52.820" note="parkovani sleva, EP" card-vehicle-number="1TH-2236" />
```

3. Příklad volání – platba parkovného 20 Kč pro vozidlo 1TH-5898, platba BK

```
<transaction tx-id="708" card-emv-token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" type="pay" when="2020-06-10 14:03:53.820" amount-type="card" transtype="park" amount="20.0" currency="CZK" vat="10" valid-from="2020-06-10 10:03:53.820" valid-to="2020-06-10 14:02:52.820" note="parkovani, BK" card-vehicle-number="1TH-5898" />
```

4. Příklad dalšího volání – platba parkovného 0 Kč pro vozidlo 1TH-2236, platba BK

```
<transaction tx-id="709" card-emv-token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e968" type="pay" when="2020-06-10 14:13:53.820" amount-type="card" transtype="park" amount="0.0" currency="CZK" vat="10" valid-from="2020-06-09 10:03:53.820" valid-to="2020-06-10 14:13:52.820" note="parkovani sleva, BK" card-vehicle-number="1TH-2236" />
```

Příklady užití

1. Prodej jednotlivého regionálního jízdné (papírová kilometrická jízdenka) na papír, platba v hotovosti ve vozidle s provedením jízdy

```
<transaction tx-id="6" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5" currency="CZK" vat="14" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="papir" />
```

2. Prodej jednotlivého regionálního jízdné (papírová kilometrická jízdenka) na papír, platba z EP ve vozidle s provedením jízdy

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5" currency="CZK" vat="14" balance_before="704.1" balance_after="694.6" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="papir" />
```

3. Prodej jednotlivého městského jízdné (papírová MHD jízdenka) na papír, platba v hotovosti

```
<transaction tx-id="6" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="20" currency="CZK" vat="14" departure-id="130000;1" tariff-type="JD" tariff="4" person-type="1" note="papir" zones="45;60" />
```

4. Prodej jednotlivého městského jízdné (papírová MHD jízdenka) na papír, platba z EP

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="20" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="680" departure-id="130000;1" tariff-type="JD" tariff="4" person-type="1" note="papir" departure-zone="5" zones="5;6" arrival-zone="6" />
```

5. Prodej jednotlivého regionálního jízdné (kilometrická jízdenka) na BČK, platba z EP ve vozidle s provedením jízdy

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5" currency="CZK" vat="14" balance_before="704.1" balance_after="694.6" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="" />
```

6. Prodej jednotlivého městského jízdné (MHD jízdenka) na BČK, platba z EP

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="20" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="680" departure-id="130000;1" tariff-type="JD" tariff="4" person-type="1" note="" zones="45;60" />
```

7. Jízda na el. jízdenku (uznání přestupu na MHD jízdenku)

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="0" amount="20" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="680" departure-id="130000;1" tariff-type="PP" tariff="4" person-type="1" note="" departure-zone="5" zones="5;6" arrival-zone="6" />
```


8. Dobití EP

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2012-01-06T13:50:00.000" amount-type="ep" transtype="uni" line="900250" sequence="11" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" />
```

9. Dobití časového kupónu v hotovosti

```
<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" line="900250" sequence="11" amount="225" departure-id="130000;1" currency="CZK" vat="14" zone="21" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" note="" />
```

10. Dobití časového kupónu z EP

```
<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" line="900250" sequence="11" amount="225" departure-id="130000;1" currency="CZK" vat="14" balance_before="1225" balance_after="1000" zone="21;35" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" note="" />
```

11. Jízda na časový kupón

```
<transaction tx-id="4" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="prepaid" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="0" currency="CZK" vat="14" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="PP" tariff="14" person-type="1" note="" zones="100;112" />
```

12. Storno jízdenky

Viz kapitola reklamace.

13. Prodej jednotlivého regionálního jízdné (kilometrická jízdenka) na BČK, platba z EP (jen nákup) bez jízdy

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5" currency="CZK" vat="14" balance_before="704.1" balance_after="694.6" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="" />
```

14. MULTI-Transakce: Jízda na kupón z BČK + doplatek za km jízdné

```
<transaction tx-id="123" multi-index="1" multi-sum="2" card-id="04105DEA051280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="prepaid" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="0" currency="CZK" vat="14" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="PP" tariff="14" person-type="1" note="Multi transakce 1" zones="62" />
```

```
<transaction tx-id="123" multi-index="2" multi-sum="2" card-id="04105DEA051280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="12.5" currency="CZK" vat="14" balance_before="250.5" balance_after="238" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="Multi transakce 2" />
```

15. MULTI-Transakce: Prodej dvou jednotlivých jízd na přípojové spoje regionálního jízdné (kilometrická jízdenka) na BČK, platba z EP (V druhém případě se nejedná o jízdu ale jen o

nákup jízdenky a ve vozidle, kde jízda pokračuje, je třeba vygenerovat transakci jízdy (není jisté, že daný pasažér tuto jízdu nastoupil).

```
<transaction tx-id="124" multi-index="1" multi-sum="2" card-id="04105DEA051280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="60" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="609.5" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="Multi transakce 1" />
```

```
<transaction tx-id="124" multi-index="2" multi-sum="2" card-id="04105DEA051280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="9150" sequence="31" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="0" amount="30.5" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="609.5" departure-id="365000;1" arrival-id="241000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="Multi transakce 2" />
```

Transakce ve vozidle kde jízda pokračuje, vypadá takto:

```
<transaction tx-id="35451" card-id="04105DEA051280" appl-id="4609" when="2012-01-06T14:42:11.650" line="2150" sequence="31" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="0" amount="30.5" currency="CZK" vat="14" balance_before="640" balance_after="609.5" departure-id="365000;1" arrival-id="241000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="provedení jízdy a zaslání do CCMSK" />
```

16. Prodej jednotlivého regionálního jízdné (kilometrická jízdenka) na BČK, platba v hotovosti ve vozidle s provedením jízdy

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5" currency="CZK" vat="14" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="" />
```

17. Prodej papírového kupónu a platba v hotovosti

```
<transaction tx-id="116" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" amount="600" currency="CZK" vat="14" departure-id="130000;1" tariff-type="PP" tariff="14" person-type="1" zone="21" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" note="" />
```

18. Pořízení žádosti na dobítí EP přes e-shop bankovním převodem

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2012-01-06T13:50:00.000" amount-type="bank" transtype="eshop-ep" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" />
```

Poznámka: jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-tr-id

19. Pořízení žádosti na dobítí EP přes e-shop platební kartou

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2012-01-06T13:50:00.000" amount-type="card" transtype="eshop-ep" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" />
```

Poznámka: jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-r-id

20. Storno žádosti na dobítí EP přes e-shop

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="pay" when="2012-01-06T13:50:00.000" amount-type="card" transtype="cancel" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" eshop-tr-id="100" reclamation="0" />
```

21. Příklad reklamace nákupu EP na eshopu (žádosti o dobítí EP)

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="pay" when="2016-03-01T13:50:00.000" amount-type="card" transtype="eshop-epr" amount="200.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="200.0" note="" eshop-tr-id="100" reclamation="0" />
```

22. Provedení fyzického dobítí EP na základě transakce z green-listu

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2012-01-06T13:50:00.000" amount-type="ep" transtype="uni" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" eshop-tr-id="100" />
```

23. Pořízení žádosti na dobítí časového kupónu přes e-shop bank. převodem

```
<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="pay" amount-type="bank" transtype="eshop-c" line="900250" sequence="11" amount="225" currency="CZK" vat="14" zone="21" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" note="" passengers-count="1" />
```

Poznámka: jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-tr-id

24. Pořízení žádosti na dobítí časového kupónu přes e-shop bank. převodem

```
<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="pay" amount-type="card" transtype="eshop-c" line="900250" sequence="11" amount="225" currency="CZK" vat="14" zone="21" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" note="" passengers-count="1" />
```

Poznámka: jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-tr-id

25. Storno žádosti na dobítí časového kupónu přes e-shop

```
<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="dep" amount-type="card" transtype="cancel" line="900250" sequence="11" amount="225" currency="CZK" vat="14" zone="21" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" note="" eshop-tr-id="100" reclamation="0" />
```

26. Provedení fyzického dobítí časového kupónu na základě transakce z green-listu

```
<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="pay" amount-type="eshop" transtype="mhdp" line="900250" sequence="11" amount="225" currency="CZK" vat="14" zone="21" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" note="" eshop-tr-id="100" />
```

27. Storno transakce speciálně pro ČD – jedná se o storno, při kterém je tx-id stejné jak pro stornovanou tak pro stornující transakci. Musí však být dodrženo vyplnění transtype a reclamation.

Transakce:

<transaction tx-id="122" card-id="048B53E23B2480" appl-id="4609" type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" when="2012-08-01 07:58:10" amount="495" zone="5;6" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" valid-from="2012-08-01 00:00:00" valid-to="2012-08-30 23:59:59" note="" tranret="122" />

Storno transakce:

<transaction tx-id="122" card-id="048B53E23B2480" appl-id="4609" type="pay" amount-type="cash" transtype="cancel" when="2012-08-01 07:58:10" amount="495" zone="5;6" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" valid-from="2012-08-01 00:00:00" valid-to="2012-08-30 23:59:59" note="" tranret="-122" reclamation="122" />

28. Storno jednotlivého regionálního jízdného (papírová kilometrická jízdenka) na papír, platba v hotovosti ve vozidle s provedením jízdy

Storno transakce poslední:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="122555" card-id="111111121" appl-id="4609" when="1.1.2012
13:59:00" type="dep" amount-type="cash" transtype="cancel" amount="60"
vat="14" line="900250" sequence="11" balance_after="300" balance_before="140"
note="reklamace jízdenky ve vozidle" currency="CZK" reclamation="0" />
</transactions>
```

Storno transakce dle reclamation čísla (prioritně ČD):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="122555" card-id="14" appl-id="4609" when="1.1.2012
13:59:00" type="dep" amount-type="cash" transtype="cancel" amount="60"
vat="14" line="900250" sequence="11" balance_after="300" balance_before="140"
note="reklamace jízdenky s časovým odstupem" currency="CZK"
reclamation="122554" />
</transactions>
```

29. Příklad multi-lístku (sloučení jednotlivé jízdenky s jízdenkou pro psa):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="1" card-id="045066662A80" appl-id="4609" when="2012-10-06
13:59:49" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep"
transtype="mhd" base-rate="zs" amount="65" currency="CZK" vat="14"
balance_before="500" balance_after="435" departure-id="130000;1" arrival-
id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="99" note="" passengers-
count=2 />
</transactions>
```

30. Příklad multi-lístku (sloučení jednotlivé jízdenky pro dospělé 3 cestující 3x52 Kč):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1"
sumcount="1" vat="14" premise="1">
  <transaction tx-id="1" card-id="045066662A80" appl-id="4609" when="2012-10-06
13:59:49" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep"
transtype="mhd" base-rate="zs" amount="156" currency="CZK" vat="14"
balance_before="1010" balance_after="854" departure-id="130000;1" arrival-
id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="99" note="" passengers-
count=3 />
</transactions>
```

31. Příklad zaslání nedokončené transakce (EM-test)

```
<transaction tx-id="6" when="2012-01-06T13:59:49.000" type="pay" amount-type="cash" transtype="incomplete" amount="0" />
```

32. Příklad zaslání transakce „devcounter“

```
<transaction transtype="uni" amount-type="cash" amount="0" when="2015-01-09 05:02:51" type="devcounter" tx-id="1"/>
```

33. Prodej jízdenky Check-in, platba z EP v případě kde cestující hlásí dopředu výstupní zastávku

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="20" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="680" departure-id="130000;1" tariff-type="JD" tariff="4" person-type="1" note="" departure-zone="5" zones="5;6;7" arrival-zone="6" arrival-id="140000;1" />
```

34. Prodej jízdenky Check-in, platba z EP v případě kde cestující nehlásí dopředu výstupní zastávku

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="20" currency="CZK" vat="14" balance_before="700" balance_after="680" departure-id="130000;1" tariff-type="JD" tariff="4" person-type="1" note="" departure-zone="5" zones="5;6;7" arrival-zone="7" arrival-id="141000;1" />
```

35. Prodej jízdenky Check-out, vrácení na EP

```
<transaction tx-id="7" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T14:09:49.000" line="900250" sequence="11" type="dep" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="10" currency="CZK" vat="14" balance_before="680" balance_after="690" tariff-type="JD" tariff="4" person-type="1" note="" arrival-id="140000;1" arrival-zone="6" zones="5;6;7" />
```

36. Přiložení bankovní karty (tapnutí)

```
<transaction tx-id="7" when="2016-01-18T12:00:00.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="card" transtype="tap" amount="0" currency="CZK" vat="14" tariff-type="JD" tariff="4" person-type="1" departure-id="130000;1" arrival-id="140000;1" zones="5;6;7" card-emv-token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" card-emv-block-noticed="0" card-emv-taplist-number="12345" card-emv-vehicle-number="1234"/>
```

37. Prodej dlouhodobého jízdného na bankovní kartu, placeno hotově (student 15-26, 90 denní, zóna 30)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" amount="276.00" when="2015-11-02T12:00:00" tx-id="1" person-type="3" tariff="17" tariff-type="JD" line="880000" sequence="1" currency="CZK" zone="30" valid-from="2015-11-02T12:00:00" valid-to="2016-02-02T12:00:00" card-emv-token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" />
```

38. Prodej dlouhodobého jízdného na bankovní kartu, placeno bankovní kartou (student 15-26, 90 denní, zóna 30 + 45)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="card" type="pay" amount="476.00" when="2015-11-02T12:00:00" tx-id="1" person-type="3" tariff="17" tariff-type="JD" line="880000" sequence="1"
```

currency="CZK" zone="30;45" valid-from="2015-11-02T12:00:00" valid-to="2016-02-02T12:00:00" card-emv-token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" />

39. Jízda na dlouhodobý kupón zakoupený na bankovní kartu (student 15-26, 90 denní, zóna 30 + 45)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="prepaid" type="pay" amount="0.00" when="2015-11-02T12:00:00" tx-id="1" person-type="3" tariff="17" tariff-type="PP" line="880000" sequence="1" currency="CZK" zones="30;45" departure-id="130000;1" arrival-id="140000;1" transfer-time="2015-11-02T12:45:00" card-emv-token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" />
```

40. Dobití EP z bankovní karty

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2012-01-06T13:50:00.000" amount-type="ep" transtype="uni" line="900250" sequence="11" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" card-emv-token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" />
```

41. Převod GL kupónu, který nebyl fyzicky nahrán na kartu

```
<transaction reclamation="0" note="převod" eshop-tr-id="545" amount="112" when="2018-03-07 10:00:00" transtype="eshop-c" amount-type="move" type="pay" appl-id="4609" card-id="041A4502EF2380" tx-id="6" related-card-id="048944D2903480"/>
```

42. Převod GL EP, který nebyl fyzicky nahrán na kartu

```
<transaction reclamation="0" note="převod" eshop-tr-id="545" amount="200" when="2018-03-07 10:00:00" transtype="eshop-ep" amount-type="move" type="pay" appl-id="4609" card-id="041A4502EF2380" tx-id="6" related-card-id="048944D2903480"/>
```

43. Kontrola jednotlivého jízdného ve vlaku

```
<transaction tx-id="4" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="prepaid" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="0" currency="CZK" vat="14" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="PP" tariff="1" person-type="1" note="kontrola" vat="0" />
```

44. Transakce dokupovaných jízdenek na BK v PAD přes standardní Sale v oblasti REGION a MĚSTO (tyto transakce nejdu do zúčtování bankovních transakcí na konci dne). Příklad multi-lístku na BK v oblasti REGION (sloučení jednotlivé jízdenky s jízdenkou pro psa)

```
<transaction tx-id="1" when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="card" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="65" currency="CZK" vat="14" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="99" note="" passengers-count="2" />
```

45. Transakce dokupovaných jízdenek na BK v PAD přes standardní Sale v oblasti REGION a MĚSTO (tyto transakce nejdu do zúčtování bankovních transakcí na konci dne). Příklad multi-lístku na BK v oblasti REGION (sloučení jednotlivé jízdenky pro dospělé 3 cestující 3x52 Kč)

```
<transaction tx-id="1" when="2012-10-06 13:59:49" line="900250" sequence="11" type="pay"
amount-type="card" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="156" currency="CZK" vat="14"
departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="99"
note="" passengers-count="3" />
```

46. Transakce dokupovaných jízdenek na BK v oblasti XXL (tyto transakce jdou do zúčtování bankovních transakcí na konci dne a je nutné posílat jednu transakci za každou dokoupenou jízdenku). Příklad dokoupení krátkodobé jízdenky pro dospělého na 45 minut z bankovní karty (tapnutí)

```
<transaction tx-id="7" when="2016-01-18T12:00:00.000" line="900250" sequence="11"
type="pay" amount-type="card" transtype="tap" amount="20" currency="CZK" vat="14"
tariff-type="JD" tariff="19" person-type="1" departure-id="130000;1" arrival-id="140000;1"
zones="78" card-emv-
token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" card-
emv-block-noticed="0" card-emv-taplist-number="12345" card-emv-vehicle-number="1234"/>
```

47. Transakce jednotlivých jízdenek na BK v oblasti REGION a MĚSTO (tyto transakce jdou do zúčtování bankovních transakcí na konci dne a je nutné posílat jednu transakci za každou jízdenku). Příklad jednotlivé jízdenky na BK v oblasti REGION (tapnutí - neposílat zóny)

```
<transaction tx-id="7" when="2016-01-18T12:00:00.000" line="900250" sequence="11"
type="pay" amount-type="card" transtype="tap" amount="10" currency="CZK" vat="14"
tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" departure-id="130000;1" arrival-id="140000;1"
card-emv-
token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" card-
emv-vehicle-number="1234"/>
```

48. Transakce jednotlivých jízdenek na BK v oblasti REGION a MĚSTO (tyto transakce jdou do zúčtování bankovních transakcí na konci dne a je nutné posílat jednu transakci za každou jízdenku). Příklad jednotlivé jízdenky na BK v oblasti MĚSTO (tapnutí - posílat jednu městskou zónu 5 - Karviná, 45 - Český Těšín, 60 - Třinec, 70 - Nový Jičín, 90 - Krnov a 100 - Bruntál)

```
<transaction tx-id="7" when="2016-01-18T12:00:00.000" line="900250" sequence="11"
type="pay" amount-type="card" transtype="tap" amount="10" currency="CZK" vat="14"
tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" departure-id="130000;1" arrival-id="140000;1"
zones="5" card-emv-
token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" card-
emv-vehicle-number="1234"/>
```

49. Transakce dokupovaných jízdenek na BK v PAD přes standardní Sale v oblasti XXL (tyto transakce nejdu do zúčtování bankovních transakcí na konci dne a je nutné posílat jednu transakci za každou dokoupenou jízdenku). Příklad dokoupení krátkodobé jízdenky pro dospělého na 45 minut z bankovní karty


```
<transaction transtype="mhd" amount-type="card" type="pay" amount="20.00" when="2015-11-01T12:00:00" tx-id="10001" person-type="1" tariff="19" tariff-type="JD" line="880000" sequence="1" currency="CZK" departure-id="130000;1" zone="78" valid-from="2015-11-01T12:00:00" valid-to="2015-11-01T12:45:00"/>
```

50. Nákup kupónu na ODIS kartu s dřívějším koncem platnosti zákaznického profilu, než konec platnosti kupónu

```
<transaction tx-id="1873" card-id="047734FA9F5680" appl-id="34965" type="pay" when="2018-07-24 15:00:48" amount-type="cash" transtype="mhd" amount="566.00" currency="CZK" vat="15" person-type="3" tariff="14" tariff-type="PP" zone="40;78" valid-from="2018-07-24 00:00:00" valid-to="2018-08-22 23:59:59" line="874999" cp-date-to="2018-08-10 23:59:59" />
```

51. Nákup jednodenní oblastní jízdenky - JESENÍKY pro jednu osobu na papír, placeno hotově (dospělý 15+, 1 denní, zóny 100 + 101)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" amount="100.00" when="2019-08-02T12:00:00" tx-id="20006" person-type="1" tariff="8" tariff-type="JD" line="880000" sequence="1" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" currency="CZK" zone="100;101" valid-from="2019-08-02T00:00:00" valid-to="2019-08-02T23:59:59" passengers-count="1" />
```

52. Nákup jednodenní oblastní jízdenky - JESENÍKY skupinové na papír, placeno hotově (dospělý 15+, 1 denní, zóny 100 + 101)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" amount="250.00" when="2019-08-02T12:00:00" tx-id="20006" person-type="1" tariff="8" tariff-type="JD" line="880000" sequence="1" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" currency="CZK" zone="100;101" valid-from="2019-08-02T00:00:00" valid-to="2019-08-02T23:59:59" passengers-count="5" />
```

53. Elektronické jízdné přestupní, placeno Ultralight kartou (20Kč)

```
<transaction transtype="ultralight" amount-type="ultralight" type="pay" amount="20.00" when="2015-11-01T12:00:00" tx-id="10001" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" sequence="1" line="900000" currency="CZK" base-rate="zs" departure-id="130000;1" departure-zone="78" card-uid="04044CE2052280" balance_before="200" balance_after="180" zones="78" arrival-id="140000;1" arrival-zone="78" card-taplist-number="12345" card-vehicle-number="1234" />
```

54. Jízda na zakoupené dlouhodobé jízdné Ultralight kartou (vozidlo projíždí zónami 1, 2, 3 – zakoupené dlouhodobé jízdné platí pro zóny 1, 4)

```
<transaction transtype="ultralight" amount-type="prepaid" type="pay" amount="0.00" when="2015-11-02T15:00:00" tx-id="30001" person-type="1" tariff="14" tariff-type="PP" sequence="1" line="910112" currency="CZK" zones="1" card-uid="04064E3A913480" departure-id="130000;1" arrival-id="140000;1" />
```

55. Transakce dokupovaných jízdenek na Ultralight kartu v oblasti XXL (je nutné posílat jednu transakci za každou dokoupenou jízdenku). Příklad dokoupení krátkodobé jízdenky pro dospělého na 45 minut.

```
<transaction tx-id="7" when="2016-01-18T12:00:00.000" line="900250" sequence="11"
type="pay" amount-type="ultralight" transtype="ultralight" amount="20" currency="CZK"
vat="14" tariff-type="JD" tariff="19" person-type="1" departure-id="130000;1" arrival-
id="140000;1" zones="78" card-uid="04064E3A913480" />
```

56. Prodej krátkodobého jízdného na Ultralight kartu v oblasti XXL, 3 dny obyčejná (220 Kč).

```
<transaction tx-id="7" when="2016-01-18T12:00:00.000" line="900250" sequence="11"
type="pay" amount-type="ultralight" transtype="ultralight" amount="220" currency="CZK"
vat="14" tariff-type="JD" tariff="9" person-type="1" departure-id="130000;1" arrival-
id="140000;1" zone="78" card-uid="04064E3A913480" valid-from="2016-01-18T12:00:00"
valid-to="2016-01-21T12:00:00"/>
```

57. Storno transakce jednotlivých jízdenek na BK v oblasti REGION a MĚSTO (tyto transakce jdou do zúčtování bankovních transakcí na konci dne a je nutné posílat jednu transakci za každou jízdenku). Příklad jednotlivé jízdenky na BK v oblasti REGION (tapnutí - neposílat zóny)

```
<transaction tx-id="7" when="2016-01-18T12:00:00.000" line="900250" sequence="11"
type="pay" amount-type="card" transtype="cancel" amount="10" currency="CZK" vat="14"
tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" departure-id="130000;1" arrival-id="140000;1"
card-emv-
token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" card-
emv-vehicle-number="1234"/>
```

58. Storno transakce jednotlivých jízdenek na BK v oblasti REGION a MĚSTO (tyto transakce jdou do zúčtování bankovních transakcí na konci dne a je nutné posílat jednu transakci za každou jízdenku). Příklad jednotlivé jízdenky na BK v oblasti MĚSTO (tapnutí - poslat jednu městskou zónu 5 - Karviná, 45 - Český Těšín, 60 - Třinec, 70 - Nový Jičín, 90 - Krnov a 100 - Bruntál)

```
<transaction tx-id="7" when="2016-01-18T12:00:00.000" line="900250" sequence="11"
type="pay" amount-type="card" transtype="cancel" amount="10" currency="CZK" vat="14"
tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" departure-id="130000;1" arrival-id="140000;1"
zones="5" card-emv-
token="10d77013a6c1baf9de924a46f666904062612f8155b474178cd4762eba2a38e967" card-
emv-vehicle-number="1234"/>
```

59. Check-out transakce na Ultralight kartu

```
<transaction transtype="ultralight" amount-type="ultralight" type="dep" amount="6.00"
when="2015-11-01T12:05:00" tx-id="10002" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD"
sequence="1" line="900000" currency="CZK" base-rate="0" arrival-id="140000;1" arrival-
zone="78" card-uid="04044CE2052280" appl-id="0" balance_before="0" balance_after="6"
zones="78" card-taplist-number="12345" card-vehicle-number="1234" />
```

60. Dobití EP – koordinátor KOVED

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2012-01-
06T13:50:00.000" amount-type="ep" transtype="uni" line="900250" sequence="11"
amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note=""
clearing-id="koved" />
```


61. Nákup kilometrického jízdného na EP - koordinátor KOVED

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="ep" type="pay" amount="29.00" when="2015-11-04T06:30:00" tx-id="10001" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" sequence="9" line="900231" currency="CZK" base-rate="zs" departure-id="39699;1" arrival-id="7972;1" card-id="04064E3A913480" appl-id="008895" balance_before="100.00" balance_after="71.00" clearing-id="koved" />
```

62. Reklamační vybití EP (kontaktní místo KODIS)

```
<transaction tx-id="6" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" when="2020-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="1" type="pay" amount-type="ep" transtype="reclamation" amount="20" currency="CZK" balance_before="100" balance_after="80" note="reklamační vybití EP na KM" />
```

63. Reklamační dobítí EP (kontaktní místo KODIS)

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" when="2020-01-06T13:50:00.000" line="900250" sequence="1" type="dep" amount-type="ep" transtype="reclamation" amount="20.0" currency="CZK" balance_before="100" balance_after="120" note="reklamační dobítí EP na KM" />
```

64. Nákup mobilní jízdenky (kombinace dvou jízd)

```
<transaction vat="15" base-rate="zs" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" arrival-zone="78" arrival-id="51259;1" zones="78" departure-zone="78" departure-id="57258;1" currency="CZK" amount="16" transtype="mhd" amount-type="mobile-app" type="pay" sequence="43" line="6" when="2019-12-19 09:00:00" multi-sum="2" multi-index="1" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-to="2019-12-20 09:00:00" />
```

```
<transaction vat="15" base-rate="zs" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" arrival-zone="59" arrival-id="7820;1" departure-zone="78" departure-id="25468;1" currency="CZK" amount="51" transtype="mhd" amount-type="mobile-app" type="pay" sequence="17" line="863980" when="2019-12-19 09:00:00" multi-sum="2" multi-index="2" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-to="2019-12-20 09:00:00" />
```

65. Jízda na mobilní jízdenku (kombinace dvou jízd)

```
<transaction vat="15" zones="78" departure-zone="78" departure-id="57258;1" currency="CZK" amount="0" transtype="mhd" amount-type="prepaid" type="pay" sequence="43" line="6" when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" fare-qr-check="1" />
```

66. Neplatná jízda na mobilní jízdenku (kombinace dvou jízd)

```
<transaction vat="15" zones="78" departure-zone="78" departure-id="57258;1" currency="CZK" amount="0" transtype="mhd" amount-type="prepaid" type="pay" sequence="43" line="6" when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" fare-qr-check="0" reclamation="0" />
```

67. Prodej krátkodobého jízdného na Ultralight kartu v oblasti XXL, 24 hodinová (100 Kč).

```
<transaction tx-id="7" when="2016-01-18T12:00:00.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ultralight" transtype="ultralight" amount="100" currency="CZK"
```

vat="14" tariff-type="JD" tariff="7" person-type="1" departure-id="130000;1" arrival-id="140000;1" zone="78" card-uid="04064E3A913480" valid-from="2016-01-18T12:00:00" valid-to="2016-01-19T12:00:00"/>

- 68.** Transakce dokupovaných jízdenek na Ultralight kartu v oblasti XXL (je nutné posílat jednu transakci za každou dokoupenou jízdenku). Příklad dokoupení krátkodobé jízdenky pro dospělého na 24 hodin.

```
<transaction tx-id="7" when="2016-01-18T12:00:00.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ultralight" transtype="ultralight" amount="100" currency="CZK" vat="14" tariff-type="JD" tariff="7" person-type="1" departure-id="130000;1" arrival-id="140000;1" zones="78" card-uid="04064E3A913480" />
```

- 69.** Příklad nákupu dokupované jízdenky pro více osob (dospělý 15+, dítě 6-15, student 15-26), platba EP

```
<transaction tx-id="1" multi-index="1" multi-sum="3" card-id="04105DEA051280" appl-id="4609" when="2022-03-03 06:10:41" line="13330" sequence="1" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="30" currency="CZK" vat=„10“ balance_before="100" balance_after="40" departure-id="5434804;1" arrival-id="5434164;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="Multi transakce 1" />
```

```
<transaction tx-id="1" multi-index="2" multi-sum="3" card-id="04105DEA051280" appl-id="4609" when="2022-03-03 06:10:41" line="13330" sequence="1" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="15" currency="CZK" vat=„10“ balance_before="100" balance_after="40" departure-id="5434804;1" arrival-id="5434164;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="2" note="Multi transakce 2" />
```

```
<transaction tx-id="1" multi-index="3" multi-sum="3" card-id="04105DEA051280" appl-id="4609" when="2022-03-03 06:10:41" line="13330" sequence="1" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="15" currency="CZK" vat=„10“ balance_before="100" balance_after="40" departure-id="5434804;1" arrival-id="5434164;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="3" note="Multi transakce 3" />
```

- 70.** Příklad pro přírážku za odbavení u vlakvedoucího v obsazené stanici - prodej jednotlivého regionálního jízdné (kilometrická jízdenka) na BČK, platba z EP ve vozidle s provedením jízdy + s tím spojená neODIS transakce na EP (nepodléhající dělbě tržeb, např. přírážka k jízdnému)

```
<transaction tx-id="6" multi-index="1" multi-sum="2" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhd" base-rate="zs" amount="9.5" currency="CZK" vat=„14“ balance_before="704.1" balance_after="644.6" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-type="JD" tariff="1" person-type="1" note="" />
```

```
<transaction tx-id="6" multi-index="2" multi-sum="2" card-id="04105DEA052280" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:59:49.000" type="pay" transtype="outside-odis" amount-type="ep" amount="50" balance_before="704.1" balance_after="644.60" currency="CZK" vat="14" note="tarifni prirazka" />
```

- 71.** Příklad pro přírážku za odbavení u vlakvedoucího v obsazené stanici - prodej jednotlivého regionálního jízdné (kilometrická jízdenka) na papír, platba v hotovosti ve vozidle

s provedením jízdy + s tím spojená neODIS transakce placená v hotovosti (nepodléhající
dělbě tržeb, např. přírážka k jízdnému)

```
<transaction tx-id="6" multi-index="1" multi-sum="2" when="2012-01-06T13:59:49.000"  
line="900250" sequence="11" type="pay" amount-type="cash" transtype="mhd" base-rate="zs"  
amount="9.5" currency="CZK" vat="14" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" tariff-  
type="JD" tariff="1" person-type="1" note="papir" />
```

```
<transaction tx-id="6" multi-index="2" multi-sum="2" when="2012-01-27T13:59:49.000"  
type="pay" amount-type="cash" transtype="outside-odis" amount="50" note="tarifni prirazka" />
```

Příklady užití – rozšíření

Dlouhodobé jízdné

Pro dlouhodobé jízdné platí pravidla:

- tarif 1, 7, 30, 90, 180, 365 denní
- tarif 5 měsíční

Příklady transakcí dlouhodobého jízdného:

1. Prodej dlouhodobého jízdného na papír, placeno hotově (student 15-26, 90 denní, zóny 30 + 94 + 100 + 101)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" amount="2276.00" when="2015-11-02T12:00:00" tx-id="20006" person-type="3" tariff="17" tariff-type="JD" line="880000" sequence="1" currency="CZK" zone="30;94;100;101" valid-from="2015-11-02T12:00:00" valid-to="2016-02-02T12:00:00" />
```

2. Prodej dlouhodobého jízdného na EP, platba hotově (přenosný, 7 denní, zóny 1 + 2 + 3 + 12 + 15)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" amount="473.00" when="2015-11-02T12:00:00" tx-id="20007" person-type="63" tariff="12" tariff-type="JD" sequence="1" line="915000" currency="CZK" zone="1;2;3;12;15" valid-from="2015-11-02T12:00:00" valid-to="2015-11-09T12:00:00" card-id="04044302AB3780" appl-id="34965" />
```

3. Jízda na zakoupené dlouhodobé jízdné (vozidlo projíždí zónami 1, 4, 12, 15, 17 – zakoupené dlouhodobé jízdné platí pro zóny 1, 2, 3, 12, 15)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="prepaid" type="pay" amount="0.00" when="2015-11-02T15:00:00" tx-id="30008" person-type="63" tariff="12" tariff-type="PP" sequence="1" line="915123" currency="CZK" zones="1;12;15" card-id="04044302AB3780" appl-id="4609" departure-id="130000;1" arrival-id="140000;1" />
```

4. Prodej dlouhodobého jízdného na EP, platba z EP (dospělý 15+, 30 denní, zóny 1 + 4)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="ep" type="pay" amount="495.00" when="2015-11-02T12:00:00" tx-id="20008" person-type="1" tariff="14" tariff-type="JD" sequence="1" line="910000" currency="CZK" balance_before="495.00" balance_after="0.00" zone="1;2;3;4" valid-from="2015-11-02T12:00:00" valid-to="2015-12-02T12:00:00" card-id="04064E3A913480" appl-id="34965" />
```

5. Jízda na zakoupené dlouhodobé jízdné (vozidlo projíždí zónami 1, 2, 3 – zakoupené dlouhodobé jízdné platí pro zóny 1, 4)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="prepaid" type="pay" amount="0.00" when="2015-11-02T15:00:00" tx-id="30001" person-type="1" tariff="14" tariff-type="PP" sequence="1" line="910112" currency="CZK" zones="1" card-id="04064E3A913480" appl-id="4609" departure-id="130000;1" arrival-id="140000;1" />
```

Krátkodobé jízdné

Pro krátkodobé jízdné platí pravidla:

- prodej v zóně 354 (Ostrava XXL) a 352 (celá síť)
- tarif 10, 30, 45, 60, 90 minutová
- tarif 24 hodinová a 24 hodinová skupinová
- tarif 70 minutová SMS, 90 minutová SMS, 24 hodinová SMS

Pozn.: od 2. 7. 2017 změna zóny 354 na 78

Příklady transakcí krátkodobého jízdného:

1. Prodej krátkodobého jízdného na papír, placeno hotově, 10 minutová žakovská (5 Kč)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" amount="5.00" when="2015-11-01T12:00:00" tx-id="10001" person-type="19" tariff="3" tariff-type="JD" line="880000" sequence="1" currency="CZK" departure-id="130000;1" zone="354" valid-from="2015-11-01T12:00:00" valid-to="2015-11-01T12:10:00" />
```

2. Prodej krátkodobého jízdného na papír, placeno hotově, 24 hodinová skupinová (200 Kč)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" amount="200.00" when="2015-11-01T12:00:00" tx-id="10001" person-type="1" tariff="5" tariff-type="JD" sequence="1" line="999000" currency="CZK" departure-id="130000;1" zone="354" valid-from="2015-11-01T12:00:00" valid-to="2015-11-02T12:00:00" />
```

3. Prodej krátkodobého jízdného na papír, placeno hotově, 60 minutová obyčejná (26 Kč)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" amount="26.00" when="2015-11-01T12:00:00" tx-id="10002" person-type="1" tariff="4" tariff-type="JD" sequence="1" line="999000" currency="CZK" departure-id="130000;1" zone="354" valid-from="2015-11-01T12:00:00" valid-to="2015-11-01T13:00:00" />
```

4. Prodej krátkodobého jízdného na papír, placeno hotově, 24 hodinová celosíťová obyčejná (200 Kč)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" amount="200.00" when="2017-01-01T12:00:00" tx-id="10002" person-type="1" tariff="7" tariff-type="JD" sequence="1" line="999000" currency="CZK" departure-id="130000;1" zone="352" valid-from="2017-01-01T12:00:00" valid-to="2017-01-02T12:00:00" />
```


Jednotlivé jízdné

Pro jednotlivé jízdné platí pravidla:

- hodnota atributu „tariff“ bude „1“ (viz číselník tarifů)
- jízda v městských zónách – 5, 45, 60, 90, 100
- jízda v Ostrava XXL zóně – 354 (přestupní a nepřestupní elektronické jízdné)

Pozn.: od 2. 7. 2017 změna zóny 354 na 78

Příklady transakcí jednotlivého jízdného:

1. Papírová obyčejná, město Bruntál

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" amount="9.00" when="2015-11-03T12:00:00" tx-id="10001" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" sequence="1" line="850000" currency="CZK" base-rate="zs" departure-id="130000;1" zones="100" arrival-id="140000;1" />
```

2. Na ODIS kartu obyčejná, město Český Těšín (použité linky 875000 a 866000)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="ep" type="pay" amount="9.00" when="2015-11-03T12:00:00" tx-id="10002" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" sequence="1" line="875000" currency="CZK" base-rate="zs" departure-id="130000;1" zones="45" arrival-id="140000;1" card-id="04084E3A913480" appl-id="008895" balance_before="9.00" balance_after="0.00" valid-from="2015-11-03T12:00:00" valid-to="2015-11-03T12:30:00" />
<transaction transtype="mhd" amount-type="prepaid" type="pay" amount="0.00" when="2015-11-03T12:00:00" tx-id="10003" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" sequence="1" line="866000" currency="CZK" base-rate="0" departure-id="130000;1" zones="60" arrival-id="140000;1" card-id="04084E3A913480" appl-id="008895" valid-from="2015-11-03T12:00:00" valid-to="2015-11-03T12:30:00" />
```

3. Elektronické jízdné přestupní mezi linkami 915000 a 910000 (20 Kč)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="ep" type="pay" amount="20.00" when="2015-11-01T12:00:00" tx-id="10005" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" sequence="1" line="915000" currency="CZK" base-rate="zs" departure-id="130000;1" departure-zone="354" card-id="04044302AB3780" appl-id="34965" balance_before="20" balance_after="0" zones="354" arrival-id="140000;1" arrival-zones="354" />
<transaction transtype="mhd" amount-type="prepaid" type="pay" amount="0.00" when="2015-11-01T12:11:00" tx-id="10002" person-type="1" tariff="1" tariff-type="PP" sequence="1" line="910000" currency="CZK" base-rate="0" departure-id="130000;1" departure-zone="354" card-id="04044302AB3780" appl-id="34965" zones="354" />
```

4. Elektronické jízdné nepřestupní zasílané ve dvou transakcích (14Kč)

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="ep" type="pay" amount="20.00" when="2015-11-01T12:00:00" tx-id="10001" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" sequence="1" line="900000" currency="CZK" base-rate="zs" departure-id="130000;1" departure-zone="354" card-id="04044CE2052280" appl-id="0" balance_before="20" balance_after="0" zones="354" arrival-id="140000;1" arrival-zone="354" />
<transaction transtype="mhd" amount-type="ep" type="dep" amount="6.00" when="2015-11-01T12:05:00" tx-id="10002" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" sequence="1"
```

line="900000" currency="CZK" base-rate="0" arrival-id="140000;1" arrival-zone="354" card-id="04044CE2052280" appl-id="0" balance_before="0" balance_after="6" zones="354" />

5. Elektronické jízdné nepřestupní zasílané v jedné transakci (14Kč)

<transaction transtype="mhd" amount-type="ep" type="pay" amount="14.00" when="2015-11-01T12:00:00" tx-id="10001" person-type="1" tariff="1" tariff-type="NP" sequence="1"
line="900000" currency="CZK" base-rate="zs" departure-id="130000;1" departure-zone="354" card-id="04044CE2052280" appl-id="0" balance_before="14" balance_after="0" zones="354" arrival-id="140000;1" arrival-zone="354" />

Kilometrické jízdné

Pro kilometrické jízdné platí pravidla:

- hodnota atributu „tariff“ bude „1“ (viz číselník tarifů)
- bez zóny

Příklady transakcí kilometrického jízdného:

1. Cestující jede linkou 900231 z Vítkov, aut.st. na zastávku Fulnek, žel.st. spojem 9 (na místě je 7:00), tam přestoupí na spoj 12 linky 880613 (odjezd z Fulnek, žel.st. 7:03) a vystoupí na zastávce Studénka, žel. st. Cena s ODISKOU 46 Kč (v prvním spoji zaplatí 29Kč, v druhém 17Kč).

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="ep" type="pay" amount="29.00" when="2015-11-04T06:30:00" tx-id="10001" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" sequence="9" line="900231" currency="CZK" base-rate="zs" departure-id="39699;1" arrival-id="7972;1" card-id="04064E3A913480" appl-id="008895" balance_before="100.00" balance_after="71.00" />
<transaction transtype="mhd" amount-type="ep" type="pay" amount="17.00" when="2015-11-04T07:03:00" tx-id="10002" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" sequence="12" line="880613" currency="CZK" base-rate="0" departure-id="7972;1" arrival-id="33798;1" card-id="04064E3A913480" appl-id="008895" balance_before="71.00" balance_after="54.00" />
```

2. Cestující jede z Třince, aut.st. do Těšína, aut.st. linkou 861761. Bez ODISky 20 Kč spojem 27.

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" amount="20.00" when="2015-11-04T12:00:00" tx-id="10004" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" sequence="27" line="861761" currency="CZK" base-rate="zs" departure-id="36872;1" arrival-id="5009;1" />
```

3. Cestující jede bez ODISky spojem 7 linky 860765 ze zastávky Třinec, aut.st. na zastávku Frýdek-Místek, Frýdek, aut. nádr. je tam 6:19 a přestoupí v 6:30 na spoj 2 linky 880621 a vystoupí na zastávce Nový Jičín, aut. nádr. cena 84 Kč (v prvním spoji zaplatí 41 Kč, v druhém 43 Kč).

```
<transaction transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" amount="41.00" when="2015-11-04T06:01:00" tx-id="10005" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" sequence="7" line="861765" currency="CZK" base-rate="zs" departure-id="36872;1" arrival-id="54473;1" />
<transaction transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" amount="43.00" when="2015-11-04T06:30:00" tx-id="10006" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" sequence="2" line="880621" currency="CZK" base-rate="zs" departure-id="54473;1" arrival-id="24128;1" />
```

Příklady užití pro mobilní aplikaci

Příklady této kapitoly popisují stav k 26.5.2020 dle souboru MSK_008_struktura_tarifu_kraj_k_1_1_2020.xls, další změny budou pouze v případném následujícím souboru vydaném KODISem MSK_008_struktura_tarifu_kraj_k_x_x_xxxx.xls.

1. celý kraj (zóna 352)

Příklad pro 24 hodin ODIS, obyčejné celosíťové

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="1" tariff="7" tariff-type="JD" zone="352"  
currency="CZK" amount="200" transtype="mhd" amount-type="mobile-app" type="pay"  
when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-  
to="2019-12-20 09:00:00" />
```

Přehled kombinací, které je možno uplatnit pro nákup jízdenky:

	Název	Cena <i>amount</i>	CP <i>person-type</i>	TP <i>tariff</i>
24 hodin ODIS	obyčejné celosíťové	200	1	7
24 hodin ODIS	zlevněné celosíťové	100	2	7
24 hodin ODIS	student	200	3	7
24 hodin ODIS	důchodce	200	4	7
24 hodin ODIS	důchodce invalidní	200	5	7
24 hodin ODIS	občan 65+	200	50	7
24 hodin ODIS	občan nad 70 let	200	51	7
24 hodin ODIS	zvíře	100	17	7
24 hodin ODIS	zavazadlo	100	18	7

2. Ostrava XXL (zóna 78)

Příklad pro 10 minut, obyčejné

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="1" tariff="3" tariff-type="JD" zone="78"  
currency="CZK" amount="16" transtype="mhd" amount-type="mobile-app" type="pay"  
when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-  
to="2019-12-19 09:10:00" />
```

Přehled kombinací, které je možno uplatnit pro nákup jízdenky:

	Název	Cena <i>amount</i>	CP <i>person-type</i>	TP <i>tariff</i>
10 minut	obyčejné	16	1	3
45 minut	obyčejné	24	1	19
24 hodin	obyčejné	100	1	7
24 hodin skupinové	obyčejné	200	1	5
3 dny	obyčejné	220	1	9
7 dnů	obyčejné	352	1	12
10 minut	zlevněné	8	2	3
45 minut	zlevněné	12	2	19
24 hodin	zlevněné	50	2	7

24 hodin skupinové	zlevněné	200	2	5
3 dny	zlevněné	110	2	9
7 dnů	zlevněné	176	2	12
10 minut	student	16	3	3
45 minut	student	24	3	19
24 hodin	student	100	3	7
24 hodin skupinové	student	200	3	5
3 dny	student	220	3	9
10 minut	důchoce	16	4	3
45 minut	důchoce	24	4	19
24 hodin	důchoce	100	4	7
24 hodin skupinové	důchoce	200	4	5
3 dny	důchoce	220	4	9
10 minut	důchoce invalidní	16	5	3
45 minut	důchoce invalidní	24	5	19
24 hodin	důchoce invalidní	100	5	7
24 hodin skupinové	důchoce invalidní	200	5	5
3 dny	důchoce invalidní	220	5	9
10 minut	občan 65+	16	50	3
45 minut	občan 65+	24	50	19
24 hodin	občan 65+	100	50	7
24 hodin skupinové	občan 65+	200	50	5
3 dny	občan 65+	220	50	9
10 minut	občan nad 70 let	16	51	3
45 minut	občan nad 70 let	24	51	19
24 hodin	občan nad 70 let	100	51	7
24 hodin skupinové	občan nad 70 let	200	51	5
3 dny	občan nad 70 let	220	51	9
10 minut	zvíře	8	17	3
45 minut	zvíře	12	17	19
24 hodin	zvíře	50	17	7
3 dny	zvíře	110	17	9
7 dnů	zvíře	176	17	12
45 minut	zavazadlo	12	18	19
24 hodin	zavazadlo	50	18	7
3 dny	zavazadlo	110	18	9
7 dnů	zavazadlo	176	18	12
7 dnů	anonym přenosný	352	63	12

3. Český Těšín (zóna 45)

Příklad pro 45 minut, obyčejné

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="1" tariff="19" tariff-type="JD" zone="45"
currency="CZK" amount="9" transtype="mhdp" amount-type="mobile-app" type="pay"
when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-
to="2019-12-19 09:45:00" />
```

Přehled kombinací, které je možno uplatnit pro nákup jízdenky:

	Název	Cena <i>amount</i>	CP <i>person-type</i>	TP <i>tariff</i>
45 minut	obyčejné	9	1	19
45 minut	zlevněné	4	2	19
45 minut	student	9	3	19
45 minut	důchodce	9	4	19
45 minut	důchodce invalidní	9	5	19
45 minut	občan 65+	9	50	19
45 minut	občan nad 70 let	9	51	19
45 minut	zvíře	4	17	19
45 minut	zavazadlo	4	18	19

4. Třinec (zóna 60)

Příklad pro 45 minut, zlevněné

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="2" tariff="19" tariff-type="JD" zone="60"
currency="CZK" amount="4" transtype="mhd" amount-type="mobile-app" type="pay"
when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-
to="2019-12-19 09:45:00" />
```

Přehled kombinací, které je možno uplatnit pro nákup jízdenky:

	Název	Cena <i>amount</i>	CP <i>person-type</i>	TP <i>tariff</i>
45 minut	obyčejné	9	1	19
45 minut	zlevněné	4	2	19
45 minut	student	9	3	19
45 minut	důchodce	9	4	19
45 minut	důchodce invalidní	9	5	19
45 minut	občan 65+	9	50	19
45 minut	občan nad 70 let	9	51	19
45 minut	zvíře	4	17	19
45 minut	zavazadlo	4	18	19

5. Frýdek-Místek (zóna 511)

Příklad pro 45 minut, obyčejné

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="1" tariff="19" tariff-type="JD" zone="511"
currency="CZK" amount="9" transtype="mhd" amount-type="mobile-app" type="pay"
when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-
to="2019-12-19 09:45:00" />
```

Přehled kombinací, které je možno uplatnit pro nákup jízdenky:

	Název	Cena <i>amount</i>	CP <i>person-type</i>	TP <i>tariff</i>
45 minut	obyčejné	9	1	19
45 minut	zlevněné	4	2	19
45 minut	student	9	3	19

45 minut	důchodce	9	4	19
45 minut	důchodce invalidní	9	5	19
45 minut	občan 65+	9	50	19
45 minut	občan nad 70 let	9	51	19
45 minut	zvíře	4	17	19
45 minut	zavazadlo	4	18	19

6. Karviná (zóna 5)

Příklad pro 45 minut, obvyčejné

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="1" tariff="19" tariff-type="JD" zone="5"
currency="CZK" amount="10" transtype="mhdp" amount-type="mobile-app" type="pay"
when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-
to="2019-12-19 09:45:00" />
```

Přehled kombinací, které je možno uplatnit pro nákup jízdenky:

	Název	Cena <i>amount</i>	CP <i>person-type</i>	TP <i>tariff</i>
45 minut	obvyčejné	10	1	19
45 minut	zlevněné	5	2	19
45 minut	student	10	3	19
45 minut	důchodce	10	4	19
45 minut	důchodce invalidní	10	5	19
45 minut	občan 65+	10	50	19
45 minut	občan nad 70 let	10	51	19
45 minut	zvíře	5	17	19
45 minut	zavazadlo	5	18	19

7. Orlová (zóna 150)

Příklad pro 45 minut, zlevněné

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="2" tariff="19" tariff-type="JD" zone="150"
currency="CZK" amount="4" transtype="mhdp" amount-type="mobile-app" type="pay"
when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-
to="2019-12-19 09:45:00" />
```

Přehled kombinací, které je možno uplatnit pro nákup jízdenky:

	Název	Cena <i>amount</i>	CP <i>person-type</i>	TP <i>tariff</i>
45 minut	obvyčejné	9	1	19
45 minut	zlevněné	4	2	19
45 minut	student	9	3	19
45 minut	důchodce	9	4	19
45 minut	důchodce invalidní	9	5	19
45 minut	občan 65+	9	50	19
45 minut	občan nad 70 let	9	51	19
45 minut	zvíře	4	17	19

45 minut	zavazadlo	4	18	19
----------	-----------	---	----	----

8. Bruntál (zóna 100)

Příklad pro 45 minut, obyčejné

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="1" tariff="19" tariff-type="JD" zone="100"
currency="CZK" amount="9" transtype="mhd" amount-type="mobile-app" type="pay"
when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-
to="2019-12-19 09:45:00" />
```

Přehled kombinací, které je možno uplatnit pro nákup jízdenky:

	Název	Cena <i>amount</i>	CP <i>person-type</i>	TP <i>tariff</i>
45 minut	obyčejné	9	1	19
45 minut	zlevněné	4	2	19
45 minut	student	4	3	19
45 minut	důchodce	9	4	19
45 minut	důchodce invalidní	9	5	19
45 minut	občan 65+	9	50	19
45 minut	občan nad 70 let	9	51	19
45 minut	zvíře	4	17	19
45 minut	zavazadlo	4	18	19

9. Nový Jičín (zóna 70)

Příklad pro 45 minut, zvíře

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="17" tariff="19" tariff-type="JD" zone="70"
currency="CZK" amount="4" transtype="mhd" amount-type="mobile-app" type="pay"
when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-
to="2019-12-19 09:45:00" />
```

Přehled kombinací, které je možno uplatnit pro nákup jízdenky:

	Název	Cena <i>amount</i>	CP <i>person-type</i>	TP <i>tariff</i>
45 minut	obyčejné	9	1	19
45 minut	zlevněné	2	2	19
45 minut	student	2	3	19
45 minut	důchodce	9	4	19
45 minut	důchodce invalidní	9	5	19
45 minut	občan 65+	2	50	19
45 minut	občan nad 70 let	2	51	19
45 minut	zvíře	4	17	19
45 minut	zavazadlo	4	18	19

10. Krnov (zóna 90)

Příklad pro 45 minut, 70+


```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="51" tariff="19" tariff-type="JD" zone="90"
currency="CZK" amount="3" transtype="mhd" amount-type="mobile-app" type="pay"
when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-
to="2019-12-19 09:45:00" />
```

Přehled kombinací, které je možno uplatnit pro nákup jízdenky:

	Název	Cena <i>amount</i>	CP <i>person-type</i>	TP <i>tariff</i>
45 minut	obyčejné	9	1	19
45 minut	zlevněné	4	2	19
45 minut	student	4	3	19
45 minut	důchodce	4	4	19
45 minut	důchodce invalidní	4	5	19
45 minut	občan 65+	4	50	19
45 minut	občan nad 70 let	3	51	19
45 minut	zvíře	4	17	19
45 minut	zavazadlo	4	18	19

11. Okolí Ostrava XXL (zóna 353)

Příklad pro 45 minut, 65+

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="50" tariff="19" tariff-type="JD"
zone="353" currency="CZK" amount="6" transtype="mhd" amount-type="mobile-app"
type="pay" when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19
09:00:00" valid-to="2019-12-19 09:45:00" />
```

Přehled kombinací, které je možno uplatnit pro nákup jízdenky:

	Název	Cena <i>amount</i>	CP <i>person-type</i>	TP <i>tariff</i>
10 minut	zlevněné	4	2	3
45 minut	zlevněné	6	2	19
10 minut	student	4	3	3
45 minut	student	6	3	19
10 minut	občan 65+	4	50	3
45 minut	občan 65+	6	50	19
10 minut	občan nad 70 let	4	51	3
45 minut	občan nad 70 let	6	51	19

12. Okolí Orlová XL (zóna 157)

Příklad pro 45 minut, 65+

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="50" tariff="19" tariff-type="JD"
zone="157" currency="CZK" amount="6" transtype="mhd" amount-type="mobile-app"
type="pay" when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19
09:00:00" valid-to="2019-12-19 09:45:00" />
```

Přehled kombinací, které je možno uplatnit pro nákup jízdenky:

	Název	Cena <i>amount</i>	CP <i>person-type</i>	TP <i>tariff</i>
45 minut	zlevněné	6	2	19
45 minut	student	6	3	19
45 minut	občan 65+	6	50	19
45 minut	občan nad 70 let	6	51	19

13. Nákup mobilní jízdenky, obyčejné REGION

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" arrival-
zones="59" arrival-id="7820;1" departure-zone="78" departure-id="25468;1" currency="CZK"
amount="51" transtype="mhd" amount-type="mobile-app" type="pay" sequence="17"
line="863980" when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19
09:00:00" valid-to="2019-12-20 09:00:00" />
```

Přehled kombinací, které je možno uplatnit pro nákup jízdenky:

	Název	Cena <i>amount</i>	CP <i>person-type</i>	TP <i>tariff</i>
km jízdné P 45min	obyčejné		1	1
km jízdné P 45min	zlevněné		2	1
km jízdné P 45min	student		3	1
km jízdné P 45min	důchodce		4	1
km jízdné P 45min	důchodce invalidní		5	1
km jízdné P 45min	občan 65+		50	1
km jízdné P 45min	občan nad 70 let		51	1
km jízdné P 45min	zvíře		17	1
km jízdné P 45min	zavazadlo	7	18	1

14. Nákup mobilní jízdenky, obyčejné REGION, vyplněno pay-id

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" arrival-
zones="59" arrival-id="7820;1" departure-zone="78" departure-id="25468;1" currency="CZK"
amount="51" transtype="mhd" amount-type="mobile-app" type="pay" sequence="17"
line="863980" when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19
09:00:00" valid-to="2019-12-20 09:00:00" pay-id="c99185a748791BG" />
```

15. Orlová (zóna 150), Jednotlivé zlevněné (75 %)

Příklad pro 45 minut, zlevněné, Jednotlivé zlevněné (75 %)

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="2" tariff="19" tariff-type="JD" zone="150"
currency="CZK" amount="4" transtype="mhdp" amount-type="mobile-app" type="pay"
when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-
to="2019-12-19 09:45:00" fare-label="Jednotlivé zlevněné (75 %)" />
```

16. Nákup mobilní jízdenky, obyčejné REGION, vyplněno fare-provider-cin

```
<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" arrival-
zones="59" arrival-id="7820;1" departure-zone="78" departure-id="25468;1" currency="CZK"
amount="51" transtype="mhd" amount-type="mobile-app" type="pay" sequence="1" line="S1"
```

when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" fare-id="100" **valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-to="2019-12-20 09:00:00"** pay-id="c99185a748791BG" **fare-provider-cin="70994226"** />

17. Storno 24 hodin ODIS, obvyčejné celosíťové (storno příkladu č. 1)

<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="1" tariff="7" tariff-type="JD" zone="352" currency="CZK" amount="200" **transtype="cancel"** amount-type="mobile-app" type="pay" when="2019-12-19 09:00:00" **tx-id="2"** fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-to="2019-12-20 09:00:00" **reclamation="1"** />

18. Storno 10 minut, obvyčejné (storno příkladu č. 2)

<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="1" tariff="3" tariff-type="JD" zone="78" currency="CZK" amount="16" **transtype="cancel"** amount-type="mobile-app" type="pay" when="2019-12-19 09:00:00" **tx-id="2"** fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-to="2019-12-19 09:10:00" **reclamation="1"** />

19. Storno mobilní jízdenky, obvyčejné REGION (storno příkladu č. 13)

<transaction vat="10" base-rate="zs" person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" arrival-zones="59" arrival-id="7820;1" departure-zone="78" departure-id="25468;1" currency="CZK" amount="51" **transtype="cancel"** amount-type="mobile-app" type="pay" sequence="17" line="863980" when="2019-12-19 09:00:00" **tx-id="2"** fare-id="100" valid-from="2019-12-19 09:00:00" valid-to="2019-12-20 09:00:00" **reclamation="1"** />

20. Kontrola dlouhodobé jízdenky OvM (jízda na předplacenou dlouhodobou jízdenku)

<transaction person-type="1" tariff="14" tariff-type="PP" zones="2;5" currency="CZK" amount="0" transtype="mhd" amount-type="prepaid" type="pay" sequence="17" line="863980" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" app-instance-id="E4625A66-506C-4E1A-8962-FDE7EE9E4912" />

21. Prodej doplatku (placeno hotově) k OvM obsahující dlouhodobou jízdenku

<transaction person-type="1" tariff="14" tariff-type="PP" zones="2;5" currency="CZK" amount="0" transtype="mhd" amount-type="prepaid" type="pay" sequence="17" line="863980" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" app-instance-id="E4625A66-506C-4E1A-8962-FDE7EE9E4912" multi-index="1" multi-sum="2" />
<transaction person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" zones="7" currency="CZK" amount="35" vat="10" base-rate="zs" transtype="mhd" amount-type="cash" type="pay" sequence="17" line="863980" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" multi-index="2" multi-sum="2" />

22. Prodej doplatku (placeno bankovní kartou) k OvM obsahující dlouhodobou jízdenku

<transaction person-type="1" tariff="14" tariff-type="PP" zones="2;5" currency="CZK" amount="0" transtype="mhd" amount-type="prepaid" type="pay" sequence="17" line="863980" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" when="2019-12-19 09:00:00" tx-id="1" app-instance-id="E4625A66-506C-4E1A-8962-FDE7EE9E4912" multi-index="1" multi-sum="2" />
<transaction person-type="1" tariff="1" tariff-type="JD" zones="7" currency="CZK" amount="35" vat="10" base-rate="zs" transtype="mhd" amount-type="card" type="pay" sequence="17"

```
line="863980" departure-id="130000;1" arrival-id="365000;1" when="2019-12-19 09:00:00" tx-  
id="1" multi-index="2" multi-sum="2" />
```

Stažení transakcí z CC MSK pomocí webové služby.

Pomocí webové služby můžete ze serveru na KODISu stáhnout pro danou kartu v časovém intervalu transakce provedené na kartě. Předání dat probíhá on-line, ihned po obdržení dotazu na server. Platí zde však omezení, a to že všechny transakce může stahovat jen vydavatel karty. Pokud uživatel, který se hlásí, není vydavatelem karty, stáhnou se jen jeho vlastní transakce.

K ostré verzi CC MSK je WS dostupná na: <http://clearing.kodis.cz/WebService/DataService.asmx>
K testovací verzi CC MSK je WS na: <http://clearing.kodis.cz/WebServiceTest/DataService.asmx>

Dostupné jsou dvě metody:

GetTransactionForCardNoHex() – na základě čísla čipu získáte transakce karty.

Parametry:

From - Datum a čas od.

To - Datum a čas do.

cardNoHex - Číslo čipu karty.

userLogin – Login oprávněného uživatele.

password – Heslo pro login.

Vrací string hodnotu ve formátu XML dle specifikace s odpovědí.

GetTransactionForCardNo() – na základě čísla ODIS karty (logické číslo karty) získáte transakce karty.

Parametry:

From - Datum a čas od.

To - Datum a čas do.

cardNoKodis - Logické číslo karty.

userLogin – Login oprávněného uživatele.

password – Heslo pro login.

Vrací string hodnotu ve formátu XML dle specifikace s odpovědí.

Specifikace XML odpovědi:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<transactions>
```

```
  <transaction device-id="1" provider="veolia" provider-code="25" tx-id="556" card-  
id="041D1991BB2280" appl-id="0" type="pay" amount-type="ep" transtype="mhdp"  
jumboaccount="False" when="6.1.2012 13:59:49" baseamount="" amount="10,000"  
currency="CZK" vat="14,000" balance_before="700,000" balance_after="680,000" departure-  
id="71475020;1" departure-zone="" arrival-id="" arrival-zone="" zone="" line="880633"  
sequence="1" tariff="" tariff-type="PP" in-zone="" base-rate="" person-type="" valid-from=""  
valid-to="" km_count="" zones="" chech-in="" check-out="" check-km="" transtypetext=""  
loyalty="" note="" tranret=""></transaction>
```

```
</transactions>
```

Význam atributů je stejný jako u věty KODIS. Některé atributy o zařízení byly vynechány.

Seznam chybových hlášení:

2 -- nenalezen uživatel nebo špatné heslo

1 -- nenalezeno číslo čipu karty v DB

WSDL:

Pro GetTransactionForCardNoHex

SOAP 1.1

Následuje ukázkový požadavek a odpověď SOAP 1.1. Uvedené zástupce je třeba nahradit skutečnými hodnotami.

```
POST /DataService.asmx HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://tempuri.org/GetTransactionForCardNoHex"

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetTransactionForCardNoHex xmlns="http://tempuri.org/">
      <from>dateTime</from>
      <to>dateTime</to>
      <cardNoHex>string</cardNoHex>
      <userLogin>string</userLogin>
      <password>string</password>
    </GetTransactionForCardNoHex>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetTransactionForCardNoHexResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <GetTransactionForCardNoHexResult>string</GetTransactionForCardNoHexResult>
    </GetTransactionForCardNoHexResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

SOAP 1.2

Následuje ukázkový požadavek a odpověď SOAP 1.2. Uvedené zástupce je třeba nahradit skutečnými hodnotami.

```
POST /DataService.asmx HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetTransactionForCardNoHex xmlns="http://tempuri.org/">
      <from>dateTime</from>
      <to>dateTime</to>
      <cardNoHex>string</cardNoHex>
```

```

        <userLogin>string</userLogin>
        <password>string</password>
    </GetTransactionForCardNoHex>
</soap12:Body>
</soap12:Envelope>
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
    <soap12:Body>
        <GetTransactionForCardNoHexResponse xmlns="http://tempuri.org/">

<GetTransactionForCardNoHexResult>string</GetTransactionForCardNoHexResult>
        </GetTransactionForCardNoHexResponse>
    </soap12:Body>
</soap12:Envelope>

```

HTTP POST

Následuje ukázka požadavku a odpovědi HTTP POST. Uvedené zástupce je třeba nahradit skutečnými hodnotami.

```

POST /DataService.asmx/GetTransactionForCardNoHex HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: length

from=string&to=string&cardNoHex=string&userLogin=string&password=string
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<string xmlns="http://tempuri.org/">string</string>

```

Pro GetTransactionForCardNo

SOAP 1.1

The following is a sample SOAP 1.1 request and response. The placeholders shown need to be replaced with actual values.

```

POST /WebService/DataService.asmx HTTP/1.1
Host: clearing.kodis.cz
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://tempuri.org/GetTransactionForCardNo"

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
    <soap:Body>
        <GetTransactionForCardNo xmlns="http://tempuri.org/">
            <from>dateTime</from>
            <to>dateTime</to>
            <cardNoKodis>string</cardNoKodis>
            <userLogin>string</userLogin>
            <password>string</password>
        </GetTransactionForCardNo>
    </soap:Body>

```



```

</soap:Envelope>
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetTransactionForCardNoResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <GetTransactionForCardNoResult>string</GetTransactionForCardNoResult>
    </GetTransactionForCardNoResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

SOAP 1.2

The following is a sample SOAP 1.2 request and response. The placeholders shown need to be replaced with actual values.

```

POST /WebService/DataService.asmx HTTP/1.1
Host: clearing.kodis.cz
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetTransactionForCardNo xmlns="http://tempuri.org/">
      <from>dateTime</from>
      <to>dateTime</to>
      <cardNoKodis>string</cardNoKodis>
      <userLogin>string</userLogin>
      <password>string</password>
    </GetTransactionForCardNo>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetTransactionForCardNoResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <GetTransactionForCardNoResult>string</GetTransactionForCardNoResult>
    </GetTransactionForCardNoResponse>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>

```

Vygenerování hesla z CC MSK pomocí webové služby

Pomocí webové služby můžete ze serveru na KODISu vygenerovat a stáhnout heslo pro danou kartu. Předání dat probíhá on-line, ihned po obdržení dotazu na server. Neplatí zde omezení, že vygenerovat a stáhnout heslo může jen vydavatel karty. Dopravci mohou vygenerovat a stáhnout heslo rovněž pro cizí karty.

Ostrá verze CC MSK bude WS na: <https://clearing.kodis.cz/WebService/DataService.asmx>

Testovací verze CC MSK bude WS na: <https://clearing.kodis.cz/WebServiceTest/DataService.asmx>

Dostupná je metoda:

GetUserPasswordByCardNo (cardNoKodis, userLogin, password) - Metoda pro vygenerování a získání nového hesla ke kartě a uživatelskému účtu karty.

Parametry:

cardNoKodis – Výrobní číslo čipu karty v hexadecimálním tvaru přidělené výrobcem

userLogin – Přihlašovací jméno dopravce

password – Přihlašovací heslo dopravce

Vrací string hodnotu s vygenerovaným heslem v případě úspěchu, které splňuje následující pravidla:

1. heslo je dlouhé minimálně 8 znaků
2. heslo obsahuje minimálně 1 číslici
3. heslo obsahuje minimálně 1 velké písmeno
4. heslo obsahuje minimálně 1 malé písmeno

V případě chyby metoda vrátí jeden z možných chybových stavů:

CHYBA: Dopravce nebyl identifikován dle přihlašovacího jména a hesla.

CHYBA: Karta nebyla nalezena.

CHYBA: Uživatel ke kartě nebyl nalezen.

CHYBA: Ukládání hesla do DB.

WSDL pro GetUserPasswordByCardNo

SOAP 1.1

Následuje ukázkový požadavek a odpověď SOAP 1.1. Uvedené zástupce je třeba nahradit skutečnými hodnotami.

```
POST /DataService.asmx HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://tempuri.org/GetUserPasswordByCardNo"

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetUserPasswordByCardNo xmlns="http://tempuri.org/">
      <cardNoHex>string</cardNoHex>
      <userLogin>string</userLogin>
      <password>string</password>
    </GetUserPasswordByCardNo>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetUserPasswordByCardNoResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <GetUserPasswordByCardNoResult>string</GetUserPasswordByCardNoResult>
    </GetUserPasswordByCardNoResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

SOAP 1.2

Následuje ukázkový požadavek a odpověď SOAP 1.2. Uvedené zástupce je třeba nahradit skutečnými hodnotami.

```
POST /DataService.asmx HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetUserPasswordByCardNo xmlns="http://tempuri.org/">
      <cardNoHex>string</cardNoHex>
      <userLogin>string</userLogin>
      <password>string</password>
    </GetUserPasswordByCardNo>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

```

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetUserPasswordByCardNoResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <GetUserPasswordByCardNoResult>string</GetUserPasswordByCardNoResult>
    </GetUserPasswordByCardNoResponse>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>

```

HTTP POST

Následuje ukázka požadavku a odpovědi HTTP POST. Uvedené zástupce je třeba nahradit skutečnými hodnotami.

```

POST /DataService.asmx/GetUserPasswordByCardNo HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: length

cardNoHex=string&userLogin=string&password=string
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<string xmlns="http://tempuri.org/">string</string>

```

Stažení karet se změnami profilu z CC MSK pomocí webové služby

Pomocí webové služby lze stáhnout pro daného dopravce seznam vlastních karet, na kterých došlo ke změně zákaznického profilu ve vybraném časovém intervalu. Předání dat probíhá on-line, ihned po obdržení dotazu na server.

K ostré verzi CC MSK je WS dostupná na: <http://clearing.kodis.cz/WebService/DataService.asmx>

K testovací verzi CC MSK je WS na: <http://clearing.kodis.cz/WebServiceTest/DataService.asmx>

Dostupná je metoda:

GetProviderCardCp()

Parametry:

DateFrom - Datum a čas intervalu od

DateTo - Datum a čas intervalu do

UserLogin – Uživatelský login provozovatele

Password – Uživatelské heslo provozovatele

Vrací string hodnotu ve formátu XML dle specifikace s odpovědí.

Specifikace XML odpovědi:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<cards>
```

```
  <card cardsno="04044302AB3780" type="customerprofile" customerprofile="1" date-  
    from="2016-01-01 12:00:00" date-to="2016-02-01 12:00:00" date="2016-01-01 11:30:00"  
    provider="25"></card>
```

```
  <card cardsno="04044302AB3780" type="customerprofile" customerprofile="50" date-  
    from="2016-03-01 12:00:00" date-to="2016-04-01 12:00:00" date="2016-03-01 11:30:00"  
    provider="62"></card>
```

```
  <card cardsno="04064302AB3744" type="customerprofile2" customerprofile="2" date-  
    from="2016-01-01 12:00:00" date-to="2016-02-01 12:00:00" date="2016-01-01 11:30:00"  
    provider="25"></card>
```

```
  <card cardsno="04064302AB3744" type="customerprofile2" customerprofile="50" date-  
    from="2016-02-01 12:00:00" date-to="2016-03-01 12:00:00" date="2016-02-01 11:30:00"  
    provider="25"></card>
```

```
  ...
```

```
</cards>
```

Význam atributů:

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)

type – typ profilu na kartě – „customerprofile“ = profil 1, „customerprofile2“ = profil 2

customerprofile – číslo profilu na kartě, v případě zrušení profilu na kartě se zasílá hodnota „0“ (povinná položka)

date-from – začátek intervalu platnosti profilu na kartě (povinná položka v případě existujícího profilu a hodnoty začátek intervalu platnosti na kartě)

date-to – konec intervalu platnosti profilu na kartě (povinná položka v případě existujícího profilu a hodnoty konce intervalu platnosti na kartě)

date – datum změny profilu na kartě u dopravce (povinná položka)

provider – dopravce, který provedl změnu profilu na kartě (povinná položka)

Stažení karet se změnami údajů z CC MSK pomocí webové služby

Pomocí webové služby lze stáhnout pro daného dopravce seznam vlastních karet, na kterých došlo ke změně údajů (jméno, příjmení, email, datum narození, číslo isic) ve vybraném časovém intervalu. Předání dat probíhá on-line, ihned po obdržení dotazu na server.

K ostré verzi CC MSK je WS dostupná na: <http://clearing.kodis.cz/WebService/DataService.asmx>

K testovací verzi CC MSK je WS na: <http://clearing.kodis.cz/WebServiceTest/DataService.asmx>

Dostupná je metoda:

GetCardInformationChanges()

Parametry:

DateFrom - Datum a čas intervalu od

DateTo - Datum a čas intervalu do

UserLogin – Uživatelský login provozovatele

Password – Uživatelské heslo provozovatele

Vrací string hodnotu ve formátu XML dle specifikace s odpovědí.

Specifikace XML odpovědi:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<cards>
```

```
<card cardsno="04044302AB3780" type="email" email="jan.novak@email.cz" date="2016-01-01 11:30:00" provider="25"></card>
```

```
<card cardsno="04044302AB3780" type="name" name="jan" date="2016-01-01 11:30:01" provider="25"></card>
```

```
<card cardsno="04044302AB3780" type="surname" surname="novak" date="2016-01-01 11:30:02" provider="25"></card>
```

```
<card cardsno="04044302AB3780" type="birthdate" birthdate="1987-08-07" date="2016-01-01 11:30:03" provider="25"></card>
```

```
<card cardsno="04044302AB3780" type="isicno" isicno="ABCDE" date="2016-01-01 11:30:04" provider="25"></card>
```

```
...
```

```
</cards>
```

Význam atributů:

cardsno – výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru (povinná položka)

type – typ změny – „email“ = email, „name“ = jméno, „surname“ = příjmení, „birthdate“ = datum narození, „isicno“ = číslo isic

email – nový email (povinná položka v případě type=„email“)

name – nové jméno (povinná položka v případě type=„name“)

surname – nové příjmení (povinná položka v případě type=„surname“)

birthdate – nové datum narození (povinná položka v případě type=„birthdate“)

isicno – nové číslo isic (povinná položka v případě type=„isicno“)

date – datum změny na kartě u dopravce (povinná položka)

provider – dopravce, který provedl změnu na kartě (povinná položka)

Aktualizace stavu žádosti o kartu pomocí webové služby

Pomocí webové služby lze aktualizovat stav žádosti o kartu a UID karty. Předání dat probíhá on-line, ihned po obdržení dotazu na server.

K ostré verzi CC MSK je WS dostupná na: <http://clearing.kodis.cz/WebService/DataService.asmx>

K testovací verzi CC MSK je WS na: <http://clearing.kodis.cz/WebServiceTest/DataService.asmx>

Dostupná je metoda:

ChangeCardRequestState()

Parametry:

CardRequestNo – číslo žádosti

CardRequestStateID – nový stav žádosti

CardUID – UID karty

UserLogin – Uživatelský login provozovatele

Password – Uživatelské heslo provozovatele

Vrací status operace v parametru ResponseStatus (0 = OK).

Převod je možný pouze mezi stavy:

1 na 2

1 na 4

2 na 1

2 na 3 (povinné CardUID)

3 na 5

Popis stavů žádosti o kartu ke dni 16. 8. 2018

1 - žádost o kartu byla zaslána z CM nebo eShopu do CCMSK

2 - žádost o kartu byla zaslána do výroby na personalizační linku

3 - karta byla vyrobena na personalizační lince

4 - žádost o kartu byla stornována

5 - karta je připravena k vyzvednutí

Stažení všech transakcí z CC MSK pro dopravce za měsíc.

Tuto funkci najdete v menu webového rozhraní Transakce/Export transakcí. Jednou za měsíc je provedeno stažení všech transakcí daného dopravce. Na této stránce pak vidí své soubory a má je stažení.

Soubory jsou uloženy v zip souboru. Formát xml souboru je uvede níže.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions generateDate="21.8.2012 15:11:11" countDevices="1" status="OK"
version="1">
  <device id="3290">
    <transaction tx-id="18555" type="odp" amount-type="cash"
      transtype="uni" when="15.6.2012 5:14:09" amount="0,000"
      vat="14,000" currency="CZK" />
    <transaction tx-id="18556" type="pay" amount-type="cash"
      transtype="mhd" when="15.6.2012 5:41:58" amount="58,000"
      vat="14,000" departure-id="5232" departure-zone="380"
      arrival-id="5378" arrival-zone="1" line="900231" sequence="27"
      tariff="1" tariff-type="JD" person-type="1" base-rate="True"
      note="papir" km_count="49" currency="CZK" />
  </device>
</transactions>
```

transactions

generateDate – Datum vytvoření tohoto sestavení.

countDevices – počet zařízení pro která jsou zde data.

status – Stav dokončení, OK je vše v pořádku, ERROR došlo k chybám při generování.

version – verze sestavení. Při změně sestavení se zda objeví vyšší číslo pro identifikaci formátu sestavení.

device

id – číslo zařízení

transaction

tagy mají stejný název a význam jako ve větě KODIS kromě těchto tagů:

bad-type – obsahuje číslo chyby.

bad-confirm – obsahuje True/False. Určuje, zda byla vadná transakce uznána (True).

Stažení všech transakcí z CC MSK pro dopravce na vlastních kartách provedených u jiného dopravce za měsíc.

Tuto funkci najdete v menu webového rozhraní Transakce/Export cizích transakcí. Jednou za měsíc je provedeno stažení všech transakcí, které byly provedeny u jiných dopravců na kartách dopravce. Na této stránce si můžete dané transakce stáhnout v jednom souboru.

Soubory jsou uloženy v zip souboru. Formát xml souboru je uvede níže.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions generateDate="21.8.2012 15:11:11" countTransaction="1" status="OK"
version="1">
  <transaction tx-id="18555" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609"
    type="pay" amount-type="cash"
    transtype="mhd" when="15.6.2012 5:41:58" amount="58,000"
    vat="14" departure-id="5232" departure-zone="380"
    arrival-id="5378" arrival-zone="1" line="900231" sequence="27"
    tariff="1" tariff-type="JD" person-type="1" base-rate="True"
    note="papier" km_count="49" currency="CZK" />
</transactions>
```

transactions

generateDate – Datum vytvoření tohoto sestavení.

status – Stav dokončení, OK je vše v pořádku, ERROR došlo k chybám při generování.

countTransaction – celkový počet transakcí

version – verze sestavení. Při změně sestavení se zde objeví vyšší číslo pro identifikaci formátu sestavení.

transaction

tagy mají stejný název a význam jako ve větě KODIS kromě těchto tagů:

bad-type – obsahuje číslo chyby.

bad-confirm – obsahuje True/False. Určuje, zda byla vadná transakce uznána (True).

Stažení aktuálního seznamu všech žádostí o kartu

Metoda GetCardRequestList() - pro danou kartu vrátí aktuální seznam všech žádostí o kartu na základě data od a data do. Metoda autentizuje uživatele na základě předaného loginu a hesla.

Parametry:

RequestNoFrom – Číslo žádosti od

RequestNoTo – Číslo žádosti do

DateFrom - Datum od

DateTo - Datum do

CardNo – Logické číslo karty

Userlogin - Uživatelský login

Password - Uživatelské heslo

CardRequestState - Stav žádosti o kartu

ResponseStatus - Výsledek zpracování dotazu (pokud je ErrorCode=0 vše je OK)

CardRequestList - seznam nově personalizovaných karet s aktuálním stavem

V případě úspěchu vrací aktuální seznam všech žádostí o kartu na základě data od a data do, jinak popis chyby, která nastala

Popis - Vrátí seznam všech žádostí o kartu na základě data podání od/do nebo čísla žádosti od/do nebo kódu stavu žádosti o kartu. Metoda autentizuje uživatele na základě předaného loginu a hesla.

```
POST /Webservice/DataService.asmx HTTP/1.1
Host: karta.odiska.cz
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://tempuri.org/GetCardRequestList"

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetCardRequestList xmlns="http://tempuri.org/">
      <RequestNoFrom>int</RequestNoFrom>
      <RequestNoTo>int</RequestNoTo>
      <DateFrom>dateTime</DateFrom>
      <DateTo>dateTime</DateTo>
      <CardRequestState>APPLICATION or PERSONALIZATION or PERSONALIZED or
CANCELLED</CardRequestState>
      <SetPersonalizationState>boolean</SetPersonalizationState>
      <Userlogin>string</Userlogin>
      <Password>string</Password>
    </GetCardRequestList>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetCardRequestListResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <ResponseStatus>
```

```

    <ErrorCode>int</ErrorCode>
    <ErrorMessage>string</ErrorMessage>
  </ResponseStatus>
  <CardRequestList>
    <CardRequest>
      <CreatedDate>dateTime</CreatedDate>
      <ChangeDate>dateTime</ChangeDate>
      <RequestNo>int</RequestNo>
      <CardRequestState>APPLICATION or PERSONALIZATION or PERSONALIZED or
CANCELLED</CardRequestState>
      <CardKodis>string</CardKodis>
      <CardNo>string</CardNo>
      <CardValidFrom>dateTime</CardValidFrom>
      <CardValidTo>dateTime</CardValidTo>
      <Name>string</Name>
      <Surname>string</Surname>
      <Email>string</Email>
      <PersonalIdentityNo>string</PersonalIdentityNo>
      <BirthDate>dateTime</BirthDate>
      <RepresentativeName>string</RepresentativeName>
      <RepresentativeSurname>string</RepresentativeSurname>
      <RepresentativeEmail>string</RepresentativeEmail>

    <RepresentativePersonalIdentityNo>string</RepresentativePersonalIdentityNo>
      <RepresentativeBirthDate>dateTime</RepresentativeBirthDate>
      <DeliveryType>CONTACT_POINT or POST_MAIL_NORMAL or
POST_MAIL_REGISTERD</DeliveryType>
      <DeliveryRecipient>string</DeliveryRecipient>
      <DeliveryStreet>string</DeliveryStreet>
      <DeliveryCityEvidenceNo>string</DeliveryCityEvidenceNo>
      <DeliveryStreetEvidenceNo>string</DeliveryStreetEvidenceNo>
      <DeliveryCity>string</DeliveryCity>
      <DeliveryZip>string</DeliveryZip>
      <Note>string</Note>
      <Photo>base64Binary</Photo>
      <CustomerProfileNo1>int</CustomerProfileNo1>
      <CustomerProfileDateFrom1>dateTime</CustomerProfileDateFrom1>
      <CustomerProfileDateTo1>dateTime</CustomerProfileDateTo1>
      <CustomerProfileNo2>int</CustomerProfileNo2>
      <CustomerProfileDateFrom2>dateTime</CustomerProfileDateFrom2>
      <CustomerProfileDateTo2>dateTime</CustomerProfileDateTo2>
      <CardType>ANONYMOUS or PERONALIZED or PORTABLE or
NOT_PORTABLE_NOT_PERSONALIZED or GRAPHICALLY_PERSONALIZED or REPLACED or
EMPLOYEE_GRAPHICALLY_PERSONALIZED</CardType>
      <Provider>unsignedByte</Provider>
      <ContactPointNo>string</ContactPointNo>
    </CardRequest>
    <CardRequest>
      <CreatedDate>dateTime</CreatedDate>
      <ChangeDate>dateTime</ChangeDate>
      <RequestNo>int</RequestNo>
      <CardRequestState>APPLICATION or PERSONALIZATION or PERSONALIZED or
CANCELLED</CardRequestState>
      <CardKodis>string</CardKodis>
      <CardNo>string</CardNo>
      <CardValidFrom>dateTime</CardValidFrom>
      <CardValidTo>dateTime</CardValidTo>
      <Name>string</Name>
      <Surname>string</Surname>
      <Email>string</Email>
      <PersonalIdentityNo>string</PersonalIdentityNo>
      <BirthDate>dateTime</BirthDate>
      <RepresentativeName>string</RepresentativeName>
      <RepresentativeSurname>string</RepresentativeSurname>

```

```

    <RepresentativeEmail>string</RepresentativeEmail>

    <RepresentativePersonalIdentityNo>string</RepresentativePersonalIdentityNo>
      <RepresentativeBirthDate>dateTime</RepresentativeBirthDate>
      <DeliveryType>CONTACT_POINT or POST_MAIL_NORMAL or
POST_MAIL_REGISTERD</DeliveryType>
      <DeliveryRecipient>string</DeliveryRecipient>
      <DeliveryStreet>string</DeliveryStreet>
      <DeliveryCityEvidenceNo>string</DeliveryCityEvidenceNo>
      <DeliveryStreetEvidenceNo>string</DeliveryStreetEvidenceNo>
      <DeliveryCity>string</DeliveryCity>
      <DeliveryZip>string</DeliveryZip>
      <Note>string</Note>
      <Photo>base64Binary</Photo>
      <CustomerProfileNo1>int</CustomerProfileNo1>
      <CustomerProfileDateFrom1>dateTime</CustomerProfileDateFrom1>
      <CustomerProfileDateTo1>dateTime</CustomerProfileDateTo1>
      <CustomerProfileNo2>int</CustomerProfileNo2>
      <CustomerProfileDateFrom2>dateTime</CustomerProfileDateFrom2>
      <CustomerProfileDateTo2>dateTime</CustomerProfileDateTo2>
      <CardType>ANONYMOUS or PERONALIZED or PORTABLE or
NOT_PORTABLE_NOT_PERSONALIZED or GRAPHICALLY_PERSONALIZED or REPLACED or
EMPLOYEE_GRAPHICALLY_PERSONALIZED</CardType>
      <Provider>unsignedByte</Provider>
      <ContactPointNo>string</ContactPointNo>
      <CompanyName>string</CompanyName>
      <CompanyID>string</CompanyID>
      <CompanyVatID>string</CompanyVatID>
      <CardUserPassword>string</CardUserPassword>
    </CardRequest>
  </CardRequestList>
</GetCardRequestListResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Popis jednotlivých atributů viz kapitola Žádosti o vydání karty.

Seznam a popis chybových hlášení z CCMSK při importu transakcí

- 102001, "Nesouhlasí počet vybíjecích operací u zařízení"
102002, "Nesouhlasí počty dobíjecích operací u zařízení",
102003, "Nesouhlasí suma operací u zařízení.",
102004, "Nezadáno číslo zařízení",
102005, "Neplatný formát hlavičky pro atribut 'Vat'",
102006, "Neplatný formát pro atribut 'samno'",
102007, "Neplatný formát pro atribut 'depozitcount'",
102008, "Neplatný formát pro atribut 'paycount'",

101002, "Neplatný formát pro atribut 'cardsno'",
101003, "Neplatný formát pro atribut 'tx-id'",
101004, "Neplatný formát pro atribut 'when'",
101007, "Neplatný formát pro atribut 'amount' ",
101008, "Neplatný formát pro atribut 'balance_after'",
101009, "Neplatný formát pro atribut 'balance_before'",
101010, "Neplatný formát transakce pro atribut 'vat'",
101011, "Neplatný formát transakce pro atribut 'type'",
101012, "Neplatný formát transakce pro atribut 'amout-type'",
101013, "Neplatný formát transakce pro atribut 'transtype'",
101014, "Neplatný formát transakce pro atribut 'when'",
101015, "Neplatný formát pro atribut 'appl-id'",
100020, "Chyba: Povinná položka v případě práce s EP.",
100021, "Chyba: Povinná položka v případě transakce související s nástupem do vozidla.",
100022, "Chyba: Povinná položka v případě transakce související s výstupem z vozidla.",
100023, "Chyba: Povinná položka v případě transakce související s jízdou.",
100024, "Chyba: Povinná položka v případě transakce obsahující tarif.",
100033, "Chyba: Neznámá položka TransType.",
100034, "Reklamační transakce neobsahuje korektní data (Reklamace jízdy ve vozidle)",
100035, "Reklamační transakce neobsahuje korektní data (Reklamace jízdy u vydavatele karty).",
100036, " Reklamační transakce neobsahuje korektní data (Reklamace u jiného než vydavatele karty).",
100037, " Reklamační transakce neobsahuje korektní data (Povinná položka v případě transakce obsahující časový tarif).",
100038, "Vyrovnávací transakce nesmí obsahovat práci s EP.",
100039, "Nebyli nalezeny položky v transakci.",
100040, "Chyba: Povinná položka v případě práce s multitransakcemi.",
100041, "Chyba: nekorektně zadán sloupec se zónami (Zone).",
100042, "Chyba: nekorektně zadán sloupec se zónami (Zones).",

200001, "Zařízení není aktivní.",
200002, "Karta není aktivní.",
200003, "Karta je na blacklistu.",
200004, "Karta v systému neexistuje.",
200005, "Aplikace pro danou kartu neexistuje nebo není zavedena.",
200006, "TariffType nenalezen v číselníku.",
200007, "PersonType nenalezen v číselníku.",

200008, "V číselníku zón se nepodařilo vytvořit záznam pro DepartureTariffID.",
200009, "V číselníku zón se nepodařilo vytvořit záznam pro ArrivalTariffID.",
200010, "Některé zóny v číselníku neexistují (Zone).",
200011, "Některé zóny v číselníku neexistují (Zones).",

200100, "Obecná chyba při komunikaci s Databází.",
200101, "Zařazení neexistuje.",
200102, "Transakce s tímto číslem tx-id již existuje.",
200103, "Nepodařil se zápis záznamu o transakci do tabulky.",
200104, "0-tá aplikace na kartě není vytvořena, nelze nastat data.",

200105, "Nenalezena karta dle CardKODIS",
200106, "Storno transakce nebyla přijata z důvodu nenalezení transakce ke stornování.",
200107, "Chyba při změně transakce ke stornování na stornovanou.",

200108, "Storno transakce nebyla přijata z důvodu nenalezení transakce ke stornování (Multi).",
200109, "Chyba při změně transakce ke stornování na stornovanou (Multi).",
200110, "Transakce s tímto číslem tx-id a multi-index již existuje.",
200111, "Transakce obsahuje chybný formát či sestavení pro zóny.",
200112, "Transakci se nepodařilo uložit korektně z důvodu nečitelného Zones.",
200200, "Nepodařil se zápis záznamu o transakci do tabulky.",



Seznam zkratek

ZS – základní sazba

KODIS – koordinátor Dopravní ODIS.

EP – elektronická peněženka

CCMSK – clearingové centrum Moravskoslezského kraje

SAM – Secure Access Module (or Secure Application Module)

XML – rozšiřitelný značkovací jazyk (Extensible Mark-up Language) je obecný značkovací jazyk sdílení a výměny dat.

Terminál – je zařízení uskutečňující transakce.

Multilístek – jedná se o jízdenku, na kterou jede více cestujících (několik dospělých, pes, dítě atd.).

Multitransakce – transakce skládající se z více než jedné transakce. Dají se použít k zaslání informací z multilístku. Tyto transakce jsou speciální v tom, že mají stejné číslo transakce (tx-id), tedy lístku a obsahují multi-index a multi-sum.

Přestupní jízdenka – je jízdenka, která obsahuje více jízdenek na různé trasy.

Přestupní multilístek – je jízdenka, která obsahuje více jízdenek na různé trasy a zároveň na ni jede více cestujících (několik dospělých, dětí, psů atd.).



Greenlist MSK

Vlastník dokumentace: Koordinátor ODIS s.r.o.

Verze 0.7

7. 6. 2021

Obsah

INFORMACE O DOKUMENTU	4
Historie změn	4
Seznam použitých zkratk a výrazů	4
1 Základní koncepce	5
1.1 Reklamace a vrácení kupónu	6
2 Datové toky	6
2.1 Z e-shopu na Clearing	7
2.2 Z Clearingu na e-shop	7
2.3 Z odbavovacího zařízení na Clearing	7
2.4 Z Clearingu na odbavovací zařízení	7
3 Bezpečnost použití greenlistu	8
4 Distribuce Greenlistu	8
4.1 Žádost o Greenlist	8
4.2 Odpověď - Greenlist	9
4.2.1 Předplacené dobítí EP	10
4.2.2 Předplacené kupóny	11
5 Zasílání transakcí	12
5.1 Transakce mezi CC a e-shopem	13
5.1.1 Předplacené dobítí EP na e-shopu	13
5.1.2 Předplacený nákup kupónu na e-shopu	13
5.2 Transakce mezi CC a odbavovacím zařízením	14
5.2.1 Provedení záznamu předplacené transakce nákupu kupónu na kartu	14
5.2.2 Provedení záznamu předplacené transakce dobítí EP na kartu	14
6 Záznam Greenlistu na kartu	15
7 Proces odbavení cestujícího	16
7.1 Kontrola vůči blacklistu a greenlistu karet	17
7.2 Nahrání předplaceného kupónu	18
7.3 Nahrání dobítí předplacené EP	19

Obrázky

<i>Obrázek 1: Základní architektura komunikace.....</i>	<i>5</i>
<i>Obrázek 2: Kontrola vůči blacklistu karet.....</i>	<i>17</i>
<i>Obrázek 3 Nahrání předplaceného kupónu.....</i>	<i>18</i>
<i>Obrázek 4 Kredit předplacené EP</i>	<i>19</i>

INFORMACE O DOKUMENTU

Historie změn

Datum	Verze	Stav	Autor
1. 4. 2014	0.1	Vytvoření dokumentu	
7. 4. 2014	0.2	Úprava příkladů, dopracování procesů	
10. 4. 2014	0.3	Zpracování připomínek L. Kovaříka	
11. 4. 2014	0.4	Zpracování připomínek z jednání ze dne 11. 4. 2014	
15.5.2014	0.5	Přidání příkladu převodu kupónu z GL na náhradní kartu	
31.8.2015	0.6	Upřesnění procesu odbavení cestujícího	
7.6.2021	0.7	Upřesnění procesu odbavení cestujícího	

Seznam použitých zkratk a výrazů

Zkratka, výraz	Význam
BČK	Bezkontaktní čipová karta, která je použita jako nosič informací týkajících se odbavení cestujících.
BlackList	Soubor zakázaných karet a SAM
ČD	České dráhy a.s.
EMT	EM test ČR spol. s r.o.
Karta ODIS	Karta používaná v IDS Moravskoslezského kraje - ODIS
KODIS	Koordinátor ODIS, s.r.o.
ME	Mikroelektronika spol. s r.o.
MSK	Moravskoslezský kraj
ODIS	Integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje
MHD	Městská hromadná doprava
PAD	Příměstská automobilová doprava
SAM	Secure Access Module, bezpečnostní modul
EP	Elektronická peněženka
ŽD	Železniční doprava
GreenList	Soubor zakoupených kupónů a dobití EP přes e-Shopy všech dopravců
GL	GreenList

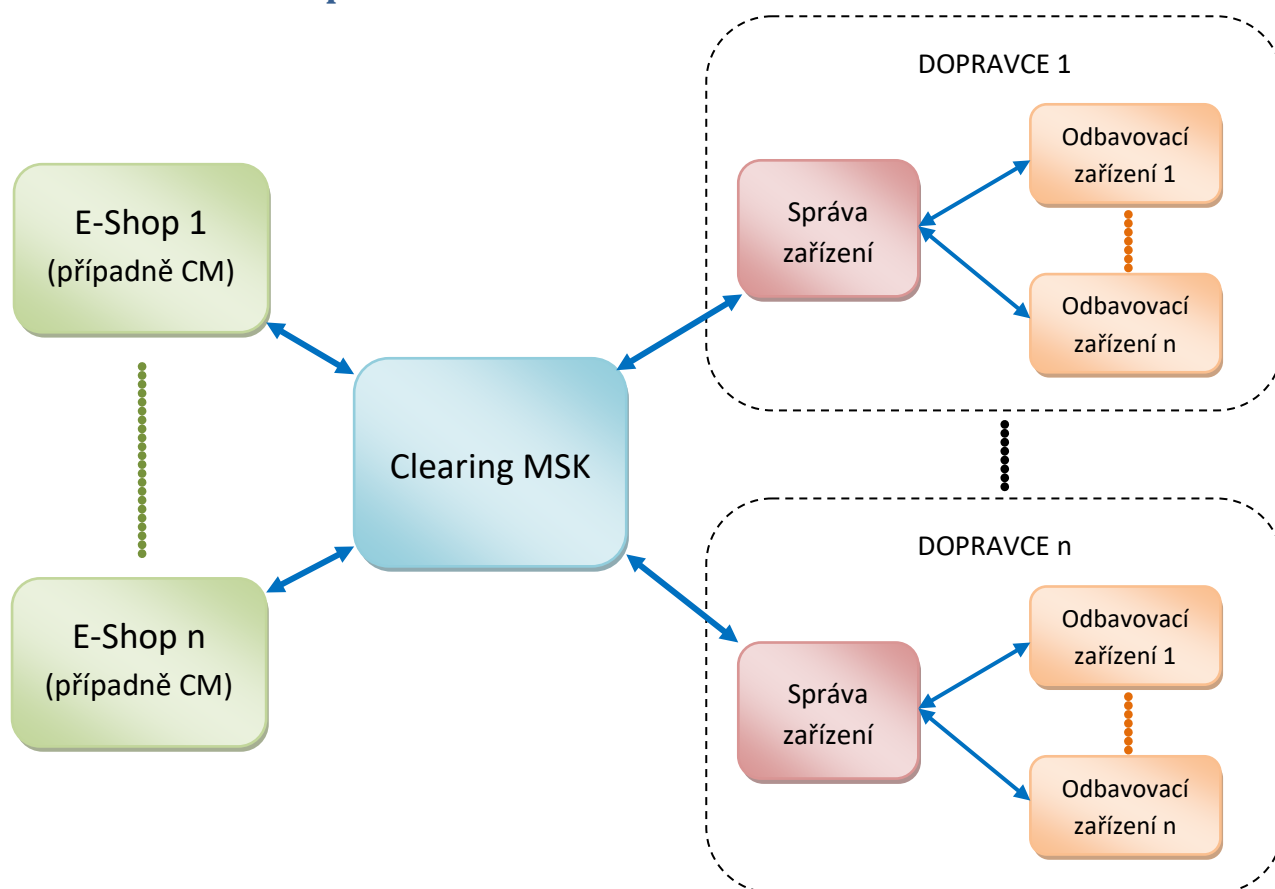
Greenlist

Greenlist je xml soubor sloužící k vytvoření záznamu na kartě ODIS o transakci, která byla provedena na e-shopu.

Greenlist je spravován a distribuován Clearingem MSK. Existují dva soubory Greenlistu, a to:

- Greenlist EP, který slouží pro transakce dobítí EP prováděné prostřednictvím E-shopu.
- Greenlist kupónů, který slouží pro transakce zakoupení kupónů prostřednictvím EP

1 Základní koncepce



Obrázek 1: Základní architektura komunikace

Cestující si může zakoupit kupón nebo dobíjecí transakci na e-shopu a provést její úhradu prostředky, které mu e-shop umožňuje. Tímto se z dané dobíjecí transakce stává předplacená transakce, která je zaslána na clearing. Na clearing se tedy zasílají transakce až po úhradě, tedy až po spárování s platbou.

Tyto transakce jsou e-shopem zasílány na clearing, který jim přiřadí jednoznačné, stále rostoucí, identifikační číslo a zařadí do Greenlistu ve struktuře definované větou KODIS.

Greenlist je poté distribuován na jednotlivá odbavovací zařízení nebo revizorská zařízení, která před každým odbavením provedou kontrolu, zda pro přiloženou kartu existuje záznam v GL, a pokud ano, provedou zápis této předplacené transakce na kartu. Při zápisu je kontrolováno a na kartu zaznamenáno unikátní, stále rostoucí, číslo, která slouží jako bezpečnostní prvek proti zneužití. Tento bezpečnostní prvek je podrobněji poslán v kapitole 3 Bezpečnost použití greenlistu.

Odbavovací zařízení poté odesílá transakci o provedeném zápisu na kartu na Clearing, který již nahranou transakci vyřadí z GL.

Předplacenou transakci, která byla zaslána na CC, již není možno stornovat.

Kupony jsou z GL automaticky odstraňovány po uplynutí platnosti, pokud nebyly na kartu nahrány.

1.1 Reklamace a vrácení kupónu

Reklamace platného kupónu je prováděna standardně na přepážkách vrácením alikvotní částky. Nemá-li kupón ještě nahrán na kartě, provede se nejprve jeho nahrání v rámci procesu reklamace a ihned poté se provede jeho vrácení.

Je-li karta ztracená nebo vadná a kupón z GL ještě nebyl na kartu nahrán, provede se blokáce staré karty a převod kupónu na novou kartu. Kupón na GL zůstává do doby své platnosti, kdy automaticky bude z GL odstraněn. Na kartu jej již nebude možno nahrát, protože stará karta bude trvale zablokována.

Bude-li cestující požadovat vrácení kupónu, který zůstává na GL z důvodu, že se nevejde na kartu, což je zaviněno cestujícím, musí cestující nejdříve požádat o vrácení některého z kupónů nahrených na kartě (což může být sankcionováno poplatkem) a až poté mu bude na kartu nahrán kupón z GL, který může být následně vrácen, pokud vrácení cestující požaduje (opět se sankčním poplatkem, neboť zavinění situace je na straně cestujícího).

2 Datové toky

Pojem odbavovací zařízení není v této kapitole chápán doslovně jako koncové zařízení, ale jako systém, který koncová zařízení spravuje a provádí fyzicky exporty a importy z/do těchto zařízení. Formát XML předávaných dat je určen pro komunikaci mezi systémy CC a správou koncových zařízení. Formát předávaných dat mezi správou koncových zařízení a samotným koncovým zařízením si volí každý dopravce dle svého uvážení.

2.1 Z e-shopu (případně CM) na Clearing

Předplacené transakce jsou zasílány bezprostředně po vzniku transakce, nejpozději 2x denně.

- Transakce o zakoupení předplaceného kupónu.
- Transakce o zakoupení předplaceného dobítí EP
- Žádost o GL předplacených kuponů.
- Žádost o GL předplaceného nabití EP.

2.2 Z Clearingu na e-shop (případně CM)

Veškeré odpovědi jsou zasílány ihned, jako reakce na žádost.

- Odpověď na transakci o zakoupení předplaceného kupónu.
- Odpověď na transakci o zakoupení předplaceného dobítí EP
- GL předplacených kuponů.
- GL předplaceného nabití EP.

2.3 Z odbavovacího zařízení na Clearing.

Data jsou zasílána alespoň jednou denně, výjimečně může interval prodloužen až na 3 dny, pokud vozidlo nemá možnost spojení dříve.

- Žádost o GL předplacených kuponů.
- Žádost o GL předplaceného nabití EP.
- Transakce o zápisu předplaceného dobítí EP na kartu.
- Transakce o zápisu předplaceného kupónu na kartu.

2.4 Z Clearingu na odbavovací zařízení

Veškerá data jsou zasílána ihned, jako reakce na žádost.

- GL předplacených kuponů.
- GL předplaceného nabití EP.

3 Bezpečnost použití greenlistu

Greenlist je zabezpečen proti neoprávněným pokusům zneužití na off-line zařízení, kde by cestující mohl, po nahrání předplaceného kupónu na kartu, provést na přepážce vrácení kupónu a následně na jiném off-line zařízení tento kupón opět nahrát, protože by stále byl v seznamu GL.

Z důvodu zamezení této manipulace je každé předplacené transakci na CC přiřazeno stále rostoucí, unikátní číslo, které je při nahrání předplacené transakce zaznamenáno:

- v případě předplacené kupónu do struktury cardInfo v položce couponsPrepaidTransaction
- v případě předplacené transakce EP do struktury walletPersonalSettingsInfo v položce walletPersCreditTransaction

Před nahráním předplacené transakce na kartu provede odbavovací zařízení kontrolu tohoto unikátního čísla, a to tak, že číslo, které již karta obsahuje, musí být nižší, než číslo předplacené transakce, kterou odbavovací zařízení hodlá nahrát. V opačném případě nahrání předplacené transakce neprovede.

V rámci nahrávání předplacené transakce se provádí přepsání tohoto unikátního čísla na kartě, a při dalším nahrávání další předplacené transakce se tato situace opakuje.

Obsahuje-li GL více záznamů pro jednu kartu, zařízení je musí nahrávat na kartu v pořadí od nejstaršího po nejmladší, tedy od nejnižšího čísla po nejvyšší, aby kontrolní mechanismus nezamezil nahrání dalšího záznamu.

Je-li na GL více čekajících transakcí, než kolik se na kartu vejde, budou na kartu nahrány jen ty záznamy, které dle platných podmínek mohou být nahrány. Za zakoupený počet kupónů nebo částky předplaceného dobití je zodpovědný držitel karty. Na čekající transakce, které není možno na kartu dohrát, nebude cestující odbavován.

4 Distribuce Greenlistu

- Greenlist je distribuován formou XML souboru z Clearingu MSK, kde spojení iniciuje dopravce nebo e-shop a greenlist je zaslán jako odpověď na žádost.
- Greenlist bude dopravce stahovat denně a získaný greenlist importovat do odbavovacích zařízení co nejdříve, nejpozději však do 3. dne od stažení.

4.1 Žádost o Greenlist

Při odeslání následujícího XML se vrátí seznam předplacených transakcí - greenlist. Je možné si vyžádat greenlist jen pro určitého dopravce a to tak že v elementu < greenlist > se definuje jejich seznam (oddělený čárkou). Pokud dopravci nejsou uvedeni, vrátí se globální seznam předplacených transakcí. Seznam je navíc možno omezit datumovým rozsahem (datem vzniku objednávky -

parametr TransactionWhen). Zda se vrací dobití EP nebo kupónu se rozlišuje pomocí elementu <type>.

Příklad XML souboru:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>greenlist</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>1</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    < greenlist>
      <type>EP</type>
      <provider>0,1</provider>
      <datefrom>2012-06-01</datefrom>
      <dateto>2012-06-01</dateto>
    </ greenlist>
  </items>
</rootCC>
```

type – typ seznamu – EP=seznam pro EP, COUPON=seznam pro kupóny (povinná položka)

provider – kód(y) dopravce, pokud není specifikováno, vrací se seznam pro všechny dopravce (nepovinná položka)

datefrom – počáteční datum rozsahu (nepovinná položka)

dateto – koncové datum rozsahu – (nepovinná položka)

4.2 Odpověď - Greenlist

Jako odpověď CC zasílá seznam předplacených transakcí, a to buď pro EP nebo pro kupón v závislosti od žádosti.

4.2.1 Předplacené dobítí EP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>greenlist_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <greenlist_ret cardsno="000000001" card_kodis="92012345678907456467"
      provider="0" contractsaleagent="155" contractsaledevice="1" amount="150"
      trno="100" tr_type="EP" currency="CZK"/>
    ...
  </items>
</rootCC>
```

Význam jednotlivých položek

Atribut	Popis	Omezení	Povinná položka
cardsno	výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru	max. 16 znaků	Ano
card_kodis	identifikační číslo karty	max. 20 znaků	Ano
provider	kód subjektu (poskytovatele) karty	hodnota 0 až 200, aktuálně používané hodnoty 0, 9, 25, 53, 62, 63, 65, 66, 67, 92, 93	Ano
contractsaleagent	pokladník, který nabíjel EP	hodnota 0 až 2147483647	Ne
contractsaledevice	číslo prodejního místa	hodnota 0 až 2147483647	Ne
amount	částka dobítí EP	hodnota 0 až 4500	Ano
trno	identifikační číslo transakce (dimenzováno na 1000 let, proto není	hodnota 0 až 2147483647	Ano

	řešeno přetečení)		
tr_type	typ transakce, zdali se jedná o peněženku nebo kupón	hodnota EP nebo COUPON	Ano
currency	peněžní měna, ve které byla provedena transakce	hodnota CZK	Ne

4.2.2 Předplacené kupóny

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rootCC>
  <header>
    <xmltype>greenlist_ret</xmltype>
    <version>1</version>
    <errorcode/>
    <error/>
    <itemscount>3</itemscount>
    <lang>cz</lang>
  </header>
  <items>
    <greenlist_ret cardsno="000000001" card_kodis="92012345678907456467"
      provider="0" contractsaleagent="155" contractsaledevice="1" tp="10" cp="20"
      zones="1,2,3,4" validfrom="2012-01-01 00:00:00" validto="2012-12-31 23:59:59"
      amount="150" passengers-count="2" trno="150" tr_type="COUPON"
      currency="CZK" contractjourneytype="2" />
    ...
  </items>
</rootCC>
```

Na kartu jsou zapisovány informace (provider, contractsaleagent, contractsaledevice) subjektu, který kupón prodal, nikoliv subjektu, který jej nahrál.

Význam jednotlivých položek

Atribut	Popis	Omezení	Povinná položka
cardsno	výrobní číslo karty v hexadecimálním tvaru	max. 16 znaků	Ano
card_kodis	identifikační číslo karty	max. 20 znaků	Ano
provider	kód subjektu (poskytovatele) karty	hodnota 0 až 200, aktuálně používané	Ano

		hodnoty 0, 9, 25, 53, 62, 63, 65, 66, 67, 92, 93	
contractsaleagent	pokladník, který nabíjel EP	hodnota 0 až 2147483647	Ne
contractsaledevice	číslo prodejního místa	hodnota 0 až 2147483647	Ne
tp	tariff-profile kupónu	hodnota 0 až 100	Ano
cp	customer-profile kupónu	hodnota 0 až 100	Ano
zones	seznam zón oddělených čárkou	Čísla zón (max 10) oddělené čárkou (Celosíťová jízdenka má číslo 352).	Ano
validfrom	počátek platnosti kupónu		Ano
validto	konec platnosti kupónu		Ano
amount	částka dobítí EP	hodnota 0 až 4500	Ano
passengers-count	počet cestujících	hodnota 0 až 60	Ano
trno	identifikační číslo transakce	hodnota 0 až 16777215	Ano
tr_type	typ transakce, zdali se jedná o peněženku nebo kupón	hodnota EP nebo COUPON	Ano
currency	peněžní měna, ve které byla provedena transakce	hodnota CZK	Ne
contractjourneytype	typ trasy	hodnota 0 až 10	Ne

5 Zasílání transakcí

Transakce jsou detailně popsány ve větě KODIS, zde jsou uvedeny příklady pro konkrétní typy transakcí zasílaných v rámci datových toků greenlistu.

5.1 Transakce mezi CC a e-shopem

5.1.1 Předplacené dobítí EP na e-shopu

Pořízení žádosti na dobítí EP přes e-shop bankovním převodem

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2012-01-06T13:50:00.000" amount-type="bank" transtype="eshop-ep" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" />
```

Poznámka: jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-tr-id

Pořízení žádosti na dobítí EP přes e-shop platební kartou

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2012-01-06T13:50:00.000" amount-type="card" transtype="eshop-ep" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" />
```

Poznámka: jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-r-id

5.1.2 Předplacený nákup kupónu na e-shopu

Pořízení žádosti na dobítí časového kupónu přes e-shop bank. převodem

```
<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="pay" amount-type="bank" transtype="eshop-c" amount="225" currency="CZK" vat="14" zone="21" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" note="" passengers-count="1" />
```

Poznámka: jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-tr-id

Pořízení žádosti na dobítí časového kupónu přes e-shop bank. převodem

```
<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="pay" amount-type="card" transtype="eshop-c" amount="225" currency="CZK" vat="14" zone="21" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" note="" passengers-count="1" />
```

Poznámka: jednoznačné ID e-shop transakce vygeneruje CC a vrátí ho v odpovědním XML v atributu eshop-tr-id

5.2 Transakce mezi CC a odbavovacím zařízením

5.2.1 Provedení záznamu předplacené transakce nákupu kupónu na kartu

Provedení fyzického dobítí časového kupónu na základě transakce z green-listu

```
<transaction tx-id="3" card-id="045056B26A1E80" appl-id="4609" when="2012-01-06T13:28:31.000" type="pay" amount-type="eshop" transtype="mhdp"
```

```
line="900250" sequence="11" amount="225" currency="CZK" vat="14" zone="21" valid-from="2012-01-06 00:00:00" valid-to="2012-02-04 00:00:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" note="" eshop-tr-id="100" />
```

5.2.2 Provedení záznamu předplacené transakce dobítí EP na kartu

Provedení fyzického dobítí EP na základě transakce z green-listu

```
<transaction tx-id="5" card-id="04105DEA052280" appl-id="34965" type="dep" when="2012-01-06T13:50:00.000" amount-type="ep" transtype="uni" line="900250" sequence="11" amount="700.0" currency="CZK" vat="0" balance_before="0" balance_after="700.0" note="" eshop-tr-id="100" />
```

5.2.3 Příklad převodu kupónu z GL na náhradní a novou kartu

- ztracená karta : card-id – 00000001, card-kodis-id - 111111
- náhradní karta : card-id – 00000002, card-kodis-id - 222222
- nová karta: card-id – 00000003, card-kodis-id - 333333

Zrušení kuponu ze ztracené/vadné karty:

```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1" sumcount="1" vat="14" premise="1">
```

```
  <transaction when="1.1.2012 16:05:00" type="dep" amount-type="move" transtype="eshop-c" amount="350" vat="14" tx-id="122552" note="převod karty 00000001" zone="3" currency="CZK" valid-from="1.1.2012 14:05:00" valid-to="1.1.2013 14:05:00" card-kodis-id="111111" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" reclamation="0" eshop-tr-id="100" />
</transactions>
```

Zde není card-id ani app-id, v card-kodis-id je uvedeno číslo karty, ze které se převádí kupóny. Kupón bude zneplatněn.

Nahrání kuponu na náhradní kartu:

```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depozitcount="1" sumcount="1" vat="14" premise="1">
```

```
  <transaction card-id="00000002" appl-id="4609" when="1.1.2012 16:05:00" type="dep" amount-type="move" transtype="eshop-c" amount="350" vat="14" tx-id="122553" note="převod karty 00000002" zone="3" currency="CZK" valid-from="1.1.2012 14:05:00" valid-to="1.1.2013 14:05:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-type="1" reclamation="0" eshop-tr-id="100" />
</transactions>
```

Nejedná se o nákup nového kupónu.

Zrušení kuponu z náhradní karty:

```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1" sumcount="1"
vat="14" premise="1">
```

```
  <transaction when="1.1.2012 16:05:00" type="dep" amount-type="move" transtype="eshop-c" amount="350"
vat="14" tx-id="122554" note="převod karty 00000002" zone="3" currency="CZK" valid-from="1.1.2012
14:05:00" valid-to="1.1.2013 14:05:00" card-kodis-id="222222" tariff="14" tariff-type="PP" person-
type="1" reclamation="0" eshop-tr-id="100" />
</transactions>
```

Zde není card-id ani app-id v card-kodis-id je uvedeno číslo karty, ze které se převádí kupóny. Kupón bude zneplatněn.

Nahrání kuponu na novou kartu:

```
<transactions lang="cs" version="1.0" device-id="1" cashno="1" paycount="0" depositcount="1" sumcount="1"
vat="14" premise="1">
```

```
  <transaction card-id="00000003" appl-id="4609" when="1.1.2012 16:05:00" type="dep" amount-type="move"
transtype="eshop-c" amount="350" vat="14" tx-id="122555" note="převod karty 00000003" zone="3"
currency="CZK" valid-from="1.1.2012 14:05:00" valid-to="1.1.2013 14:05:00" tariff="14" tariff-type="PP" person-
type="1" reclamation="0" eshop-tr-id="100" />
</transactions>
```

Nejedná se o nákup nového kupónu.

6 Záznam Greenlistu na kartu

Mapování ostatních informací z položek GL do struktury karty je pro přehlednost zobrazeno v následující tabulce:

Položka (MSK_012_MSKarta30)	CCMSK položky (Návrh_datové_věty_pro_MSK_1.0.46.5)	
	Dobití kuponu	Dobití EP
ContractProvider	provider	
CouponType	tariff-type	
ContractSaleAgent	contractsaleagent	contractsaleagent
ContractSaleDevice	contractsaledevice	contractsaledevice
ContractSaleSerialNumber	trno	

ContractValidityStartDate	Validfrom	
ContractValidityStartTime	Validfrom	
ContractValidityEndDate	Validto	
ContractValidityEndTime	Validto	
ContractAmount	passengers-count	
ContractTariffProfile	tp	
ContractCustomerProfile	cp	
ContractPrice	amount	amount
ContractJourneyZones	zones	
WalletPersProvider		provider
WalletPersCreditTransaction		trno
ContractHasJourney	contractjourneytype	

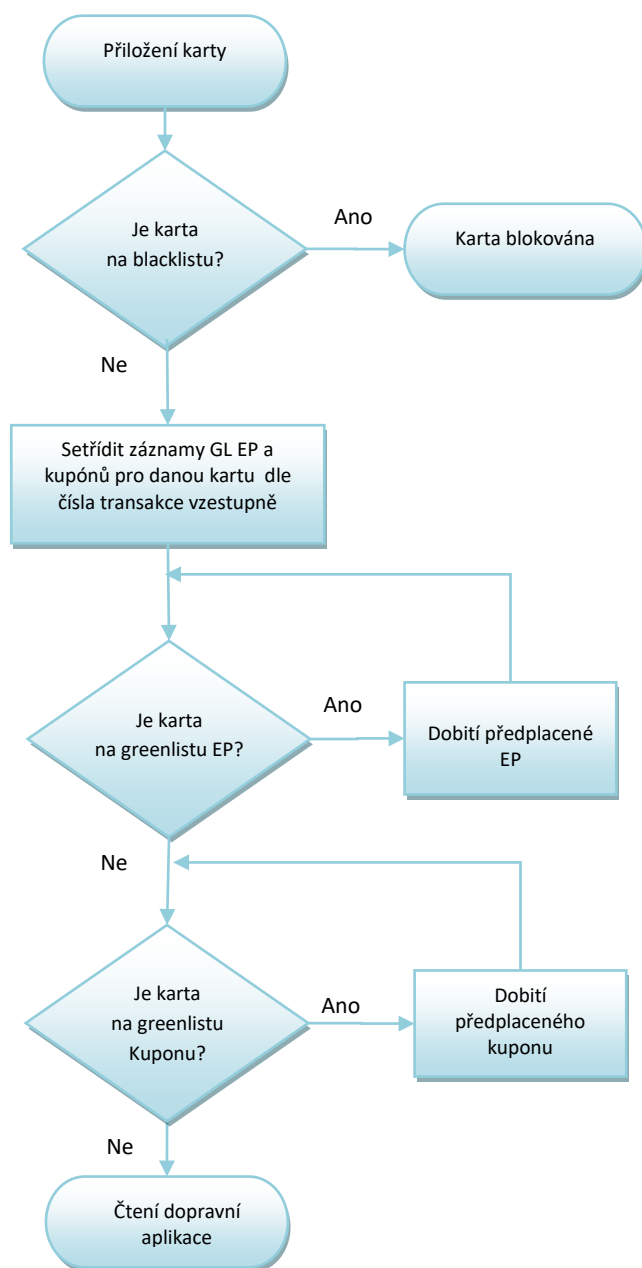
7 Proces odbavení cestujícího

V GL se nebude nacházet pouze poslední transakce, ale všechny čekající transakce (tedy např. dobiji na eshopu 100,- a za dva dny 300,-, tak při nástupu do autobusu mi budou obě transakce na kartu nahrány, pokud se na ni vejdou. Transakce budou na kartu nahrávány postupně, což je v procesech uvedeno.

V případě, čekajících kupónů na GL, které se na kartu nevejdou, nebude cestující na tento "čekají" kupón odbaven, cestující si může zakoupit pouze takový počet kupónů, které má uvedeno v podmínkách pro cestujícího. Zodpovědnost za "pokos o přeplnění" karty je tedy na cestujícím a škoda, která mu v důsledku tohoto pokusu vznikla (musel si zaplatit jízdu i když měl na GL kupón, který se na kartu nevešel) jde k tíži cestujícího.

Při nákupu kupónu na eshopu sice bude kontrolován max. počet kupónů, ale tato kontrola nebude 100%, protože transakce o nákupu jiného kupónu v autobuse ještě nemusela do systému dorazit.

7.1 Kontrola vůči blacklistu a greenlistu karet

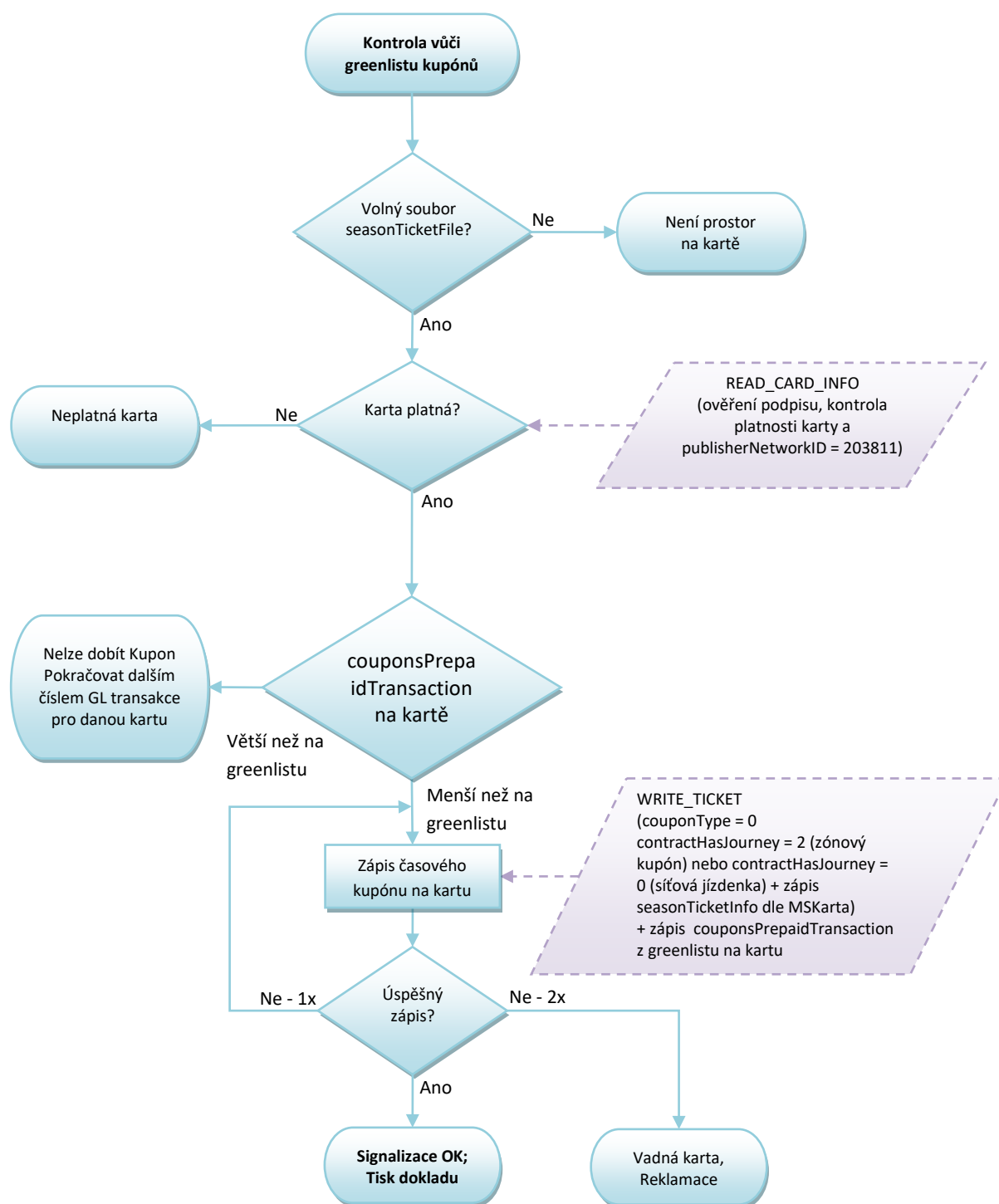


Obrázek 2: Kontrola vůči blacklistu karet

Poznámka:

- *Proces předchází procesům*
 - *Kontrola ve vozidlech PAD, MHD a ŽD*
 - *Zakoupení kilometrické jízdenky*
 - *Zakoupení jednotkové městské jízdenky*
 - *Zakoupení časového kupónu*
 - *Dobití EP*
 - *V případě odtržení karty během zápisu bude cestující/obsluha vyzván(a) k opětovnému přiložení karty a dokončení celé operace*

7.2 Nahrání předplaceného kupónu

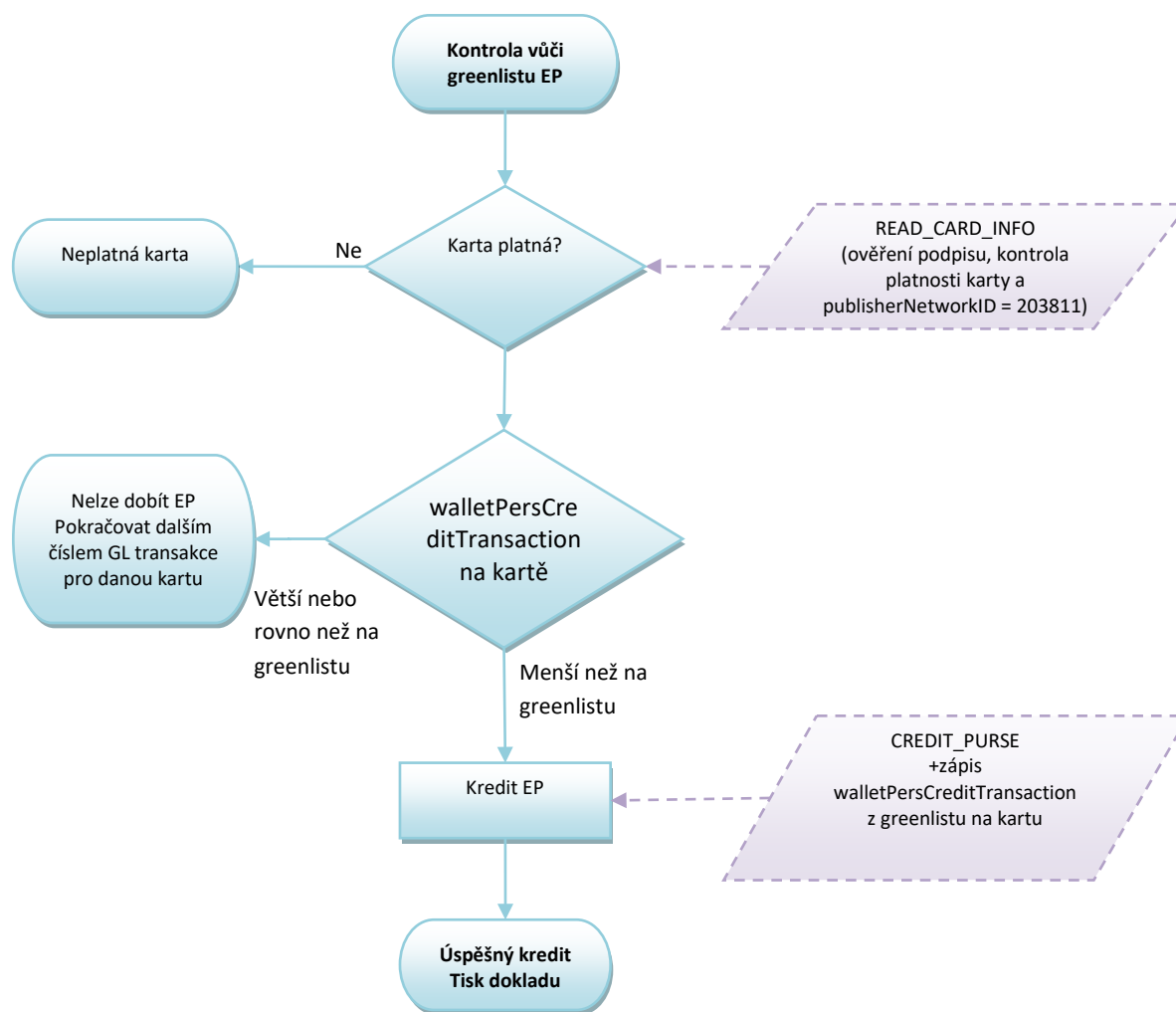


Obrázek 3 Nahrání předplaceného kupónu

Poznámky:

- Časový kupón se zapisuje na první volný soubor (č. 0-3, starý nebo „prázdný“)
- Tisk dokladu není pro tento případ, ze strany KODIS, stanoven a je na vůli každého dopravce.

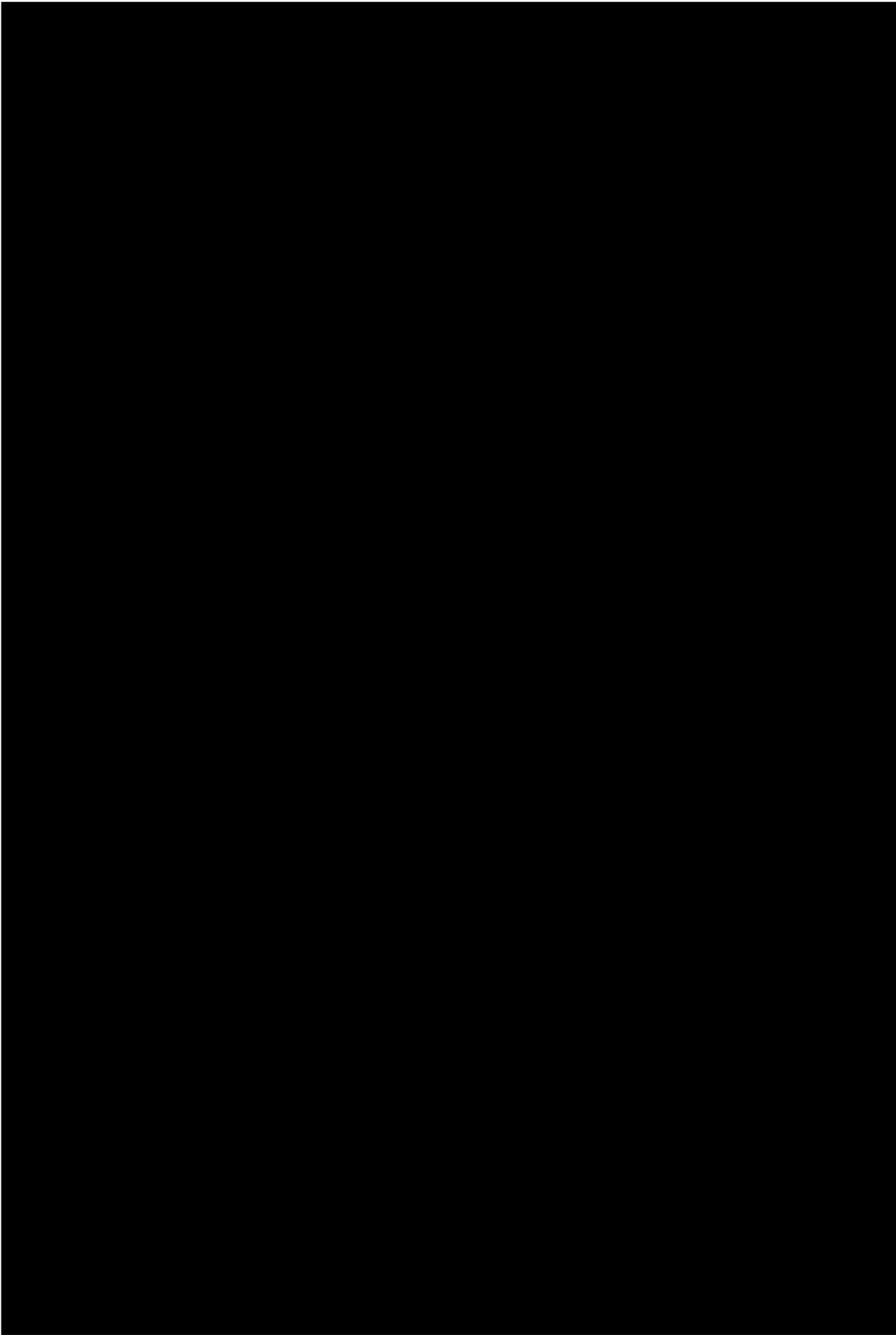
7.3 Nahrání dobítí předplacené EP

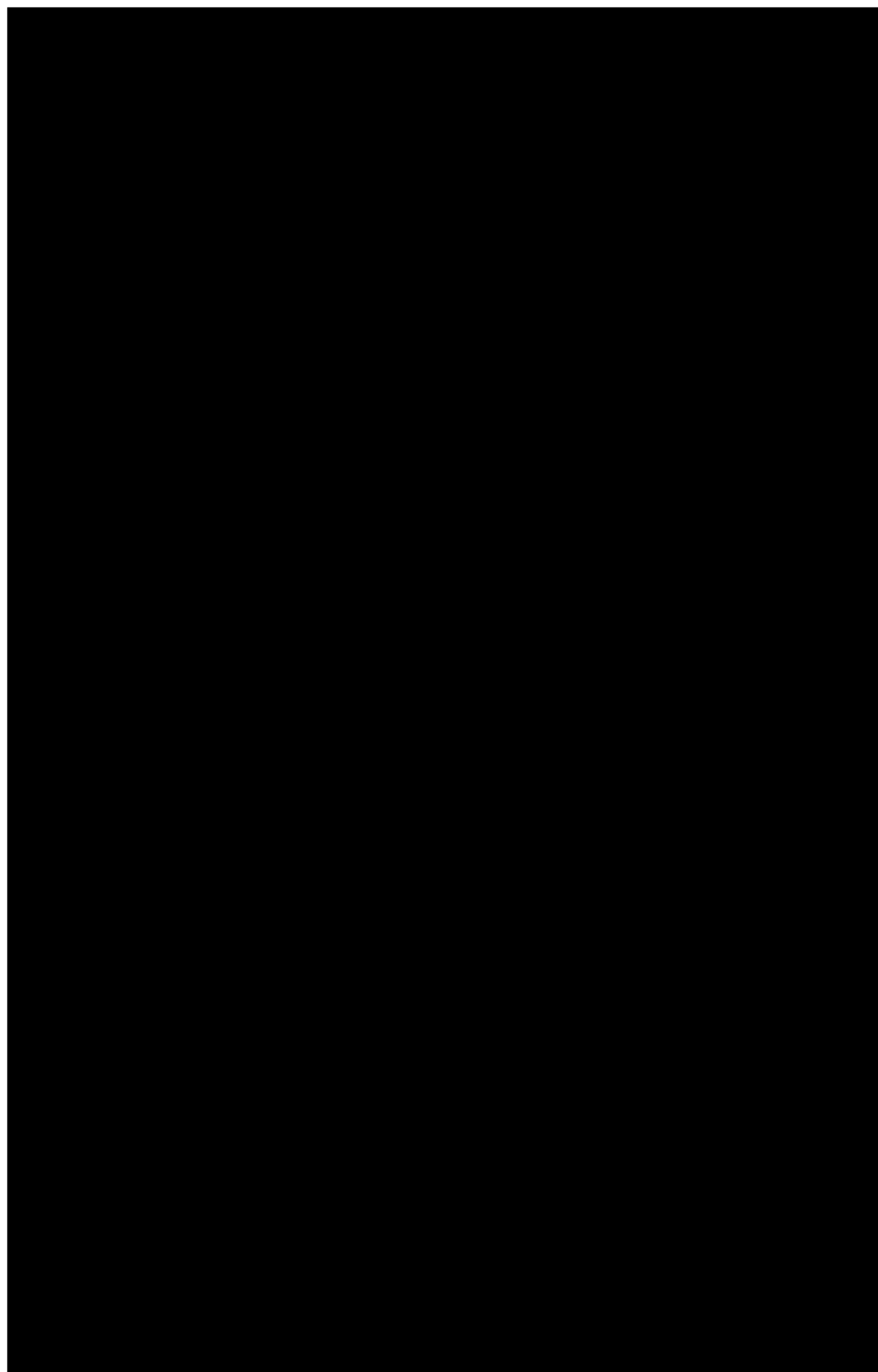


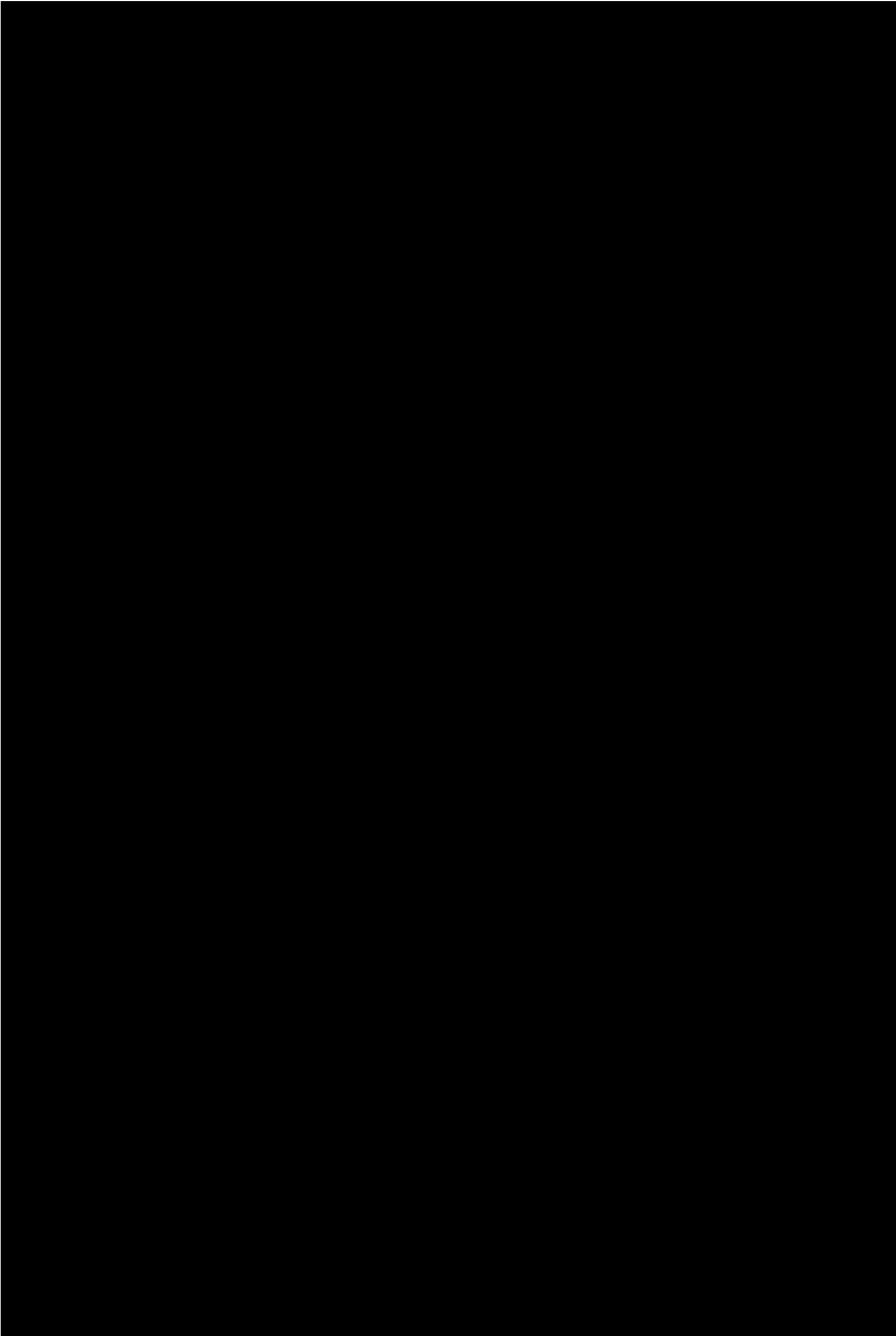
Obrázek 4 Nahrání dobítí předplacené EP

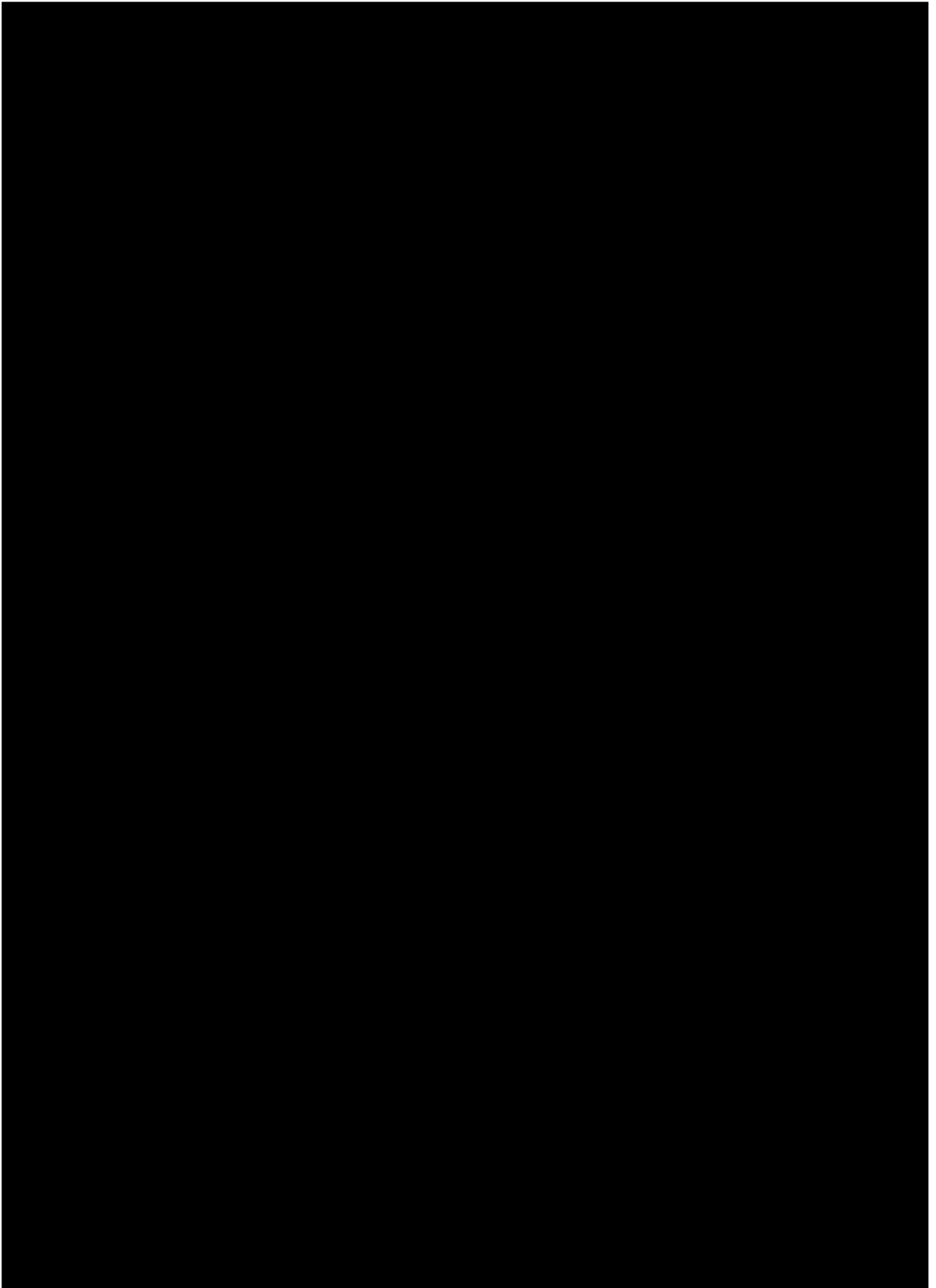
Poznámka:

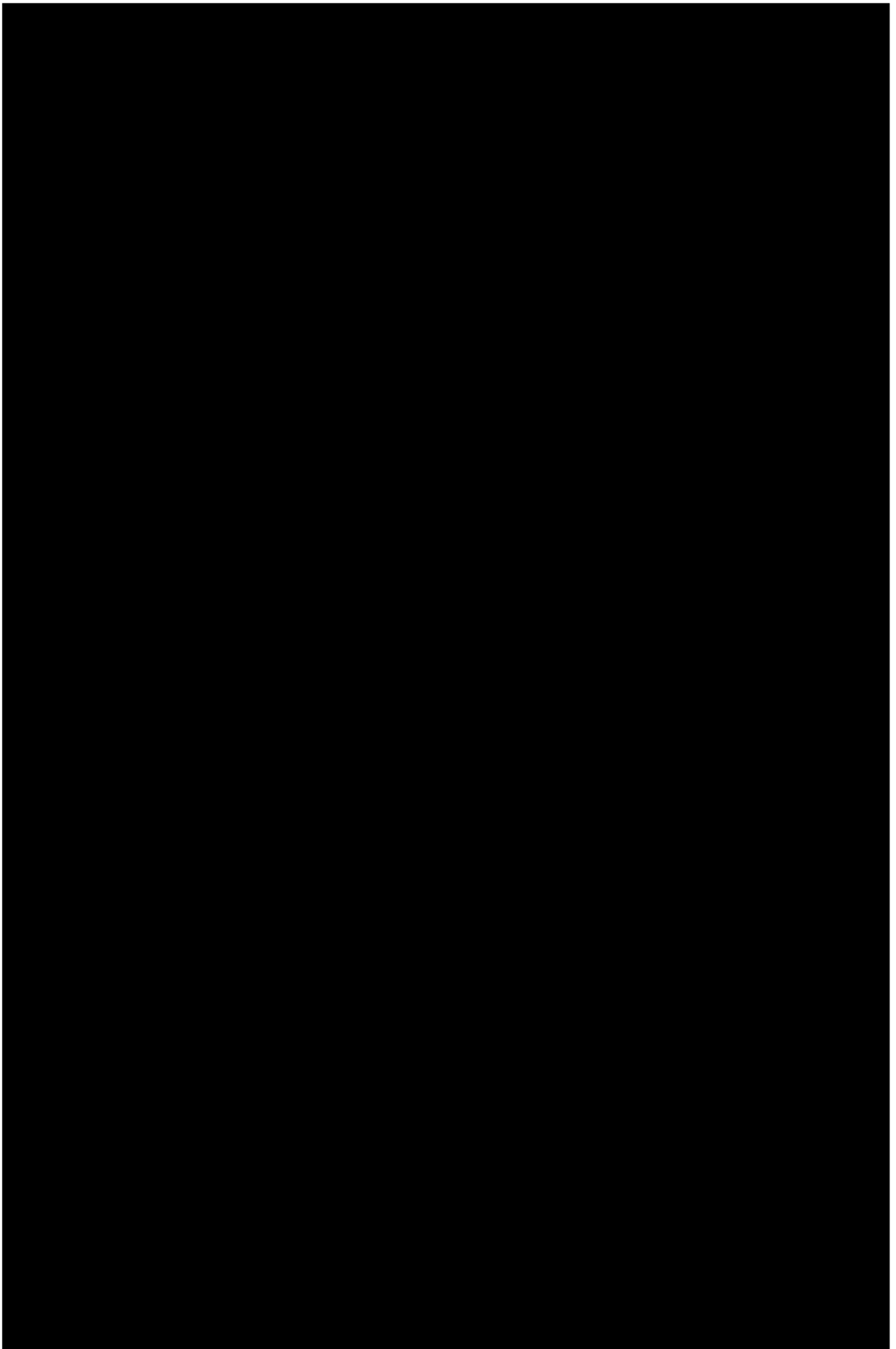
- Proměnná „StatusEP“:
 - o status souboru walletSettingsFile = 7 kontroluje SAM
- SAM kontroluje:
 - o status souboru walletSettingsFile = 7
 - o je debet povolen(allowedDebet)
 - o nejsou překročeny hodnoty maxValueEP
 - o není překročena platnost EP
- EP je na kartě aktivována
- Tisk dokladu není pro tento případ, ze strany KODIS, stanoven a je na vůli každého dopravce.

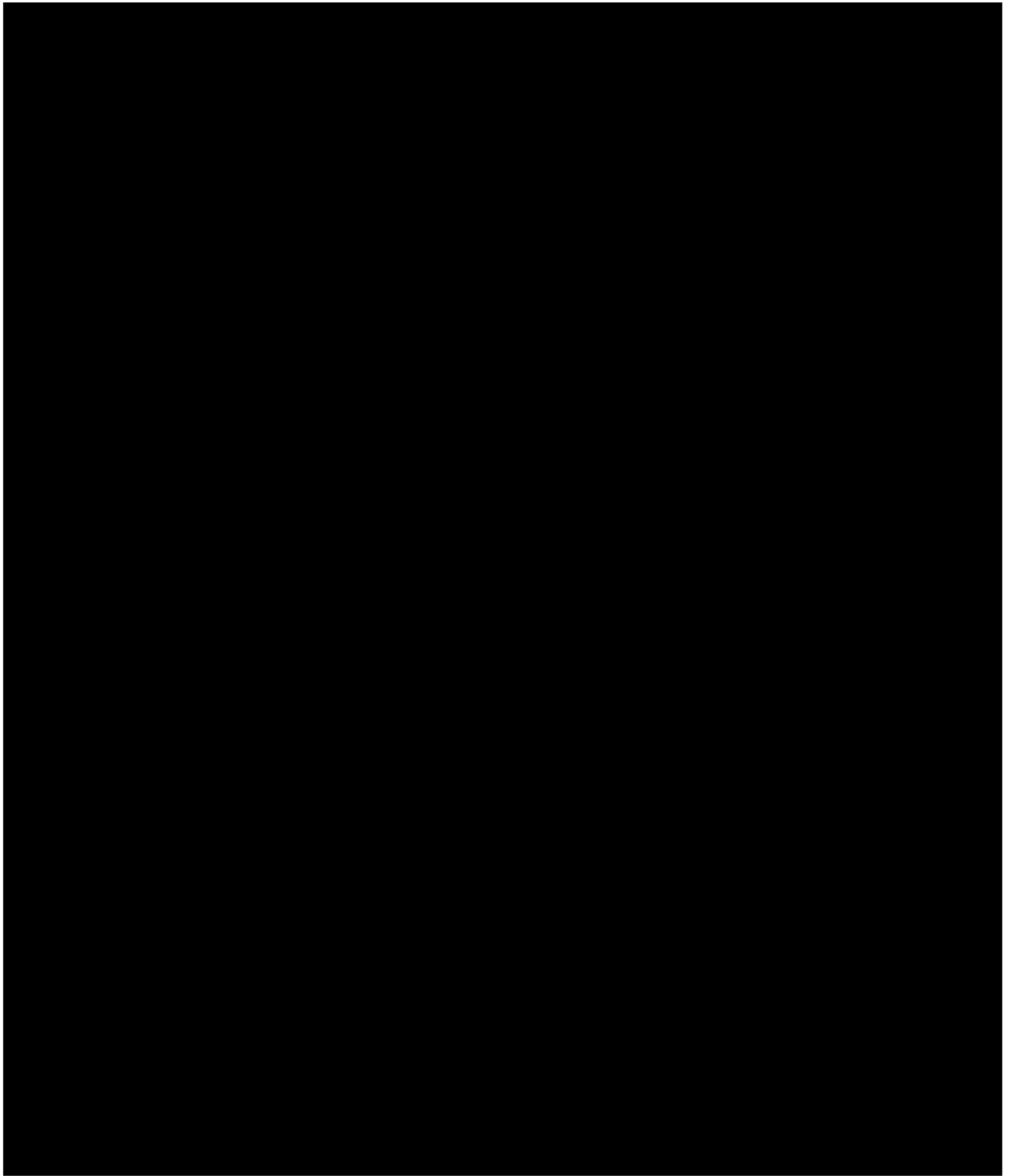


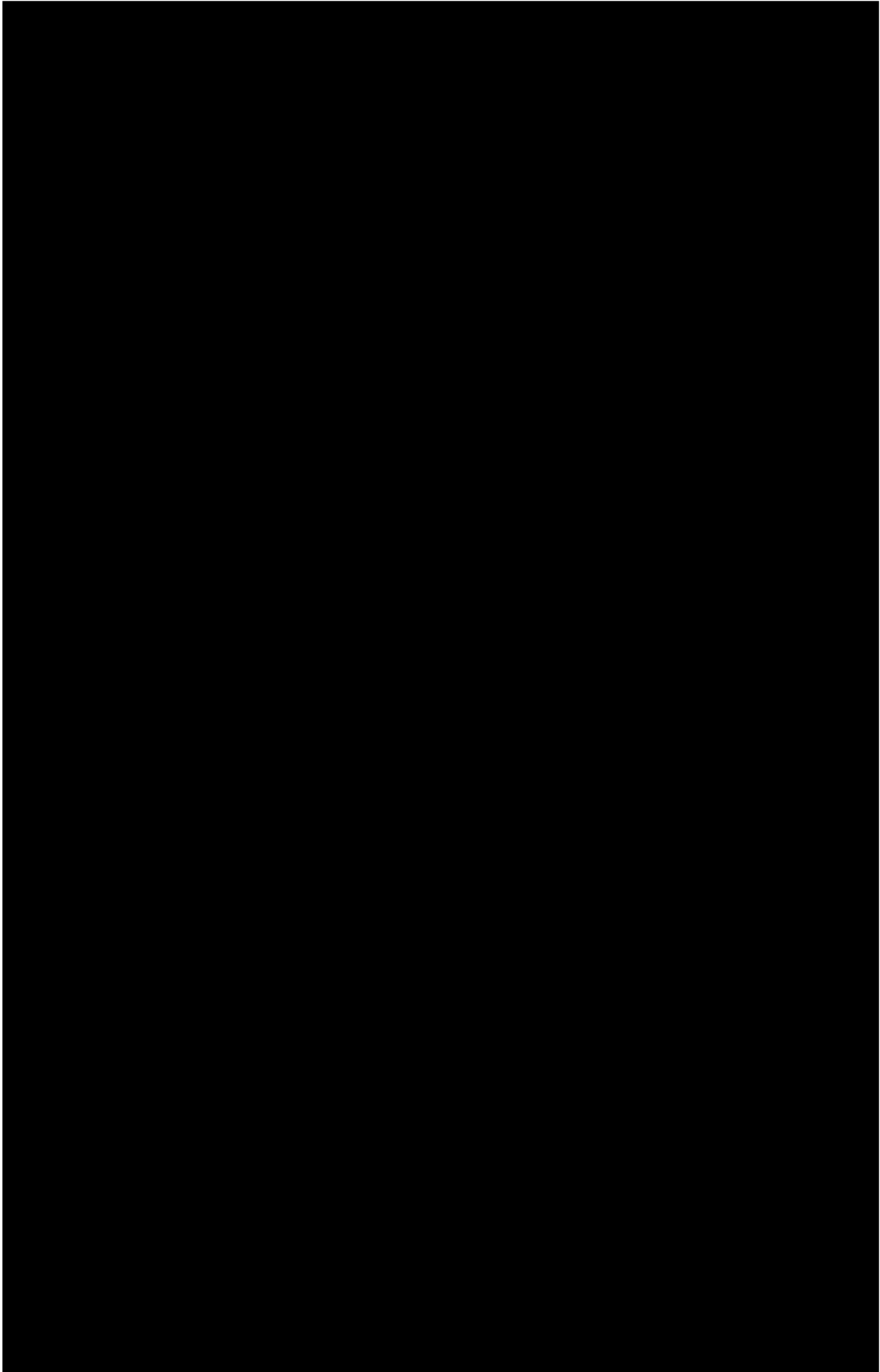


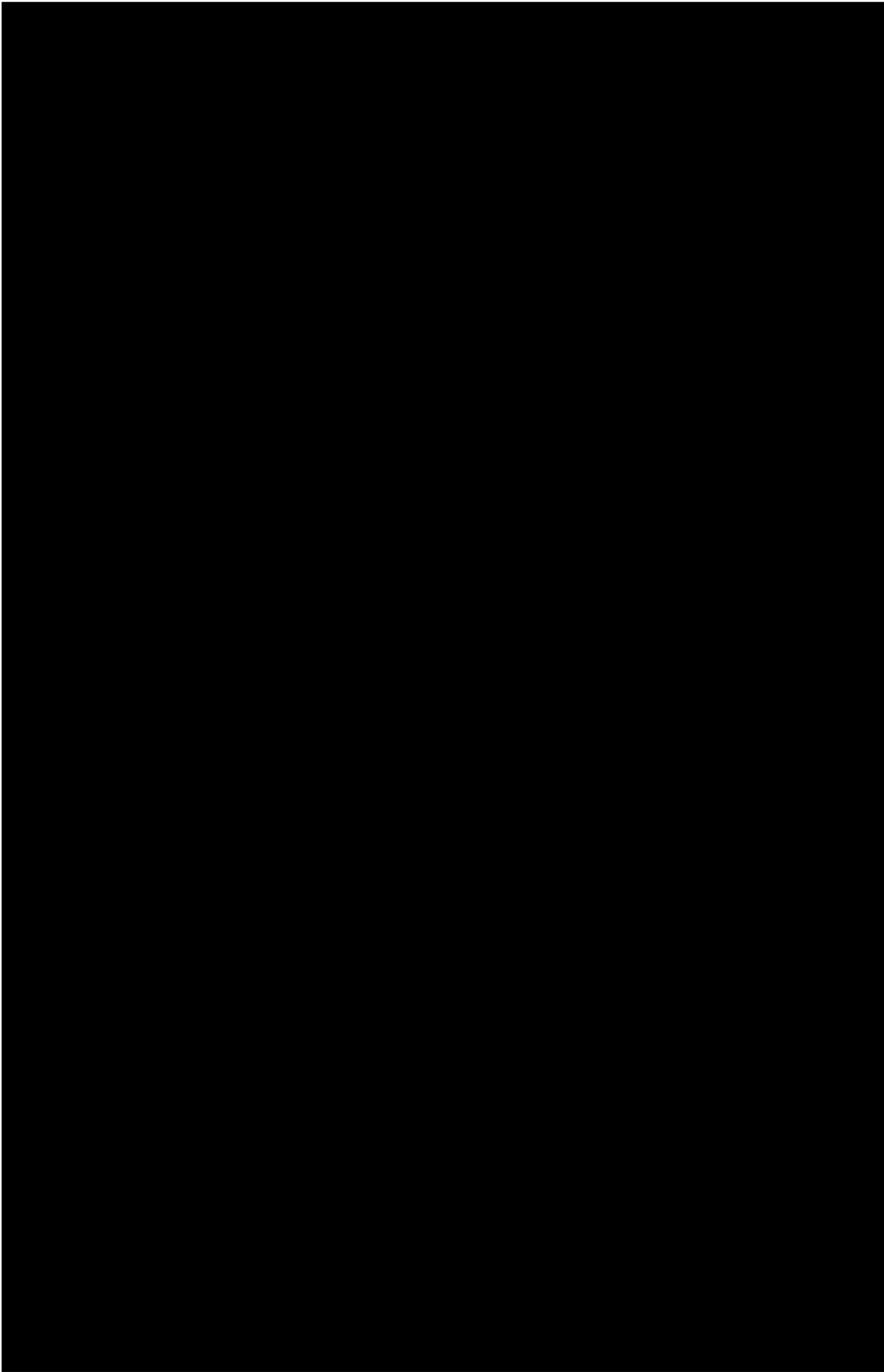


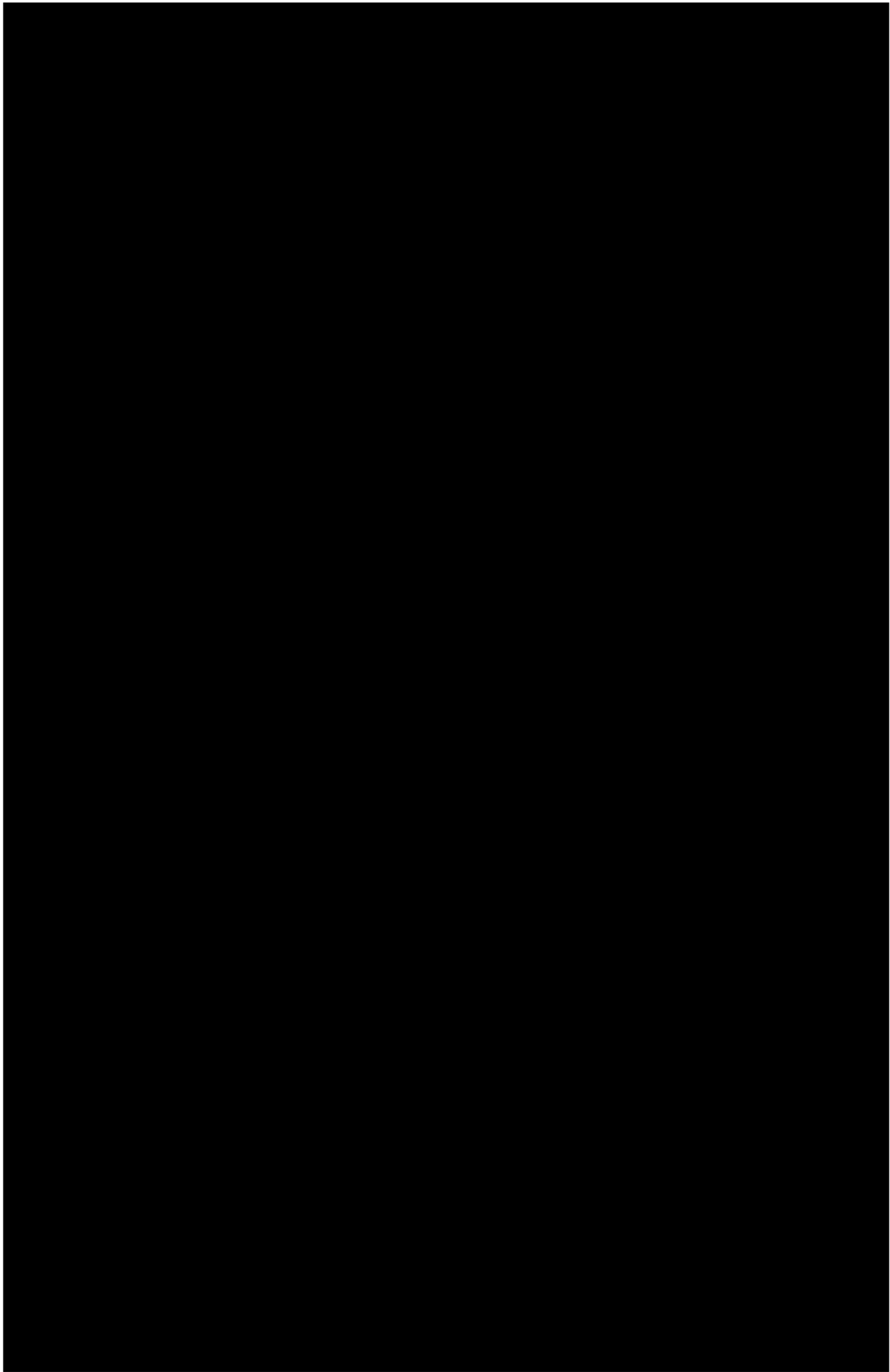


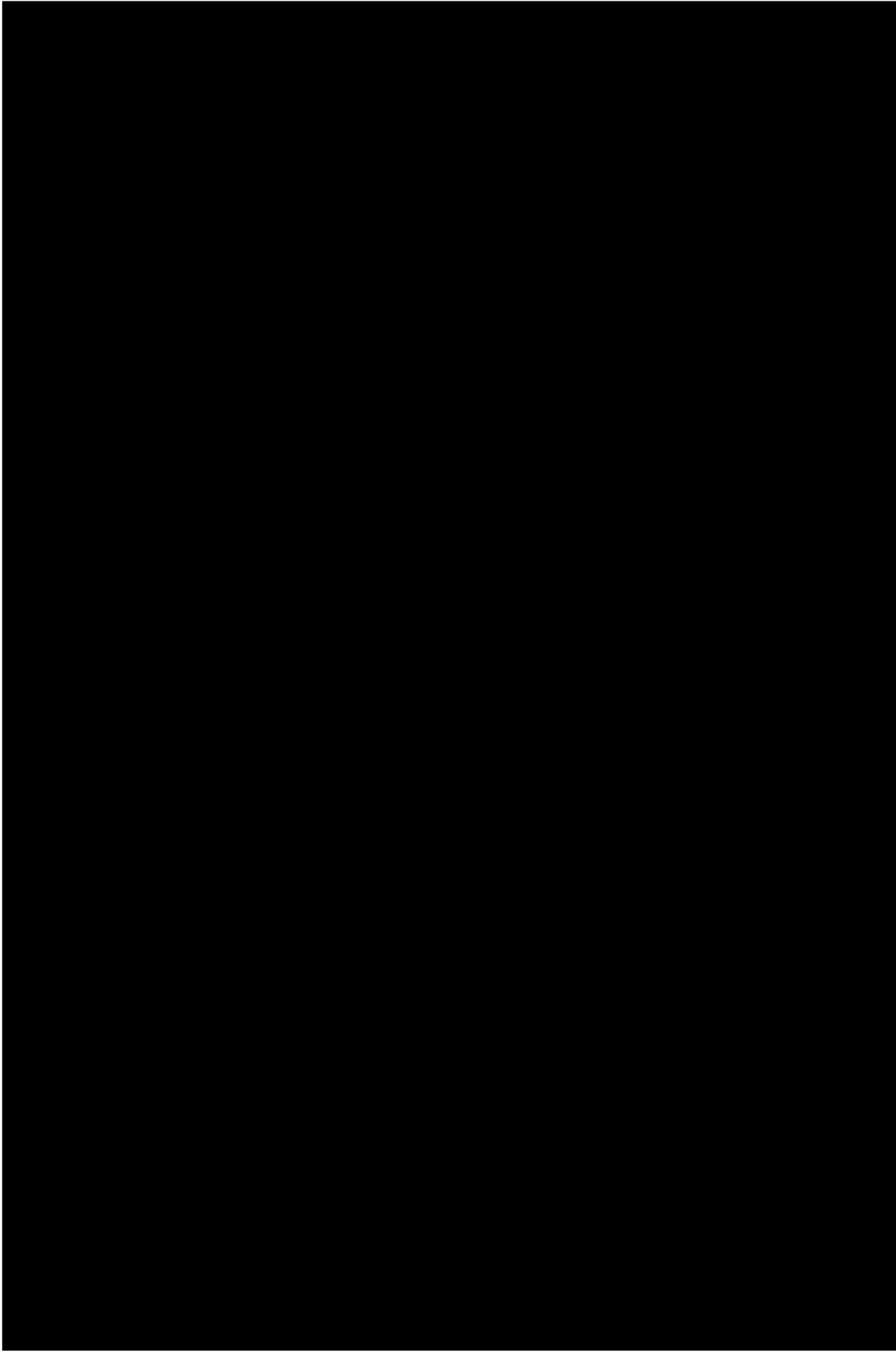


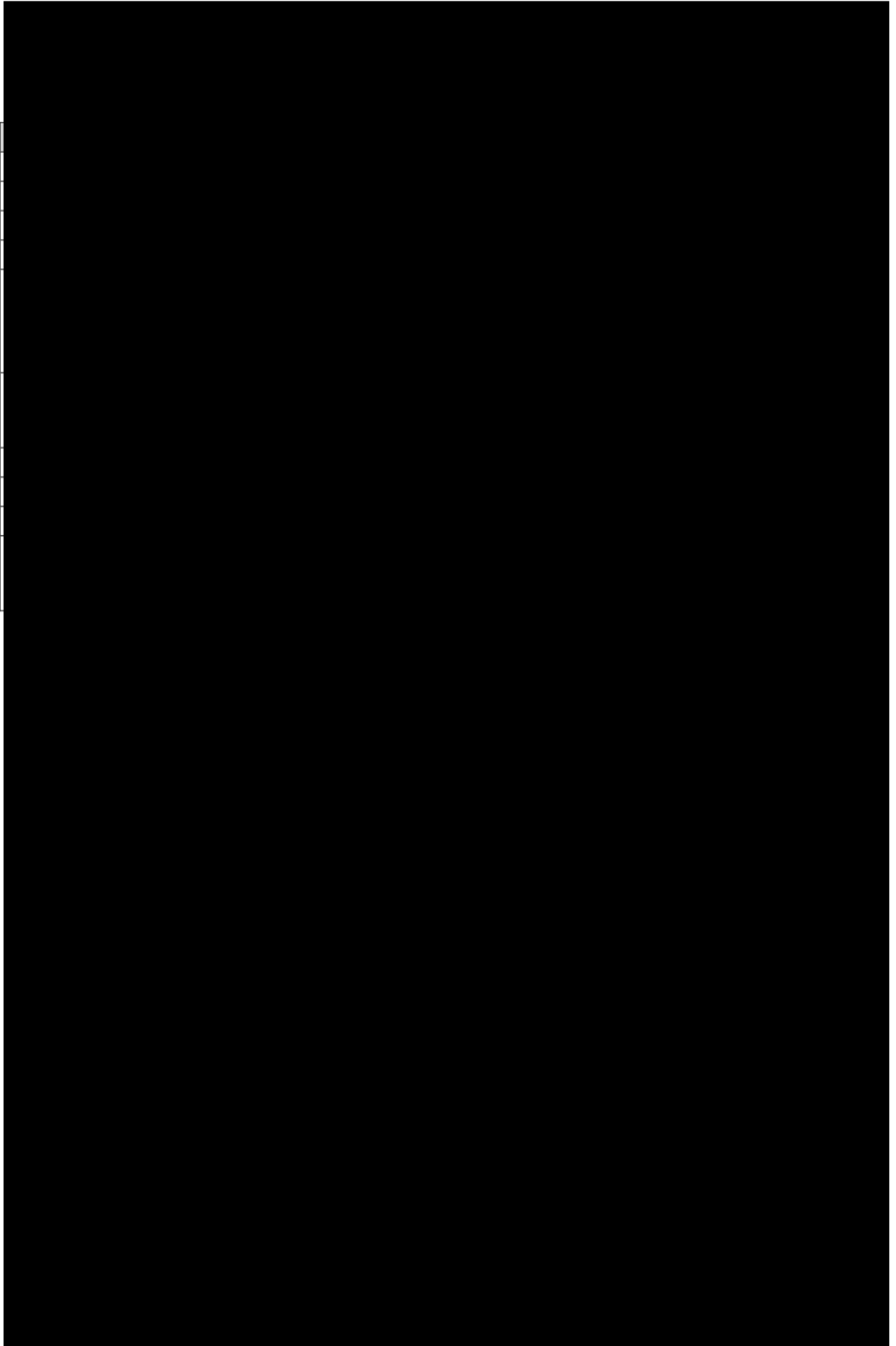


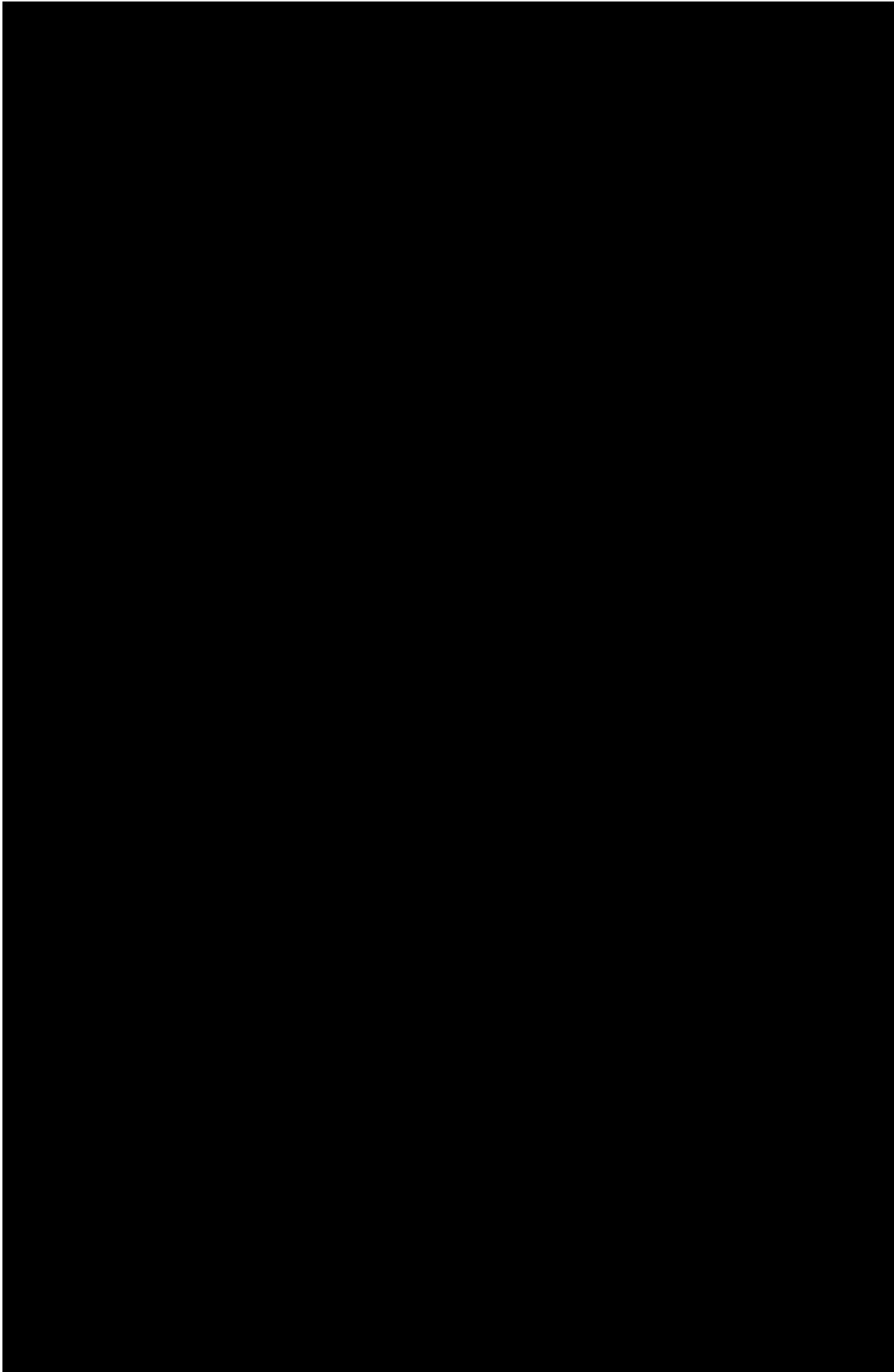


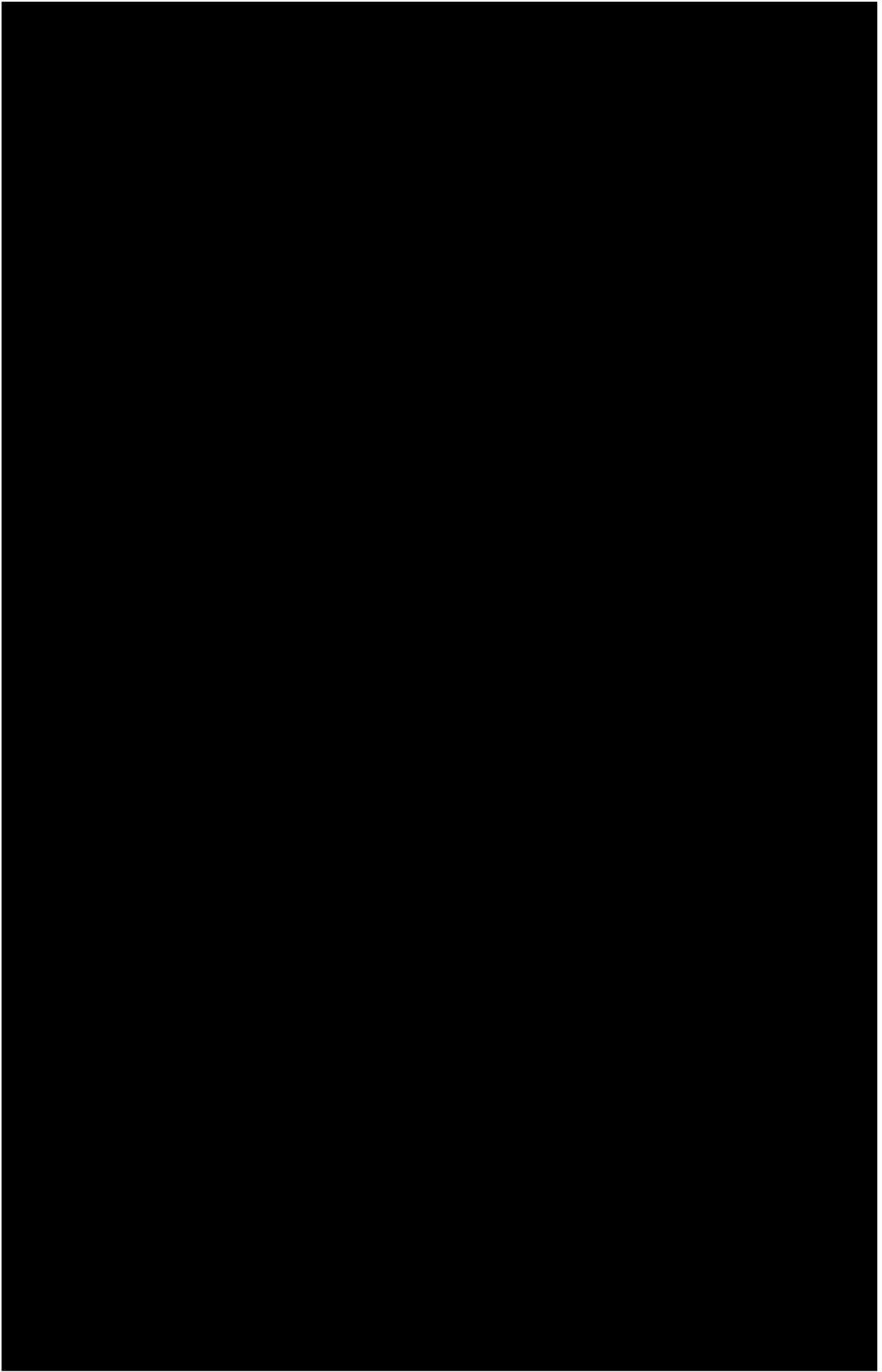


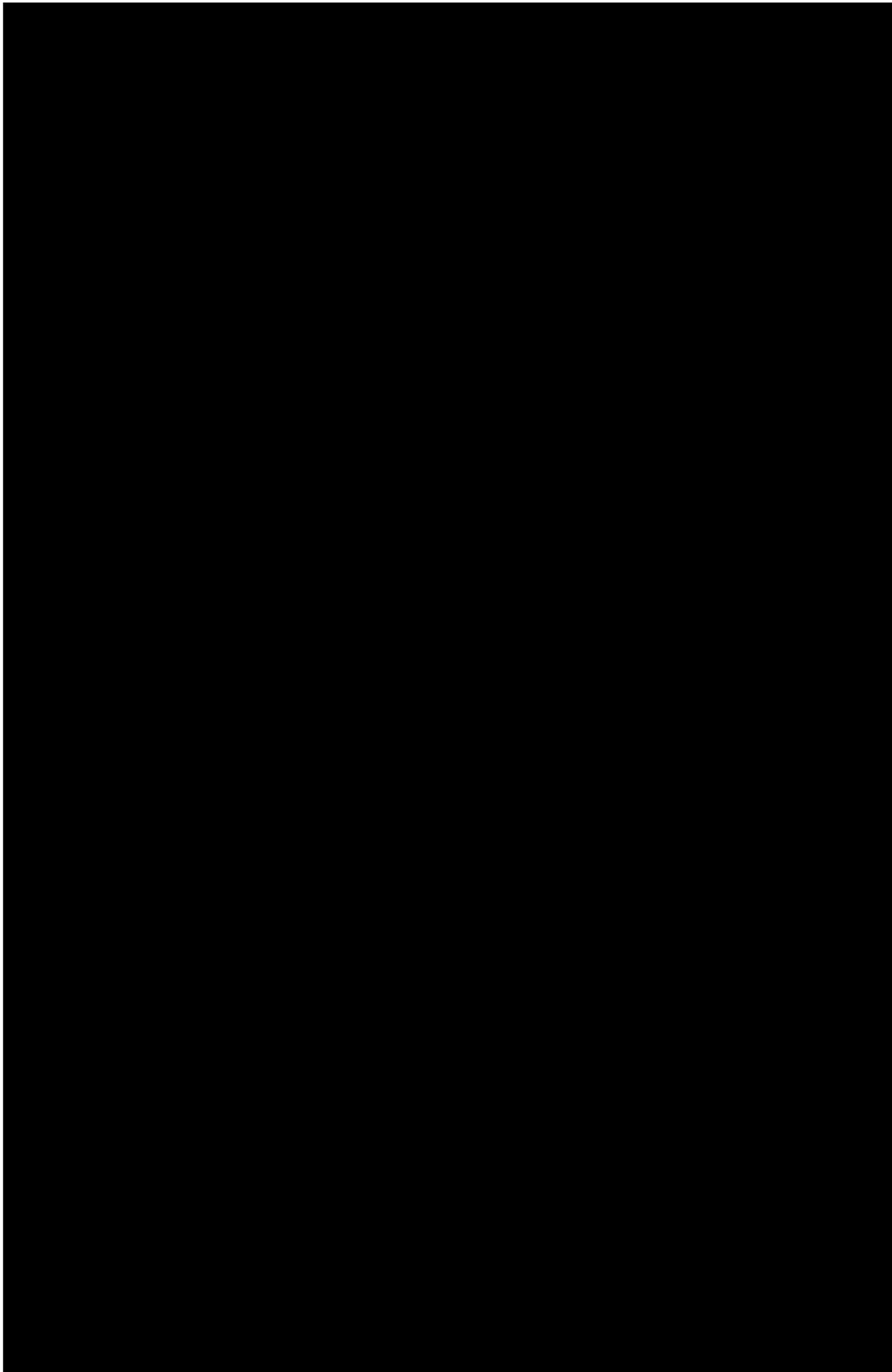


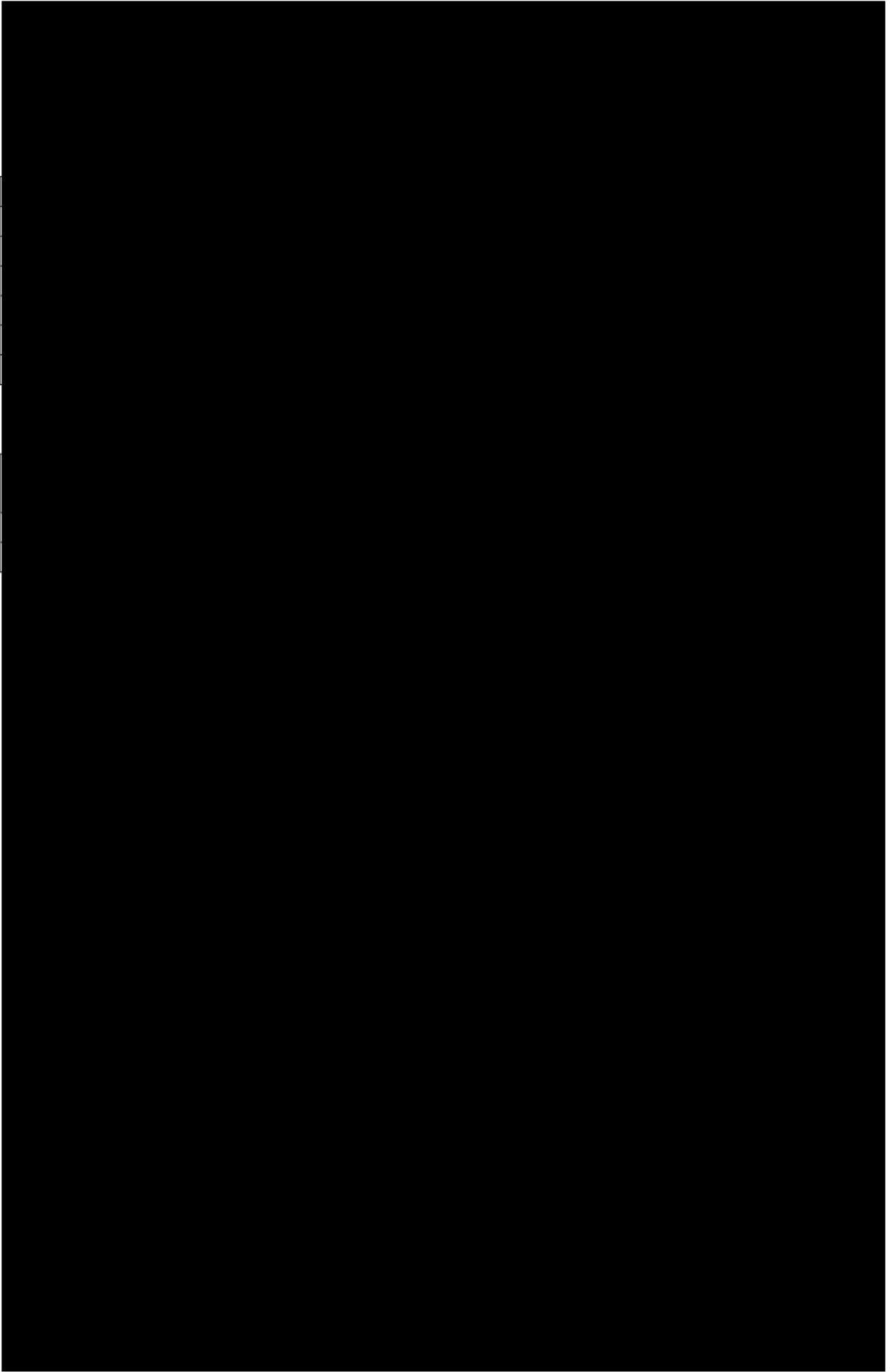


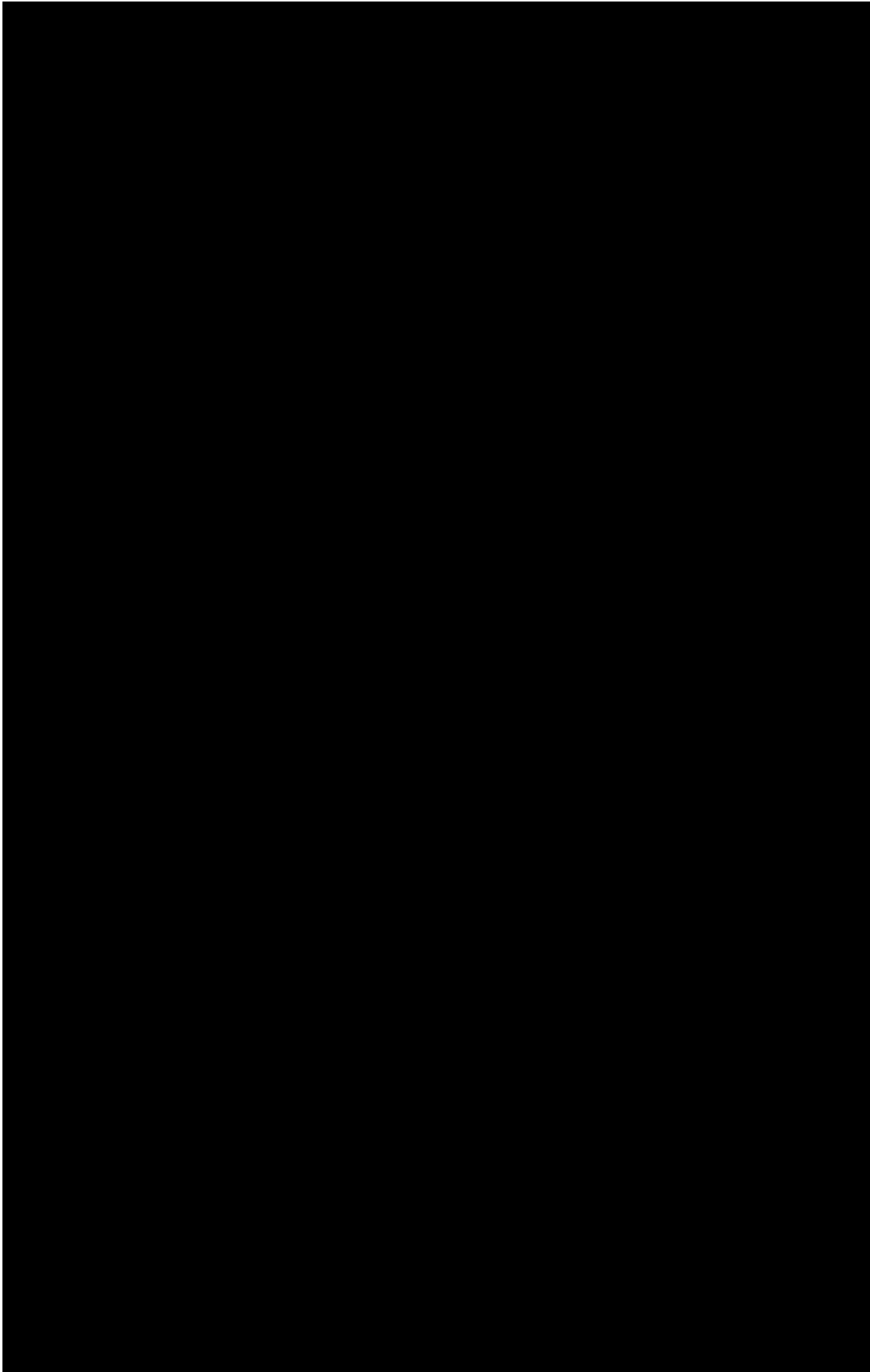


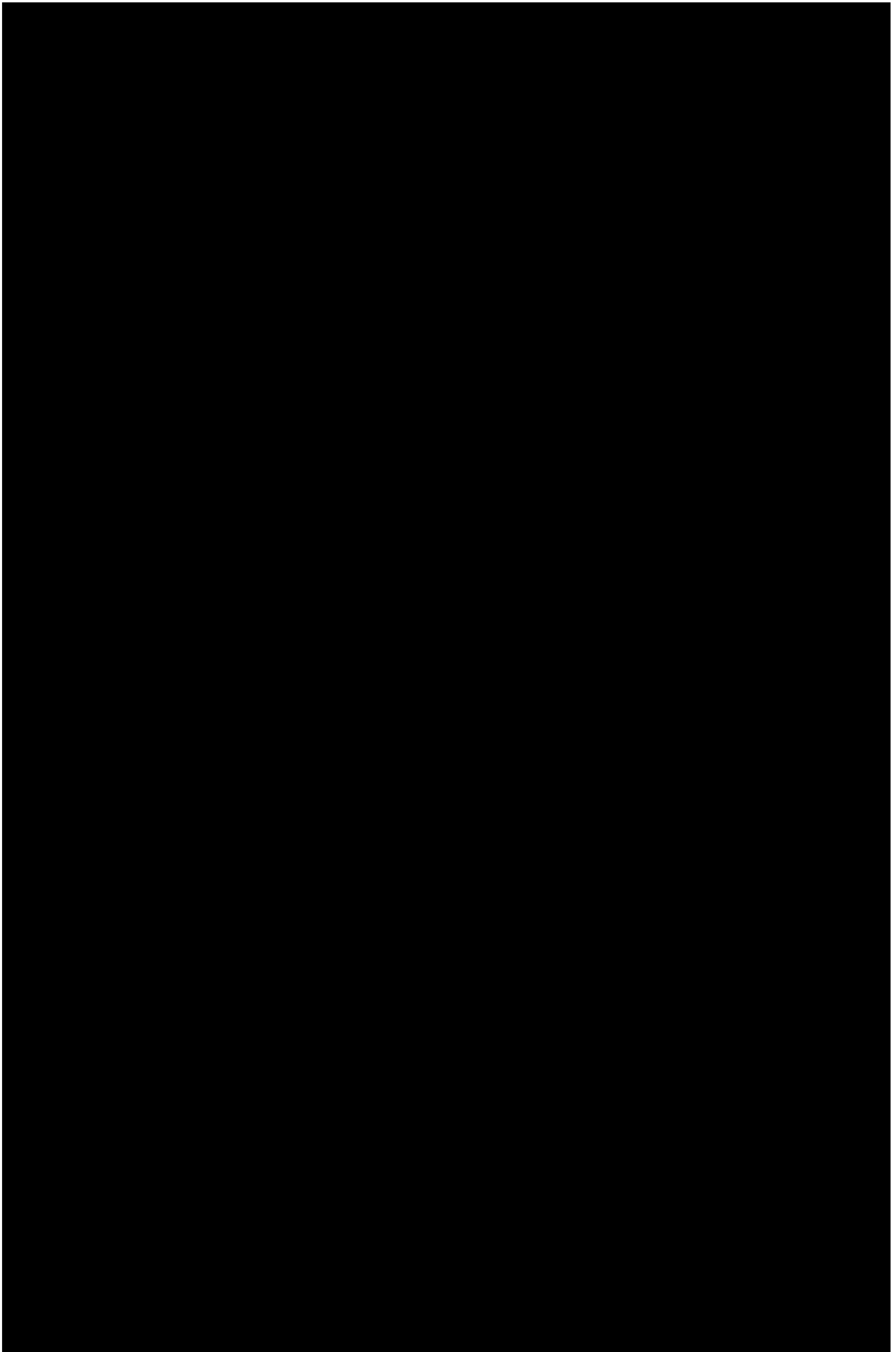


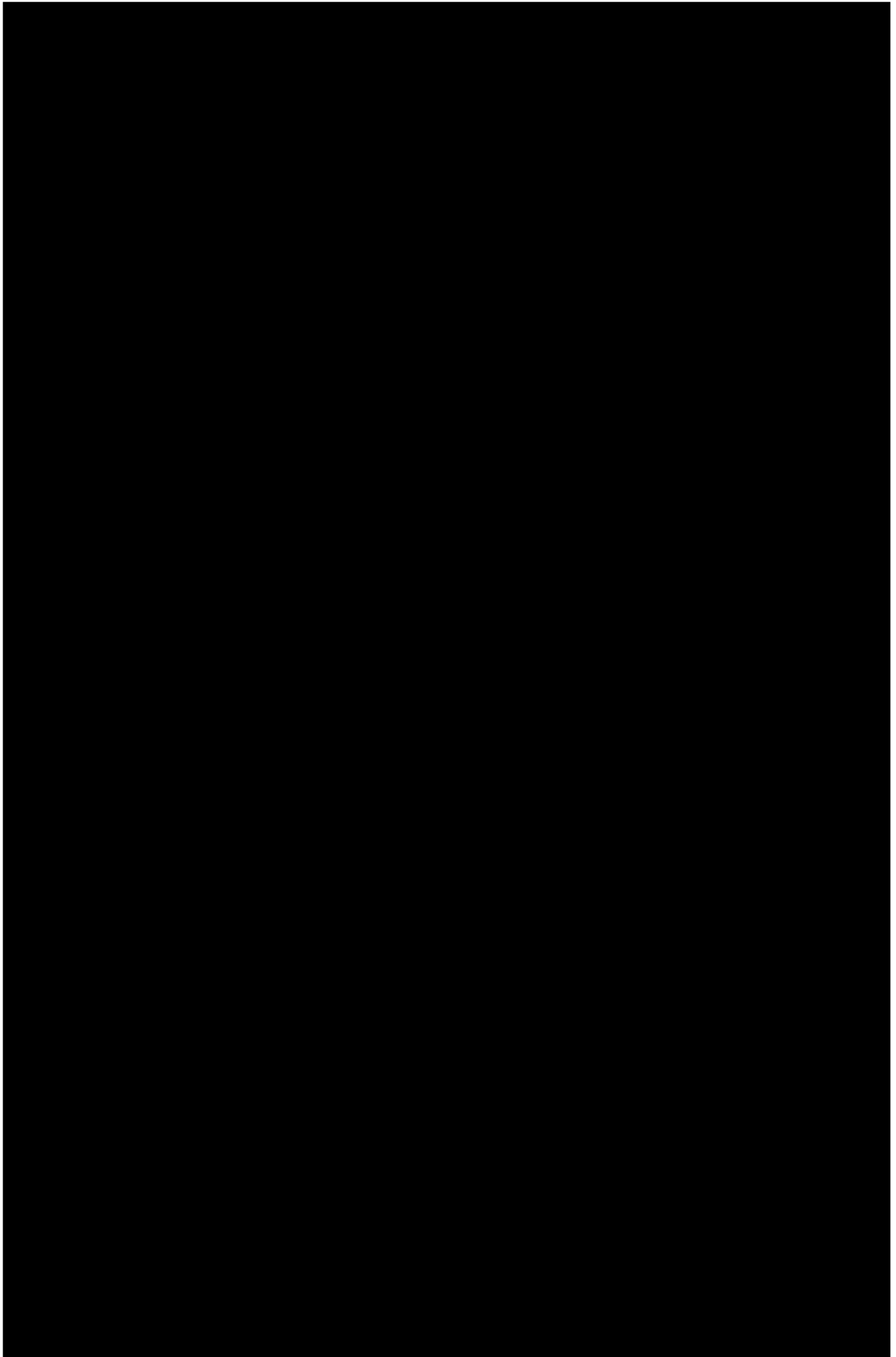


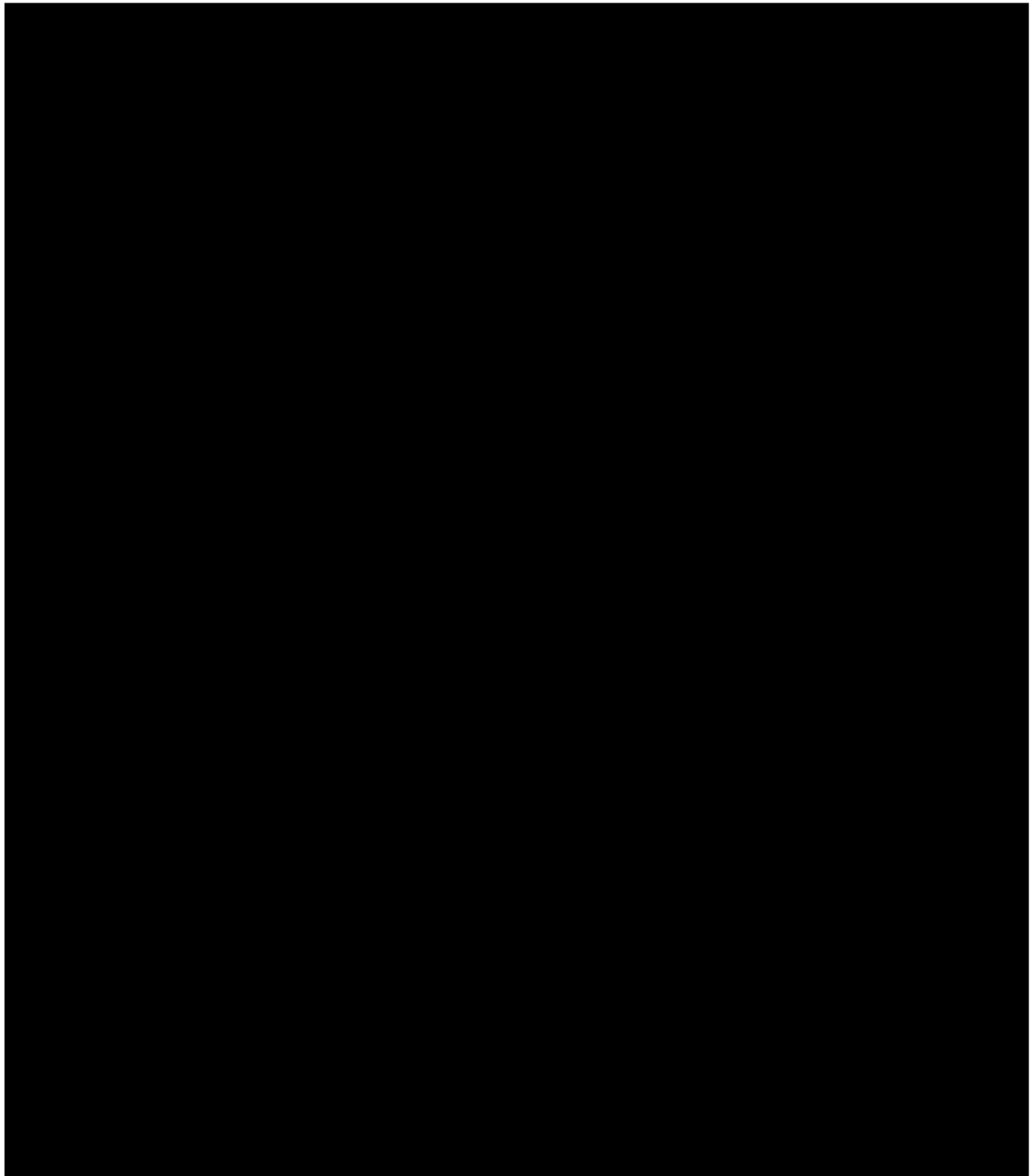


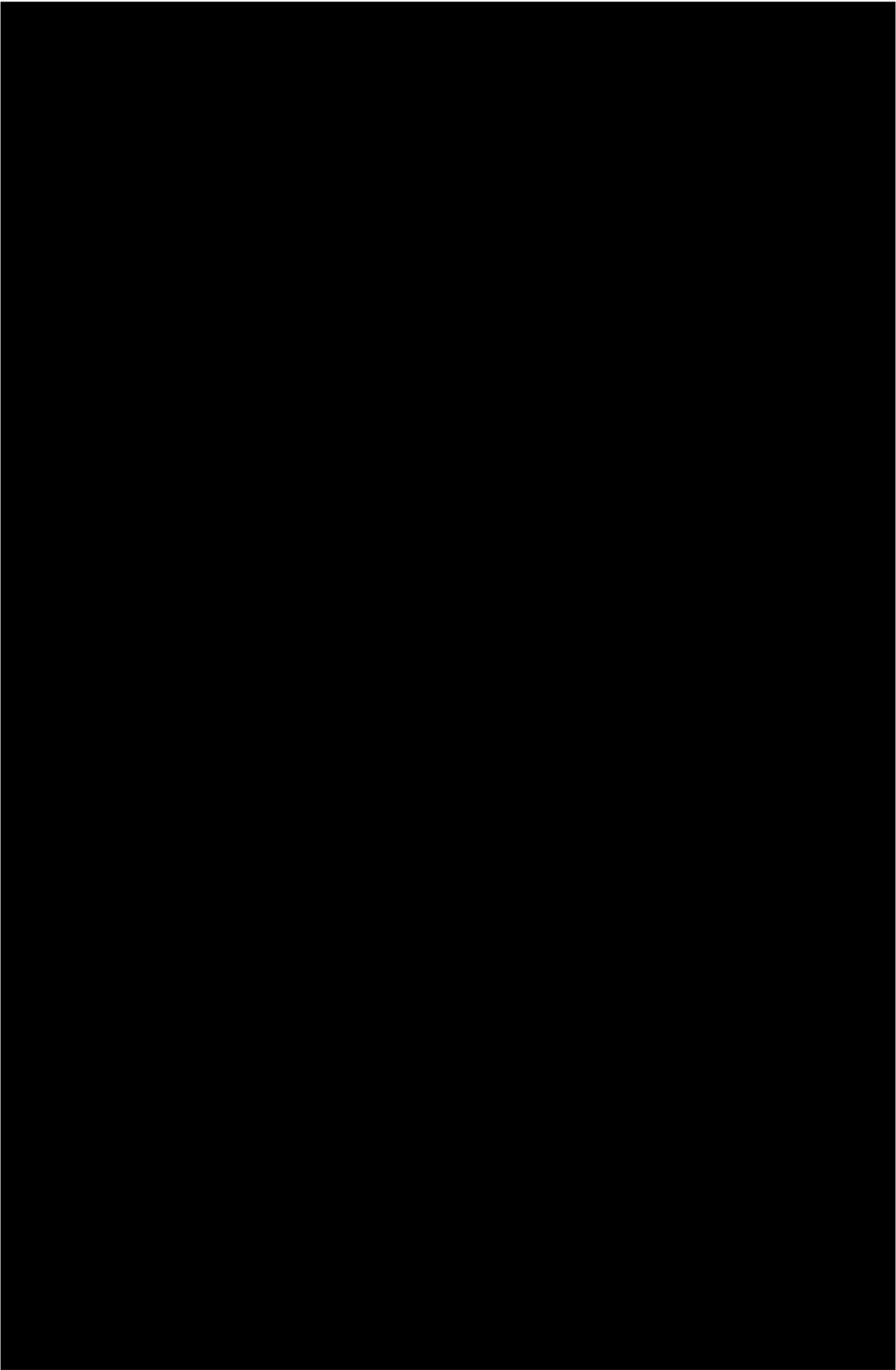


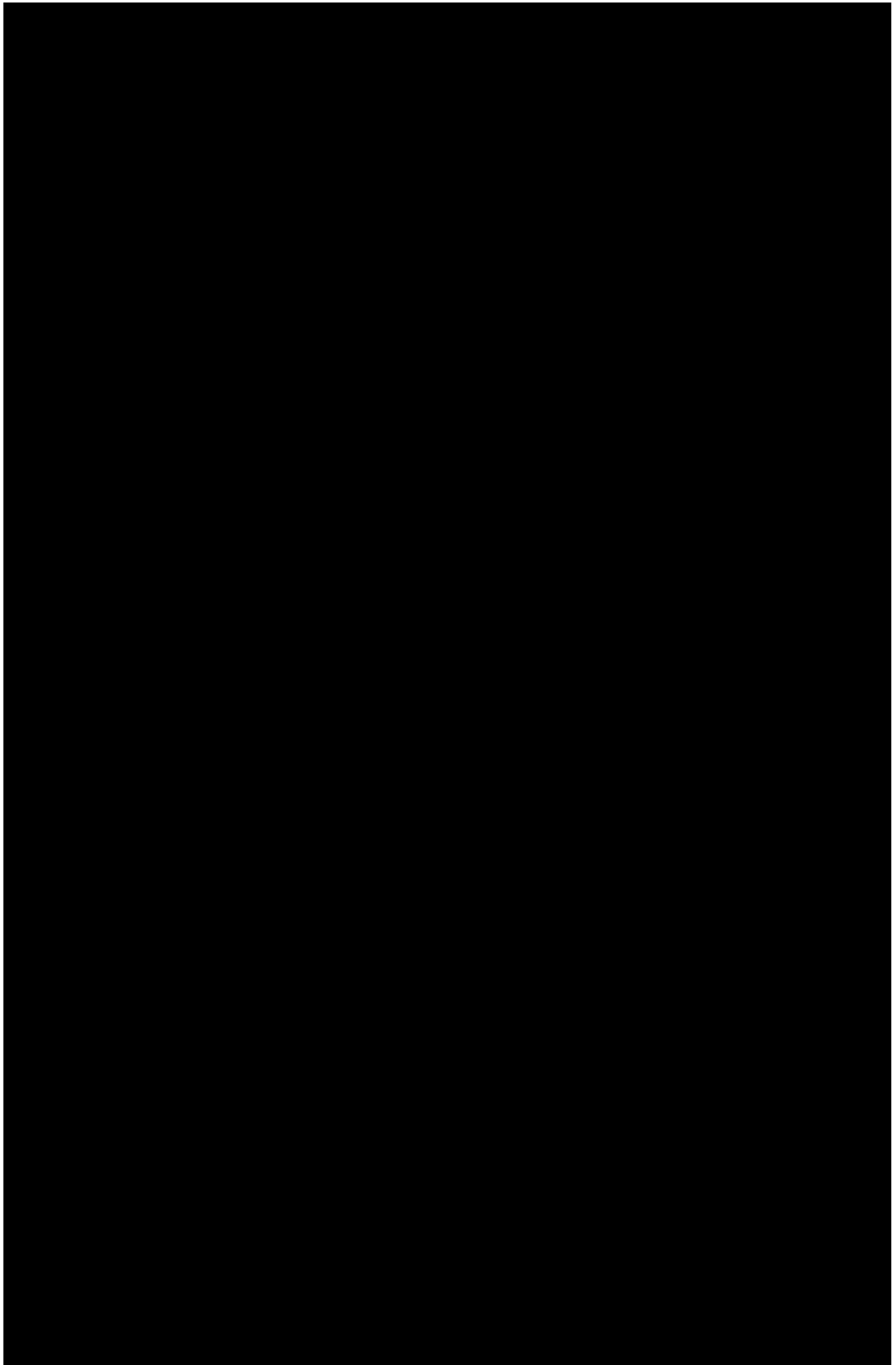


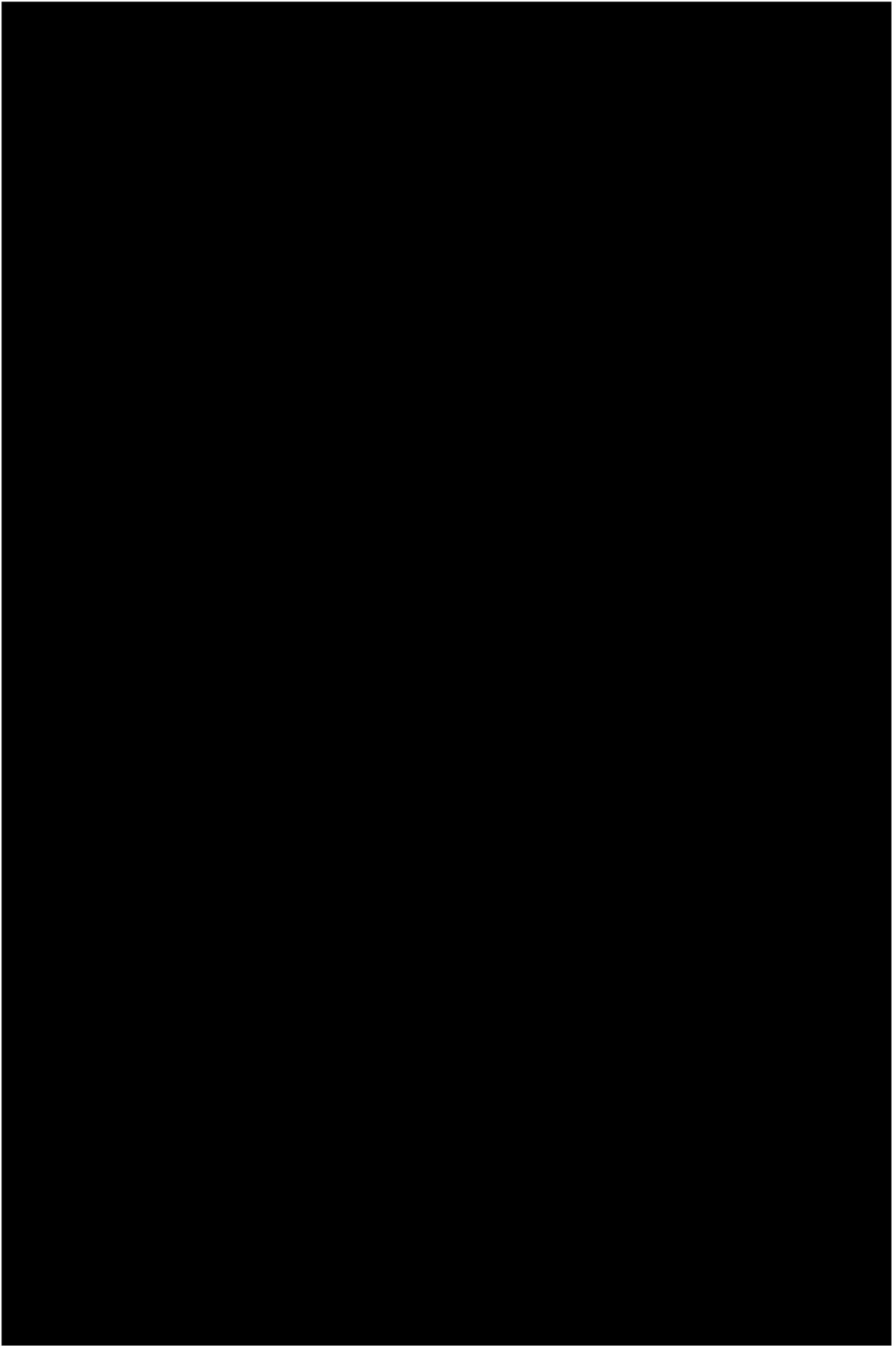


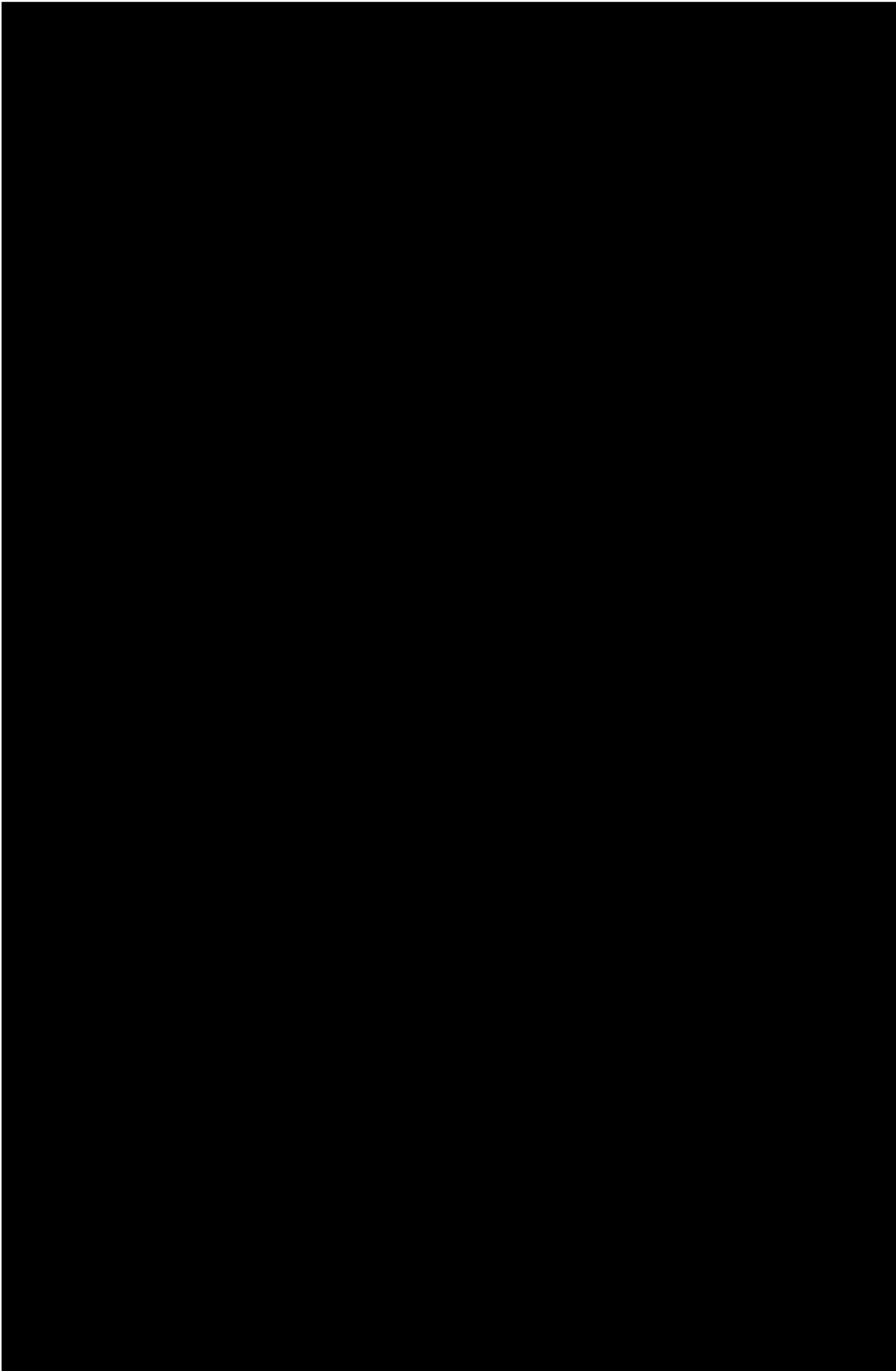


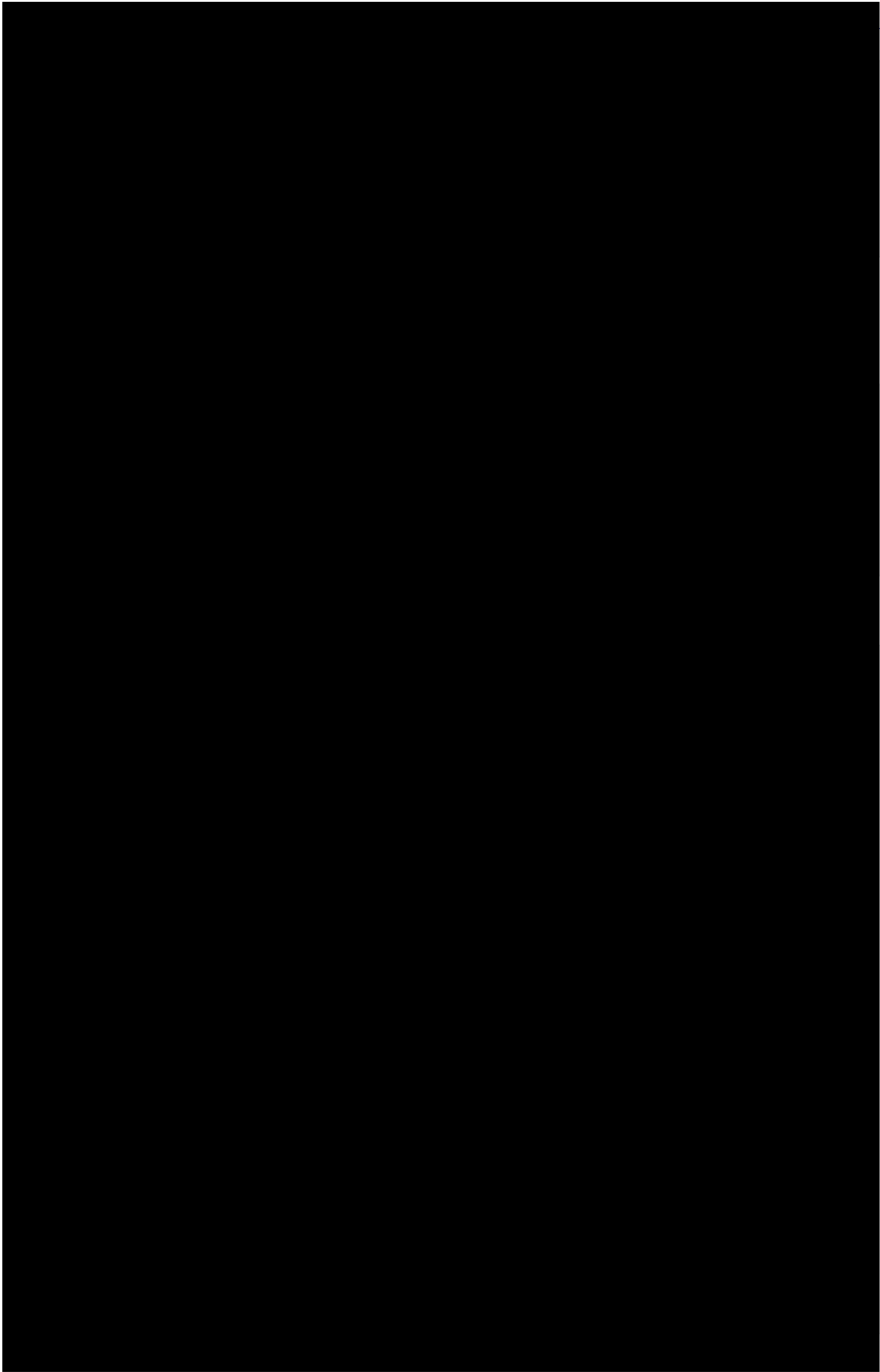


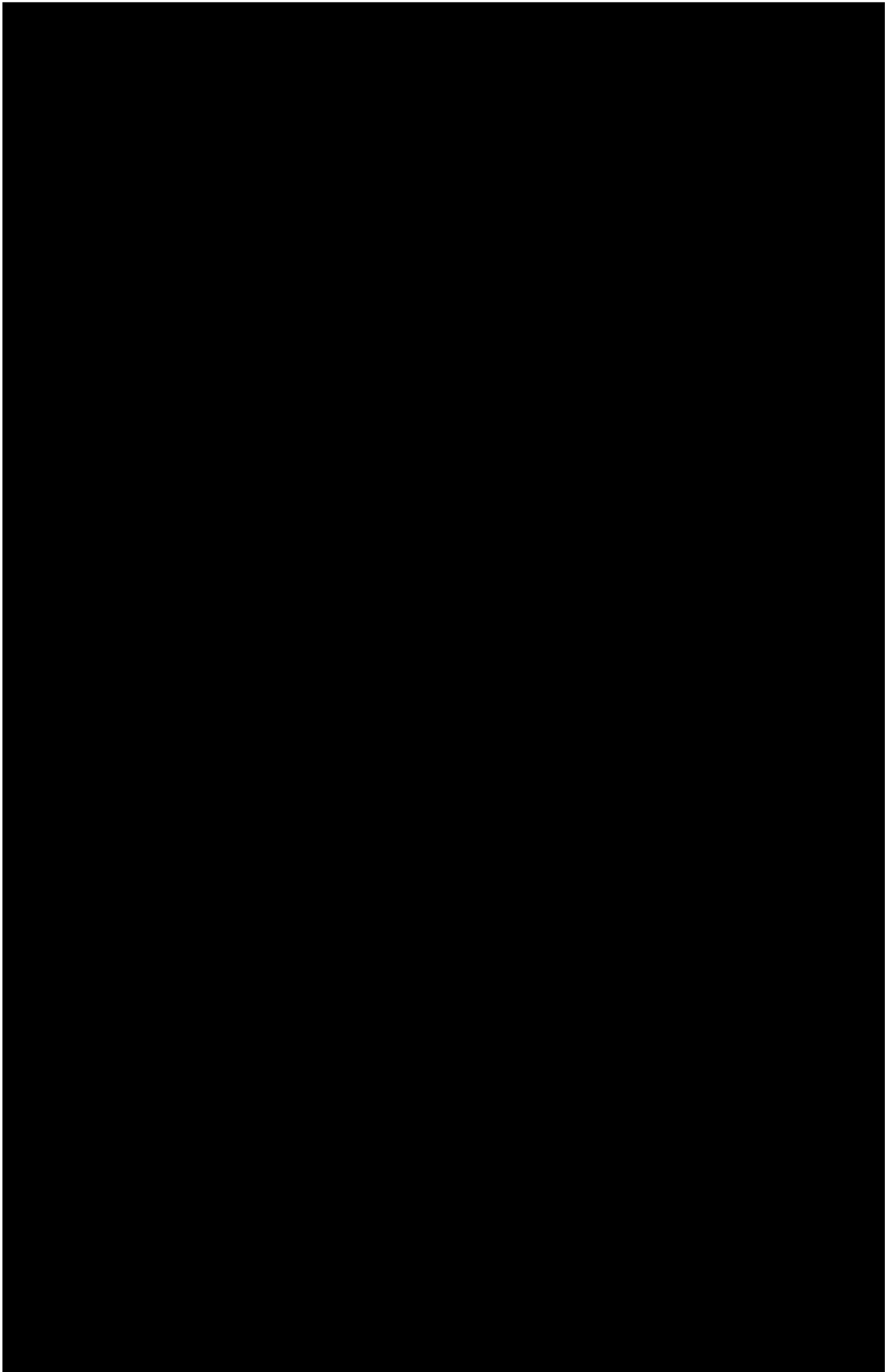


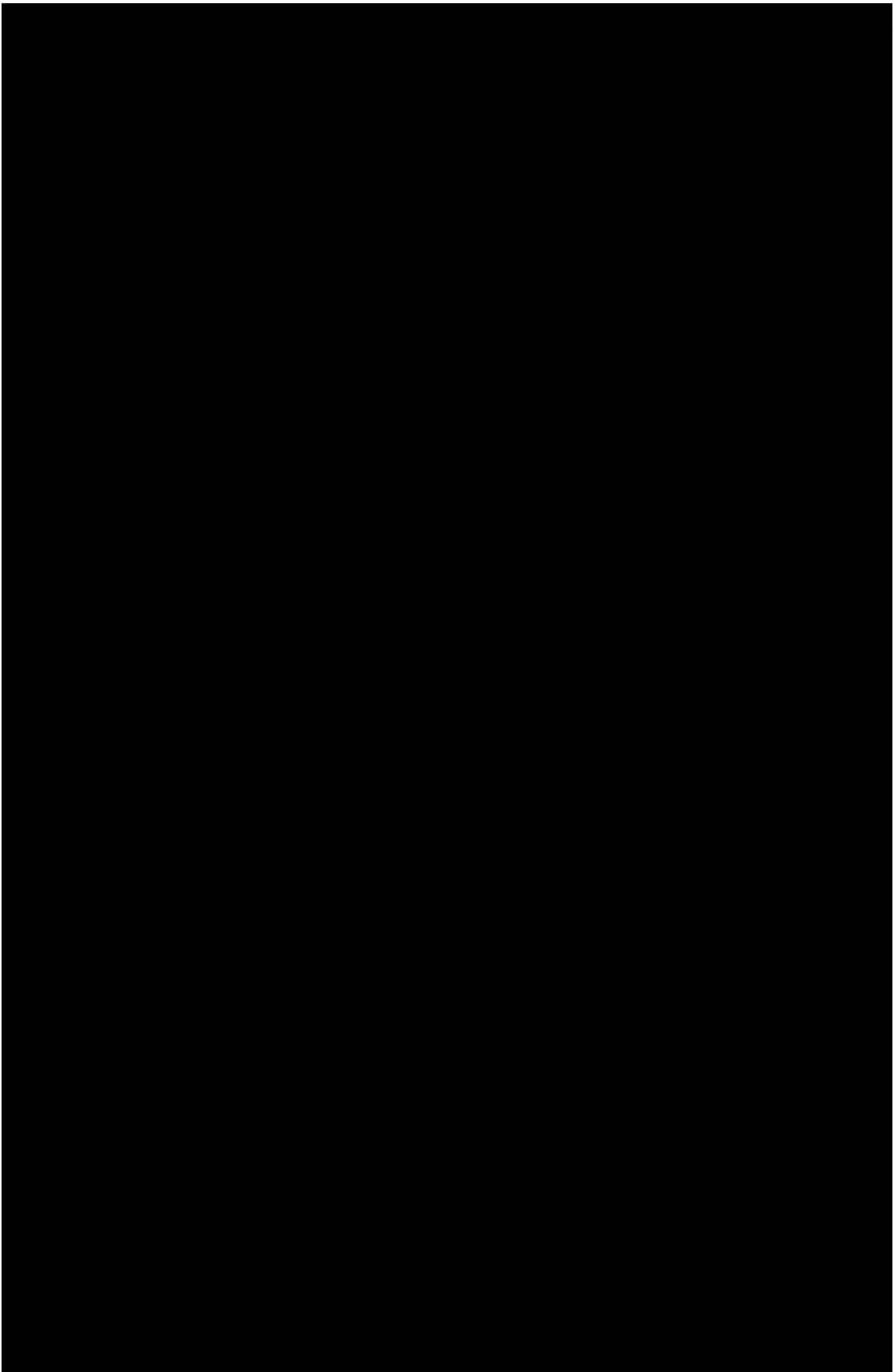


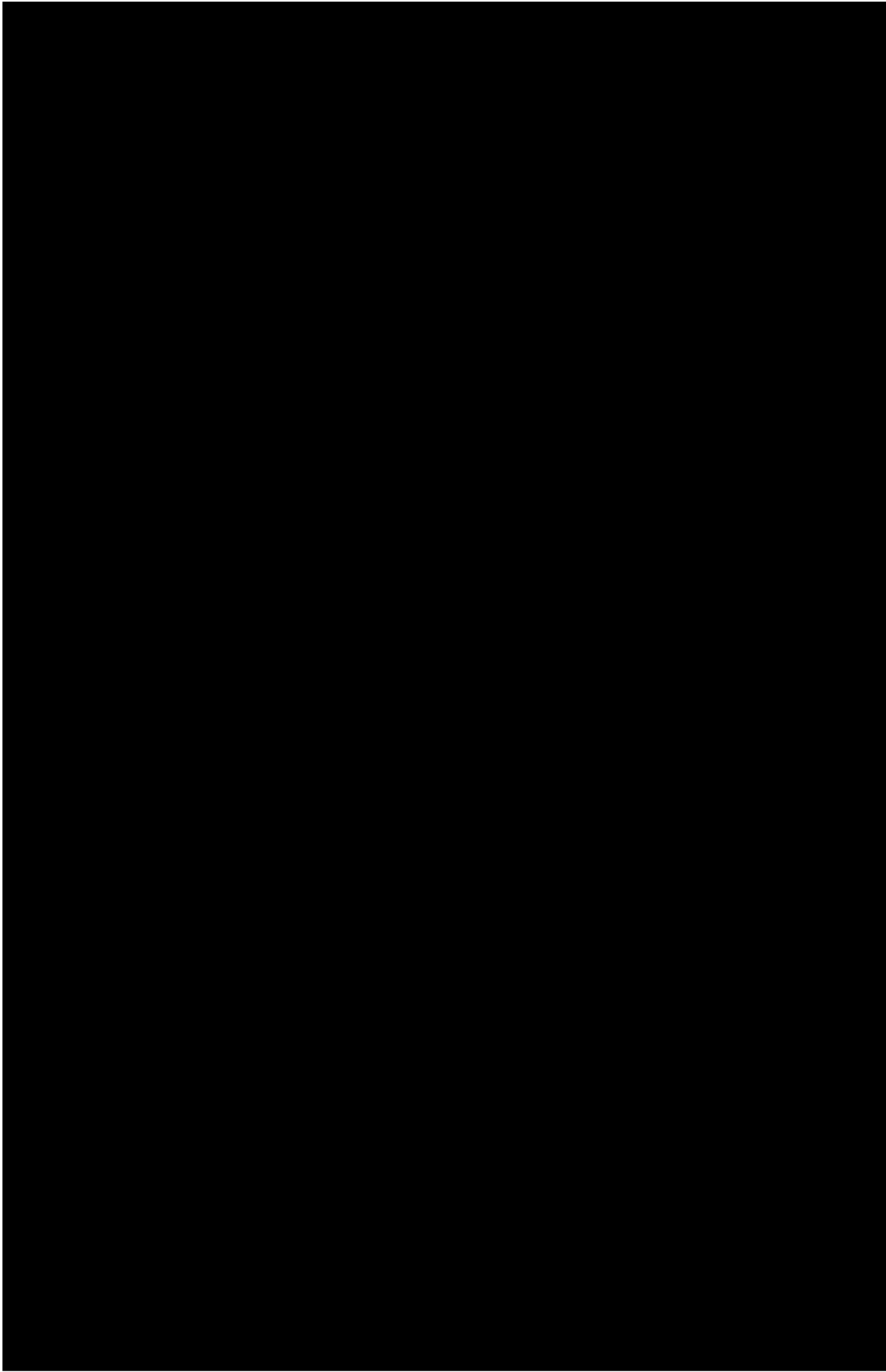


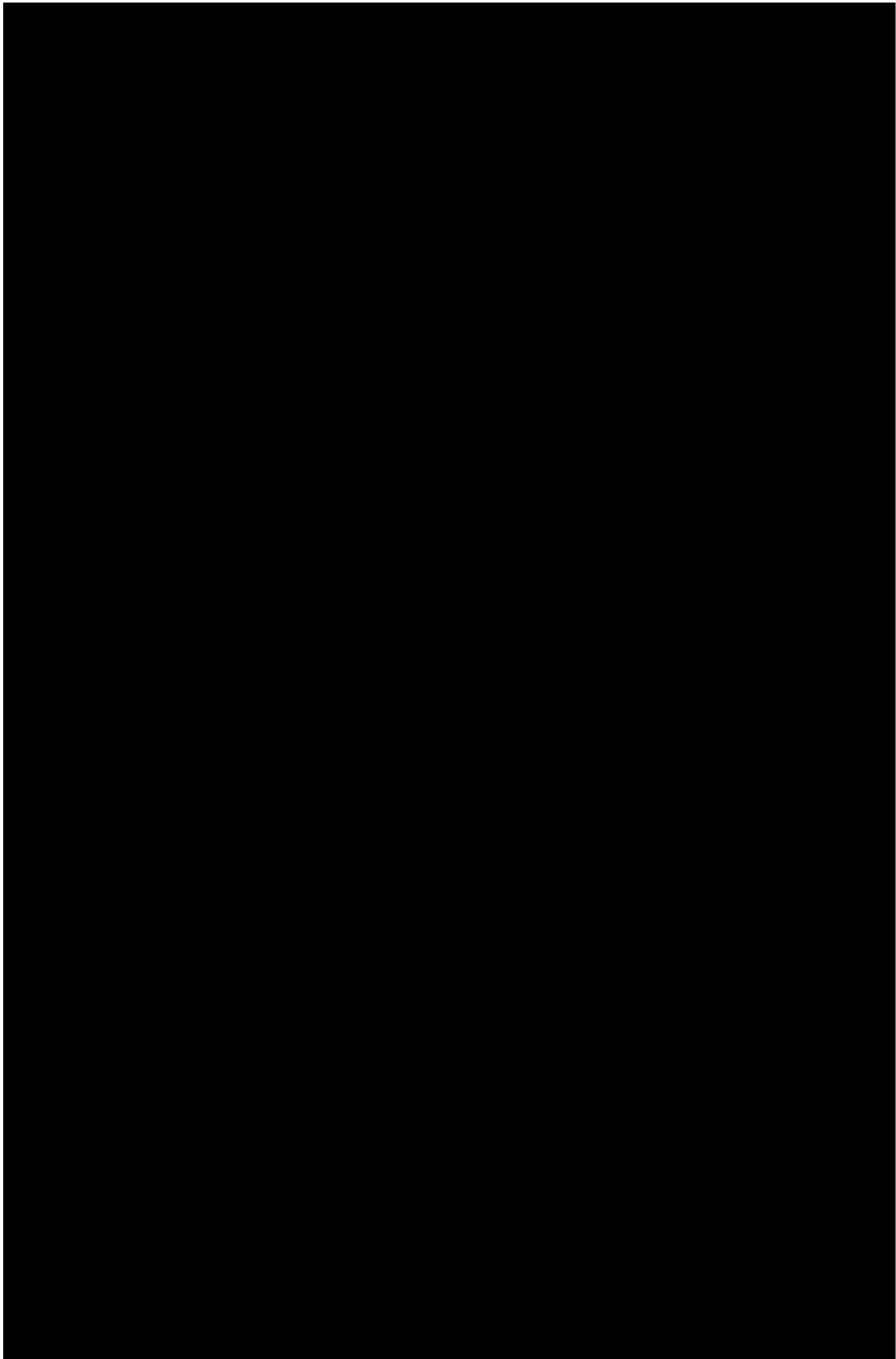


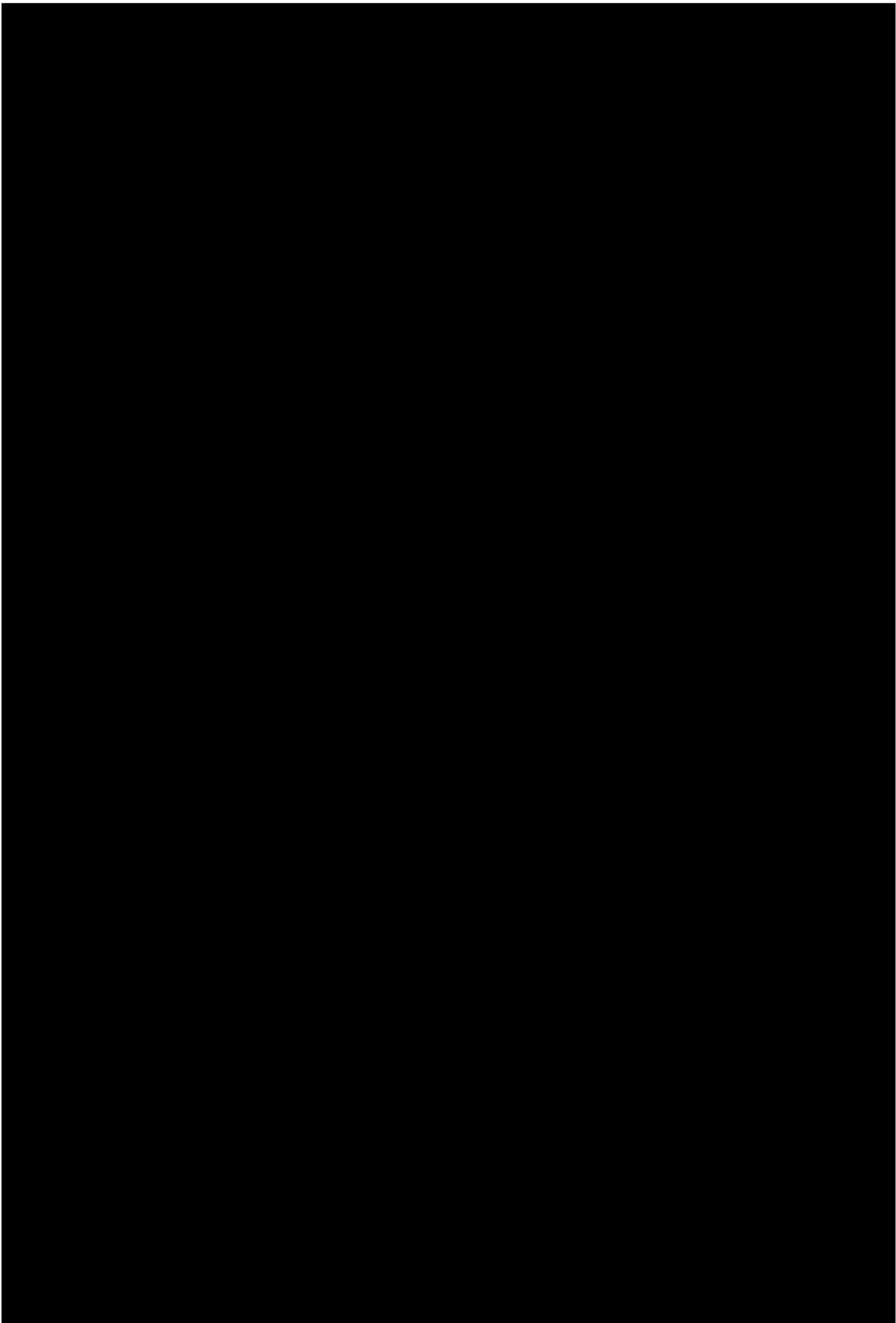


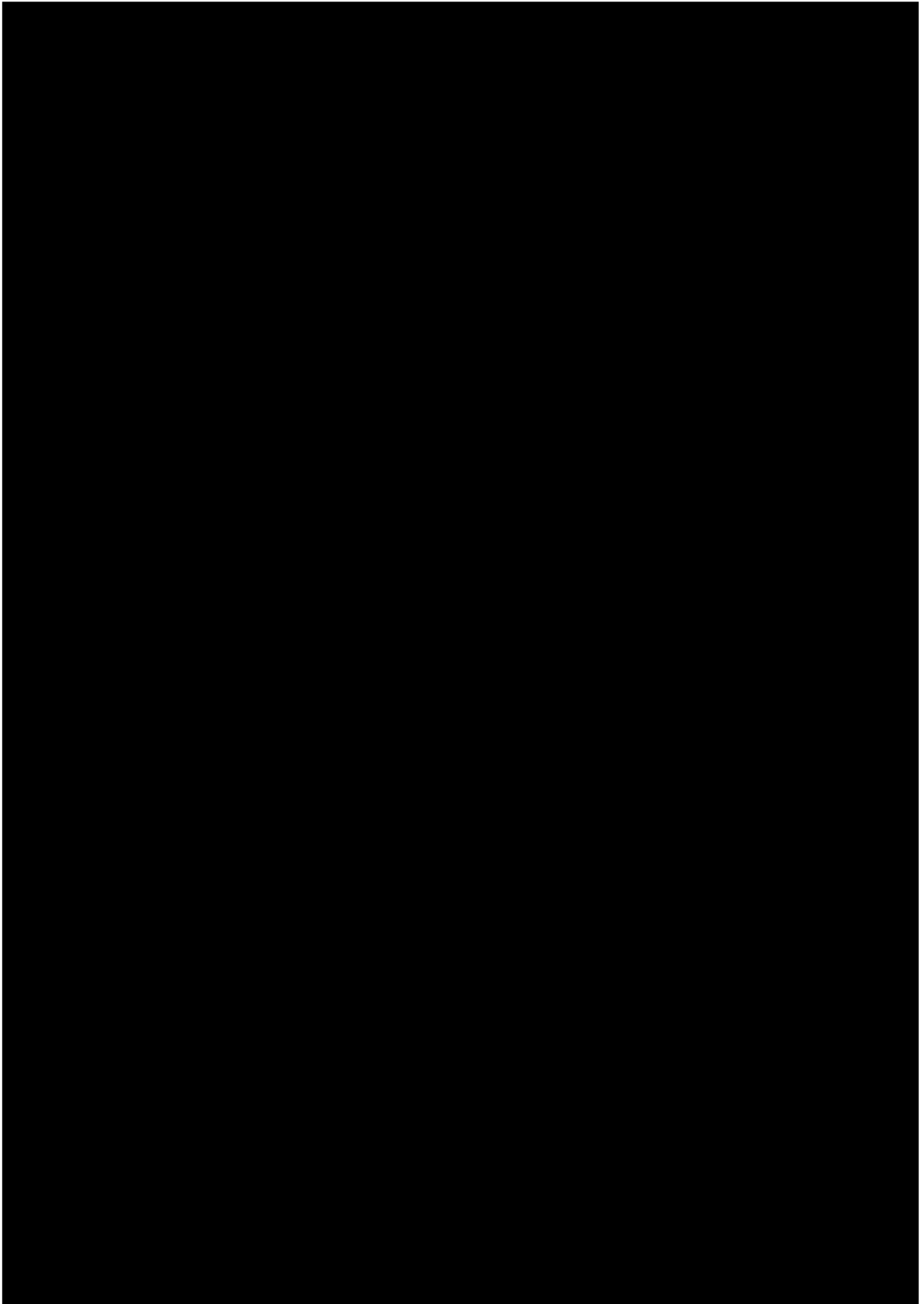




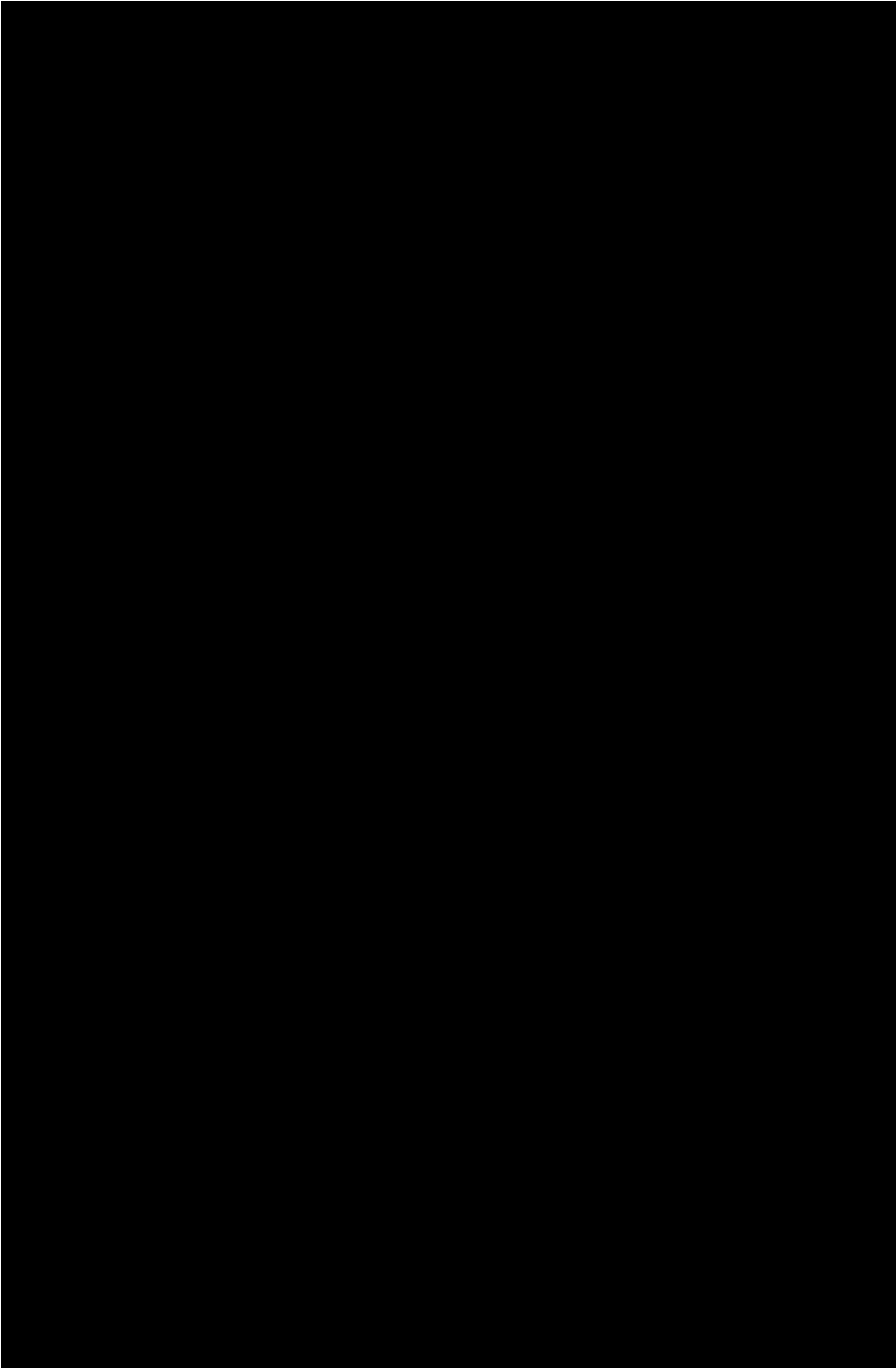


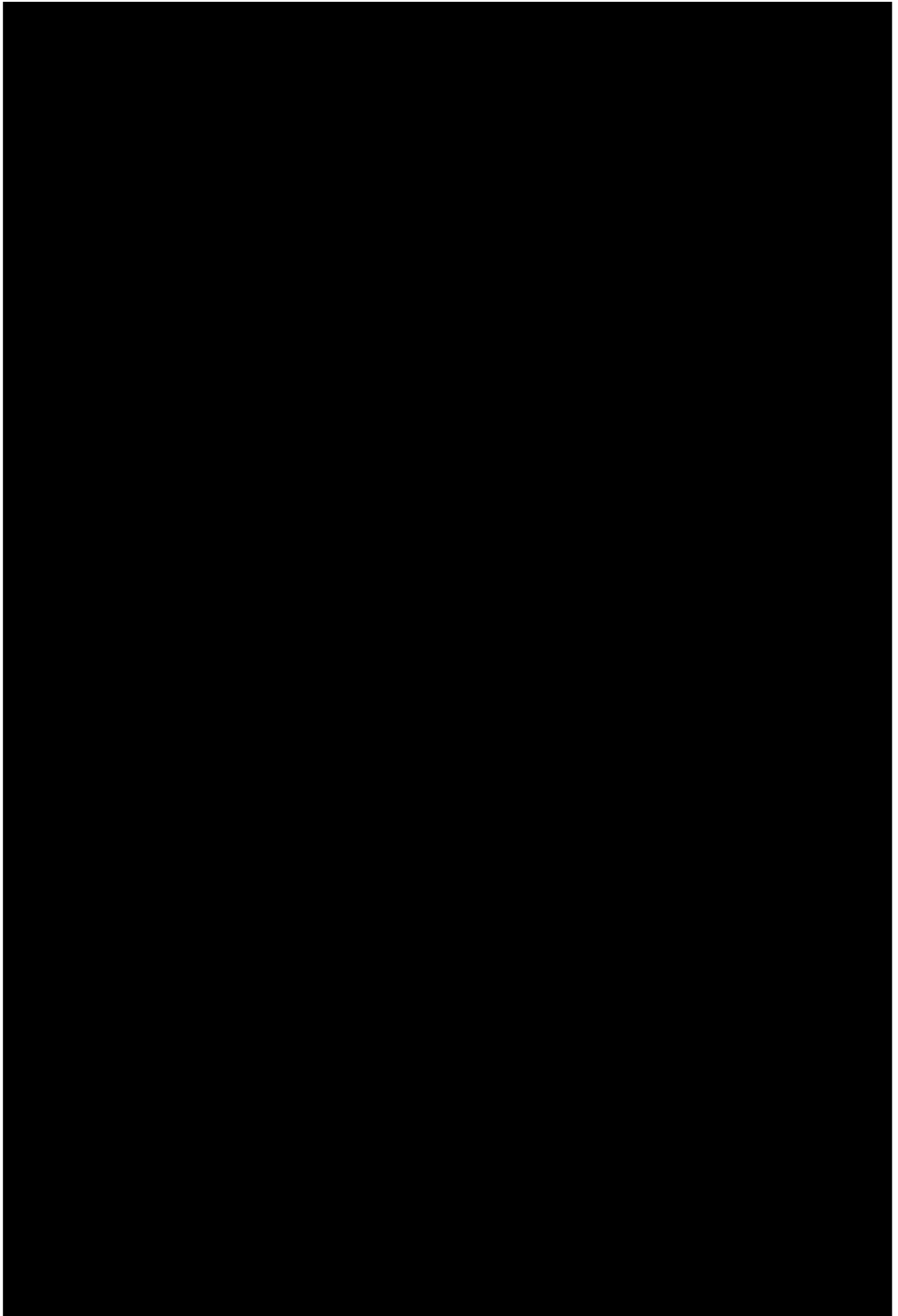


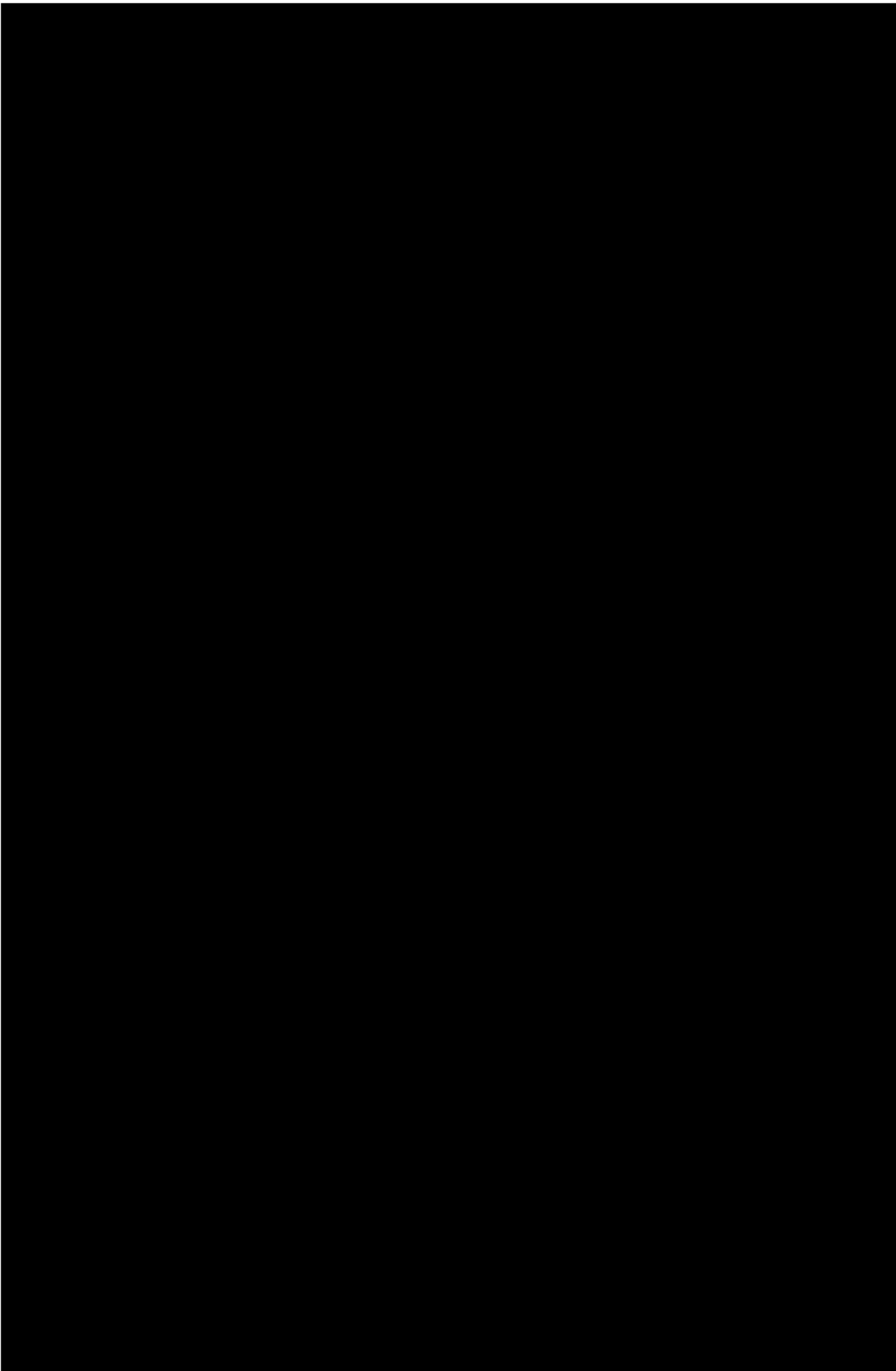


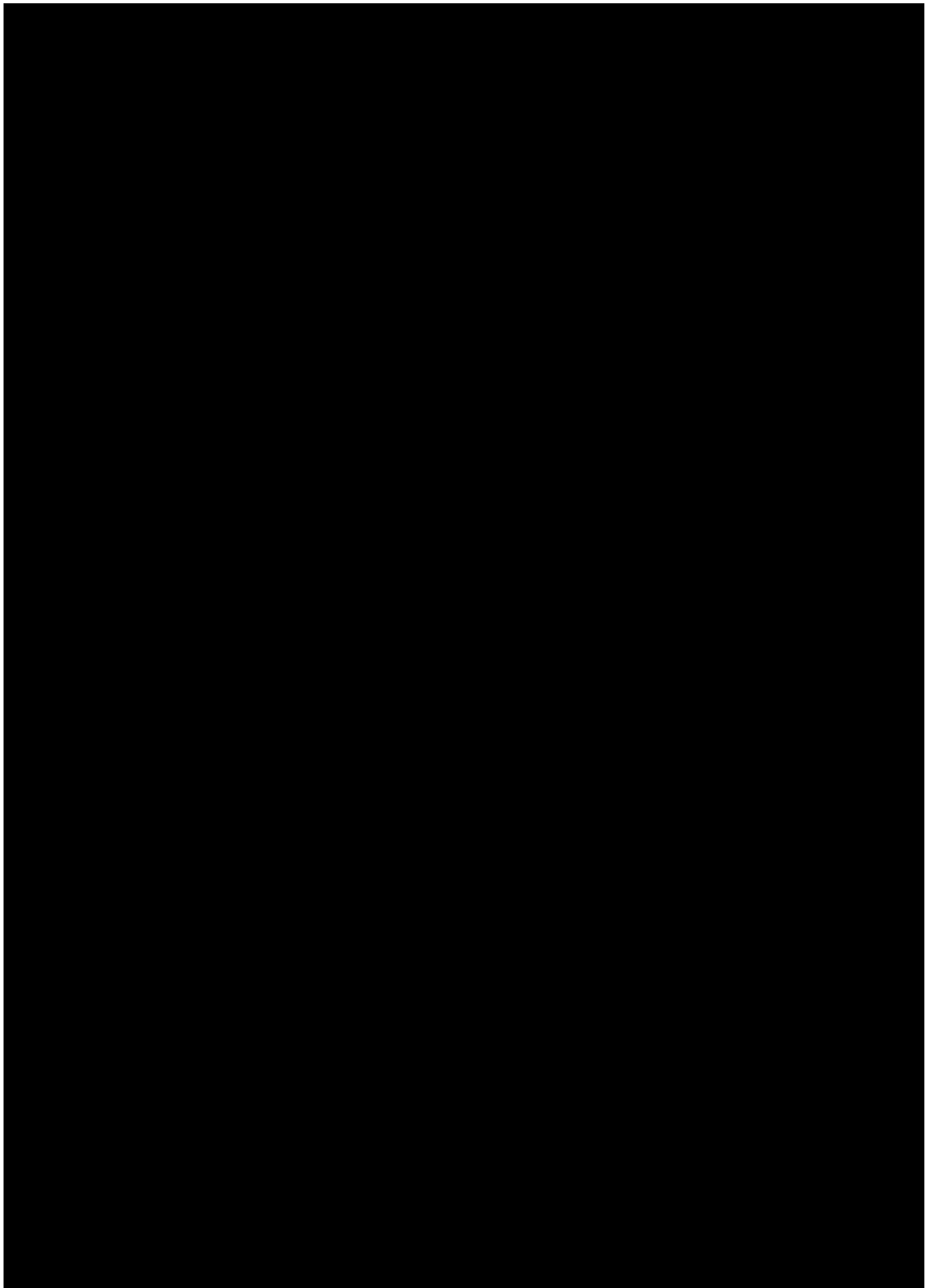


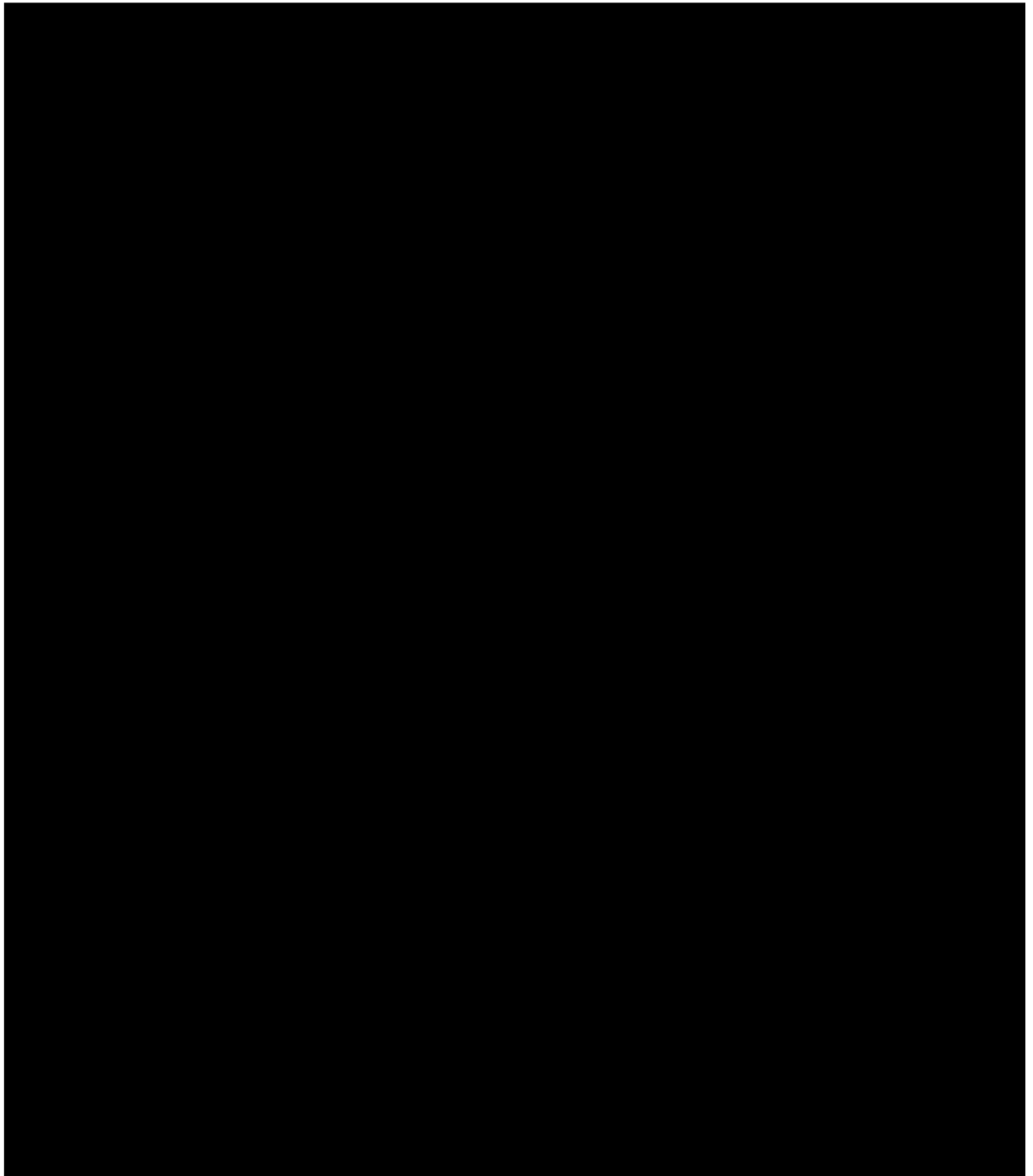
[illegible]

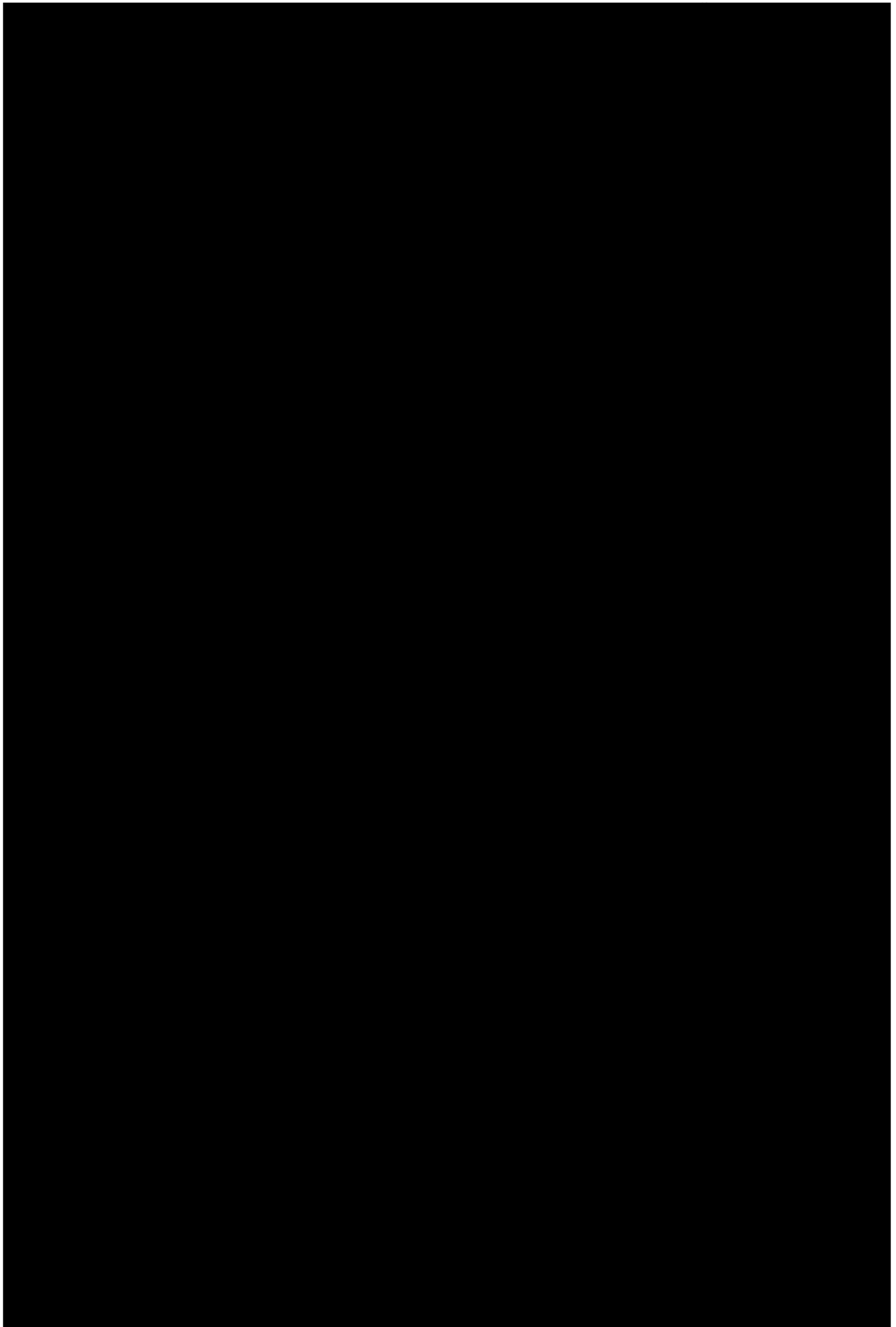


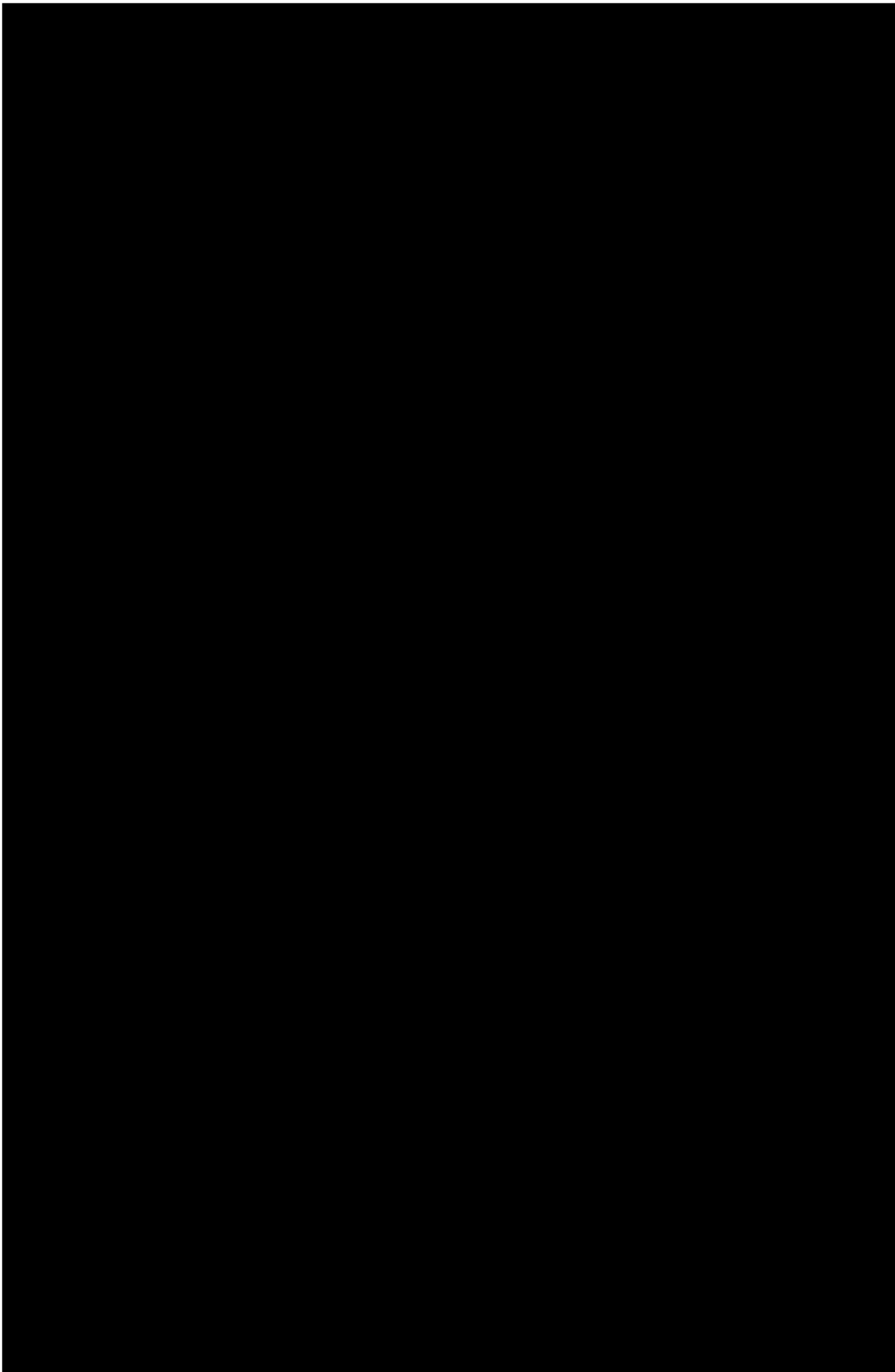


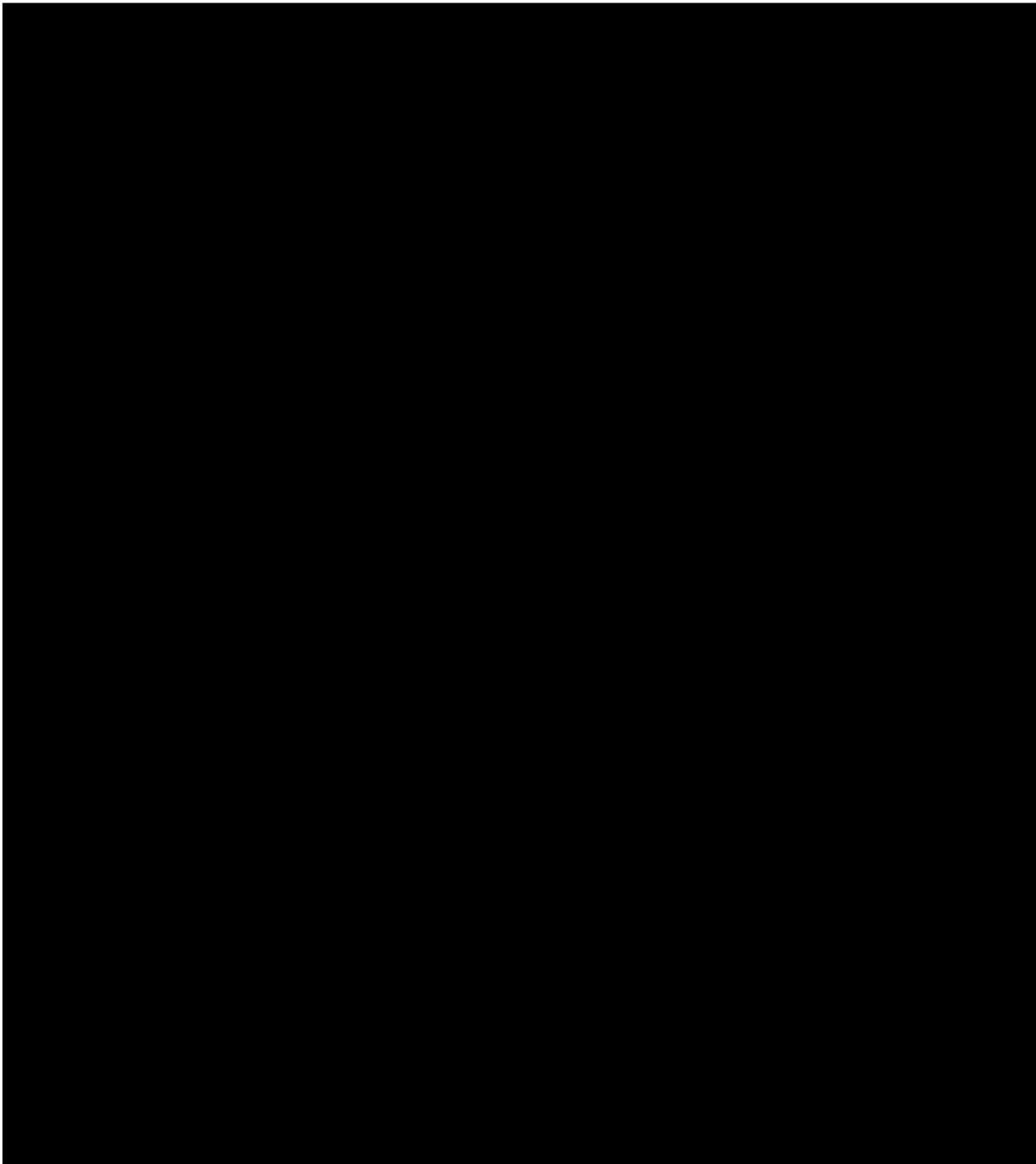


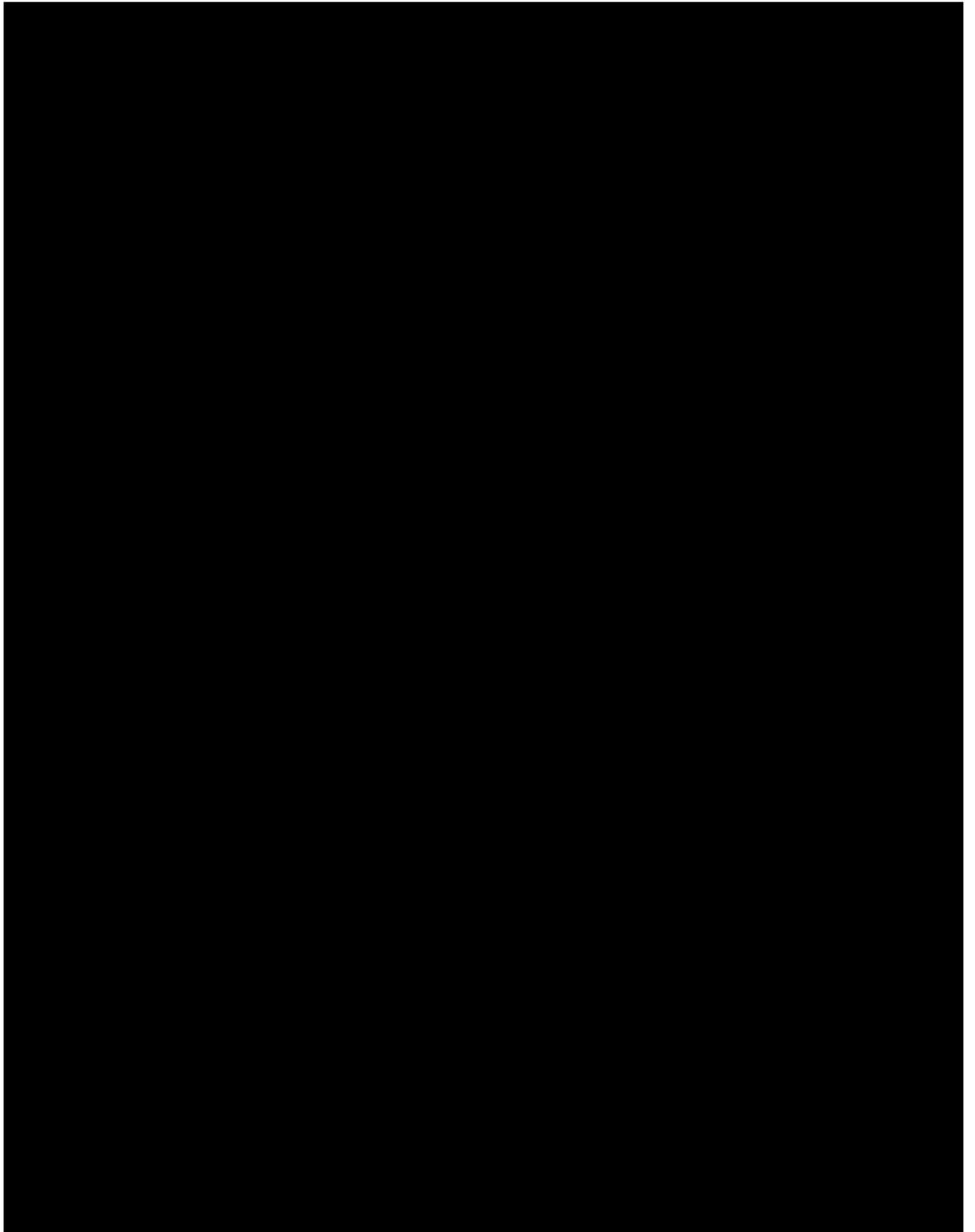












Vzájemná komunikace mezi servery

Projekt MPV

20.06.2023

1. Uspořádání systému

V systému jsou dvě roviny komunikace: palubní jednotky/modemy ve vozidlech komunikují se servery provozovatelů palubních jednotek (APEX, Telmax, EM Test - dále jen provozovatelé) a servery provozovatelů komunikují s jediným serverem centrálního dispečinku MPV (CHAPS - dále jen dispečink).

Tento dokument popisuje pouze závazné rozhraní komunikace mezi servery provozovatelů a serverem dispečinku. Binární komunikace mezi jednotlivými vozidly a servery provozovatelů je ponechána na vzájemné dohodě jednotlivých subjektů.

Komunikace mezi servery provozovatelů a serverem dispečinku je realizována TCP protokolem přenášejícím ucelené bloky zpráv v otevřeném XML formátu. Komunikace se odehrává po veřejném internetu, jako zabezpečení jsou nastaveny statické IP adresy serverů.

V odůvodněných případech a po dohodě dodavatele s objednatelem jsou do MPVServeru implementovány specifické způsoby komunikace, zejména na úrovni zpracování informací o poloze vozidel: komunikace se železničními dopravci, data Dopravních podniků (Praha, Ostrava, Zlín+Otrokovice). Tyto komunikace nejsou předmětem tohoto dokumentu.

2. Popis průběhu komunikace

2.1 Přijímání zpráv z vozidel (ze serverů provozovatelů)

MPV server naslouchá příchozím TCP spojením na endpointu definovaném IP adresou a portem dle konfigurace kanálu (*rxml*). Po připojení vzdáleného klienta (providera) MPV server očekává, že klient okamžitě odešle právě jednu zprávu v XML dle příslušného popisu formátu zprávy a kódovanou v UTF-8. Pokud server zprávu z příchozího streamu načte celou (tzn. nedojde k chybě komunikace apod.), tak do toho samého příchozího streamu odešle zpět klientovi potvrzení přijetí ve formátu:

OK [ProviderName] [UtcDateTime], kde

- [ProviderName] je název příslušného providera z konfigurace kanálu a
- [UtcDateTime] je aktuální UTC čas na serveru ve formátu YYYY.MM.DD H:MM:SS.

Toto potvrzení server ale odešle pouze, pokud je v konfiguraci daného kanálu uvedena i adresa pro odesílání zpráv *sxml* (i když v tomto případě ji reálně k odeslání nepotřebuje, je to ale takto nastaveno). Ať už MPV server potvrzení odešle nebo ne, tak okamžitě poté uzavře příchozí TCP spojení. Pro přijetí další zprávy se proces opakuje.

2.2 Odesílání zpráv do vozidel (na server provozovatelů)

Odesílání zpráv do vozů z MPV serveru funguje analogicky. Pro každou odesílanou zprávu server vždy otevře nové TCP spojení s cílovou IP adresou a portem dle konfigurace kanálu (*sxml*), otevřeným streamem okamžitě zprávu odešle (XML, kódovano v UTF-8) a zavře spojení. MPV server v tomto případě potvrzování neřeší, tzn. nenačítá žádná případná data odeslaná druhou stranou otevřeným TCP spojením před jeho uzavřením.

3. Formát zpráv

Zprávy budou zasílány ve formátu XML, kódování diakritiky UTF-8. Každý zaslaný balík musí být vložen do tagu **M**. Balík může obsahovat více zpráv stejného typu (typem se myslí lokalizační zprávy nebo zprávy od řidičů, zprávy APC atd.). Balíky budou zasílány po uplynutí nejvýše 10 sekund (pokud bude co zaslat).

Ze serverů provozovatelů **na server dispečinku** budou zasílány balíky zpráv obsahující zprávy typu:

V zprávy o poloze vozů

*alert**zprávy od řidičů z vozů**response**stavové informace o doručení zpráv řidičům do vozů**APC**zpráva jednoho průjezdu ze zařízení APC*

Ze serveru dispečinku na servery provozovatelů budou zasílány zprávy typu:

*broadcast**zprávy řidičům do vozů**stops**update tabulky zastávek ve vozech*

3.1 V - lokalizační zprávy z vozů

tag V			
Položka	Formát	P	Popis
<i>imei</i>	string	P	IMEI číslo modemu (obecně identifikátor fyzického vozidla, který bude neměnný a unikátní v rámci celého systému). Povinné pro všechny dopravce kromě vlaků a dopravců se speciálním způsobem komunikace.
<i>trid</i>	string	N	TRAIN ID identifikátor vlaku používaný Správou železnic. Vždy 12místný řetězec. Uvádět pouze pro vlaky.
<i>pkt</i>	int32	N	Číslo paketu, není potřeba, pokud je při přenosu dat použit protokol zajišťující správnou sekvenci přijatých dat.
<i>lat</i>	double	A	Souřadnice (zeměpisná šířka) jako desetinné číslo s tečkou (př. lat="50.06577" lng="14.26674")
<i>lng</i>	double	A	Souřadnice (zeměpisná délka) jako desetinné číslo s tečkou (př. lat="50.06577" lng="14.26674")
<i>tm</i>	timestamp	A	Čas (UTC formát), kdy vozidlo zprávu vytvořilo (bez ohledu na to, kdy byla odeslána a doručena) ve formátu YYYY-MM-DDThh:mm:ss
<i>events</i>	string	A	"Jedno nebo více písmen, které udávají, jaká událost předcházela odeslání zprávy. Používané jsou následující kódy: T – uplynutí časového intervalu od posledního hlášení (10 s) S – zastavení O – odjezd ze zastávky R – rozjezd (překročení minimální rychlosti cca 10 km/h). Z – výjezd z území sloupku Jsou zasílány zprávy typu O nebo R a Z. D – vjezd do území sloupku P – vyhlášení zastávky L – ujetí nastavené vzdálenosti od posledního hlášení (200 m) A – odchýlení od kurzu o 45° G – změna platnosti GPS (ztráta signálu, získání signálu). V – konec spoje (výstupní zastávka)" Další nepovinné typy zpráv: X – překročení nastavené rychlosti
<i>line</i>	int32	P	Číslo linky. Může být šesticiferné licenční, anebo interní číslo linky. Povinné vždy kromě vlaků, kde naopak nesmí být vyplněno.
<i>conn</i>	int32	P	Číslo spoje. U vlaků číslo vlaku. Povinné pro všechny dopravce kromě vlaků a dopravců se speciálním způsobem komunikace.
<i>rych</i>	int32	A	Aktuální rychlost zaokrouhlená na celé km/h.
<i>smer</i>	int32	A	Azimut ve stupních (0 = sever, 90 = východ, 180 = jih, 270 = západ)
<i>evc</i>	int32	P	Evidenční číslo vozidla. U vlaků nevyplňovat.

turnus	string	P	Řidičem zadané číslo služby. Obsahuje např. linku a pořadí ve formátu linka/pořadí, kde linka je číslo linky dle ASW JŘ. Povinné pouze pro dopravce se speciálním způsobem komunikace. U ostatních nahrazeno číslem linky + číslem spoje + kurzem.
kurz	int32	P	Číslo pořadí (dle grafikonu), mělo by odpovídat číslu na kurzovém displeji. Povinné pro všechny kromě DPP. Povinné pro všechny dopravce kromě dopravců se speciálním způsobem komunikace. U vlaků nevyplňovat.
ridic	int32	N	Číslo řidiče
akt	int32 / string	A	ID aktuální zastávky. Určení aktuální zastávky se může mezi dopravci lišit, musí však platit následující. - na vjezdu do zastávky A, při pobytu v zastávce A a na odjezdu ze zastávky A je aktuální zastávka A - v úseku mezi zastávkami A – B je aktuální zastávka A nebo zastávka B - k této zastávce se vztahují údaje v atributu tjr, resp. delta. Aktuální zastávka může být zadána: a) Jako číslo CIS (pro vlaky a dopravce, kteří nepodporují speciální formáty). U vlakových stanic včetně úvodní 54, bez kontrolní číslice na konci. b) Jako osmiciferné až devíticiferné číslo ve formátu UUUUZZZZ, kde UUUU je číslo uzlu (4-5 míst) a ZZZZ číslo sloupku dle ASW JŘ (4 místa) – speciální formát ASW JŘ c) v jiném speciálním formátu v závislosti na nasazení a typu dat.
konc	int32 / string	N	ID cílové (konečné) zastávky spoje. Formát se shoduje s formátem atributu akt.
takt	timestamp	P	Čas, ke kterému se zpráva vztahuje, ve formátu YYYY-DD-MMThh:mm:ss. Jinak řečeno čas, kdy došlo k události zadané v events. Využito například pokud je čas odjezdu určen až několik sekund zpětně. U zpráv, kde by takt bylo shodné s tm není nutno vyplňovat.
tjr	timestamp	P	Čas odjezdu ze zastávky akt dle jízdního řádu.
delta	int32	A	Aktuální zpoždění dle palubního počítače v sekundách (záporné hodnoty = předjetí). Mělo by se vztahovat k zastávce akt (tj. aktuální zpoždění oproti zastávce akt).
man	boolean	A	True, pokud jede vůz manipulačně, jinak false
np	string	P	Indikace bezbariérovosti vozidla. Povinné pro dopravce, kde nemáme k dispozici databázi vozů (typicky pokud není zadáno imei. Hodnota "ano" nebo prázdné).
rz	string	P	Registrační značka vozidla (bez mezer)
n	int32	A	Nástupy v zastávce dle odbavovacího zařízení
v	int32	A	Výstupy v zastávce dle odbavovacího zařízení
o	int32	A	Odjelo ze zastávky dle odbavovacího zařízení
ppevent	int32	A	Události palubního počítače (otevření dveří, ..) (celé číslo),
ppstatus	int32	A	Status palubního počítače (celé číslo)
pperror	int32	A	Chyba palubního počítače (celé číslo)
cpok / prodzar	int32	N	Číslo pokladny

Ve sloupci „P“ je dána povinnost uvádění položky ve zprávě:

- A – povinná položka
- N – nepovinná položka
- P – podmíněně povinná položka

V každé zprávě musí být obsaženy atributy **imei**, **pkt**, **lat**, **lng** a **tm**. Ostatní atributy, pokud neobsahují žádný údaj, je vhodné vynechat.

Každý zákazník MPV může vůči dopravcům vydávat provozní pokyny k výše uvedenému formátu.

Př.

```
<M><V imei="000600734" pkt="4356" lat="49.93179" lng="17.27975" tm="2012-10-22T00:59:40" events="R" />
<V imei="000600735" pkt="57" lat="50.1551" lng="14.57533" tm="2012-10-22T00:59:42" events="TP" type="B"
line="680410" conn="12" rych="15" smer="283" evc="1707" turnus="23" ridic="15" akt="12345" konc="54321"
delta="2" ppevent="17" ppstatus="1" pperror="0" /></M>
```

3.2 Alert – zprávy od řidičů z vozů

tag alert			
Položka	Formát	P	Popis
imei	string	P	IMEI číslo modemu (obecně identifikátor fyzického vozidla, který bude neměnný a unikátní v rámci celého systému). Povinné pro všechny dopravce kromě vlaků a dopravce se speciálním způsobem komunikace.
pkt	int32	N	Číslo paketu, není potřeba, pokud je při přenosu dat použit protokol zajišťující správnou sekvenci přijatých dat.
lat	double	A	Souřadnice (zeměpisná šířka) jako desetinné číslo s tečkou (př. lat="50.06577" lng="14.26674")
lng	double	A	Souřadnice (zeměpisná délka) jako desetinné číslo s tečkou (př. lat="50.06577" lng="14.26674")
tm	timestamp	A	Čas (UTC formát), kdy vozidlo zprávu vytvořilo (bez ohledu na to, kdy byla odeslána a doručena) ve formátu YYYY-MM-DDThh:mm:ss
data	string	A	Text zprávy

Př:

```
<M><alert imei="000600734" pkt="4356" lat="49.93179" lng="17.27975" tm="2012-10-22T00:59:40" data="Mám
poruchu" /></M>
```

3.3 Response - stavová informace o doručení zpráv řidičům do vozů

tag response			
Položka	Formát	P	Popis
msgid		A	identifikační kód zprávy
tm	timestamp	A	Čas (UTC formát), kdy vozidlo zprávu vytvořilo (bez ohledu na to, kdy byla odeslána a doručena) ve formátu YYYY-MM-DDThh:mm:ss
rp	tag		
tag rp			
imei	string	A	imei vozu, z něž byla odpověď poslána
err	string	N	nepovinný atribut, obsahuje chybové stavy doručení zprávy. Pokud zpráva byla v pořádku odeslána do vozu a potvrzena řidičem, hodnota err se ve zprávě nezasílá. V parametru err může být jakýkoli text např. „Neodesláno“, „Odesláno, ale nepotvrzeno“, atd.

Př:

```
<M><response msgid="900646763639" tm="2012-11-08T09:57:56"><rp><imei>7121</imei><imei
err="chyba">7122</imei></rp></response></M>
```

3.4 Broadcast - zprávy řidičům do vozů

Tento typ zprávy znamená, že server dispečinku požaduje rozeslat do určených vozů textové zprávy. Každý takovýto požadavek je unikátně číslován **msgid** tak, aby server provozovatele mohl následně k tomuto **msgid** připojovat stavovou informaci o doručení (**response**).

tag broadcast			
Položka	Formát	P	Popis
msgid		A	identifikační kód zprávy
tm	timestamp	A	Čas (UTC formát), kdy vozidlo zprávu vytvořilo (bez ohledu na to, kdy byla odeslána a doručena) ve formátu YYYY-MM-DDThh:mm:ss
data	string	A	text zprávy
rp	tag		
tag rp			
imei	string	A	imei vozu, z něž byla odpověď poslána

Př:

```
<M><broadcast msgid="900646763639" tm="2012-11-08T09:57:56"> <rp><imei>7121</imei>
<imei>7122</imei></rp><data>303/38 Šestajovice,,Za Stodolami: čeká304/17 do11:11.Jedete včas.
</data></broadcast></M>
```

3.5 Stops - požadavek na update tabulky souřadnic zastávek

Čas od času se mění množina zastávek - upravují se souřadnice, zastávky se ruší, vznikají nové. Jednotky ve vozech mají tabulku se souřadnicemi zastávek uloženu, aby mohly detekovat vjez/výjezd do/z jejího území.

Server dispečinku jednou za den rozešle vozům update tabulky souřadnic sloupků. Zpráva **stops** je požadavkem na server provozovatele, aby roz distribuoval aktuální tabulku souřadnic do vozů.

Server provozovatele spravuje vozy několika dopravců a každý dopravce pojíždí jinou množinu zastávek. Do všech vozů jednoho dopravce se načte shodná tabulka - množina zastávek nacházejících se na všech linkách jím pojížděných. Proto rozděluje server dispečinku jednotlivé tabulky zastávek do skupin **VehicleGroup**.

tag stops			
Položka	Formát	P	Popis
tm	timestamp	A	Čas (UTC formát), kdy vozidlo zprávu vytvořilo (bez ohledu na to, kdy byla odeslána a doručena) ve formátu YYYY-MM-DDThh:mm:ss
VehicleGroup	tag		
tag VehicleGroup			
dopr	tag		
tag dopr			
id	int32	A	Číslo dopravce dle CIS
alias	string	A	Název dopravce
imei	int32	A	více možných elementů s imei vozů
Table	tag		
tag Table (subelementy Stop)			
lat	double	A	Souřadnice (zeměpisná šířka) jako desetinné číslo s tečkou (př. lat="50.06577" lng="14.26674")
lng	double	A	Souřadnice (zeměpisná délka) jako desetinné číslo s tečkou (př. lat="50.06577" lng="14.26674")

Př.

```
<M xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance"><stops tm="2013-05-01T23:30:00.0383718Z"><VehicleGroup><dopr id="238" alias="OAD Kolín" />
<imei>643700</imei><imei>644419</imei><imei>644302</imei><imei>644153</imei><imei>644443</imei>
<Table><Stop lat="49.46271" lng="14.76962" /><Stop lat="49.53116" lng="14.80827" /><Stop lat="49.56512"
```

```

Ing="14.82307" /><Stop lat="49.59700" Ing="14.84005" /><Stop lat="49.63422" Ing="14.84472" /><Stop
lat="50.06340" Ing="15.12159" /> </Table></VehicleGroup></stops></M>

```

3.6 APCdata – Data ze zařízení APC

Zasílání zpráv ze zařízení APC. Předpokládám je zaslání souhrnné informace za všechna zastavená v rámci zastávky.

tag APC			
Položka	Formát	P	Popis
evc	int32	P	Evidenční číslo vozidla. U vlaků nevyplňovat.
trid	string	N	TRAIN ID identifikátor vlaku používaný Správou železnic. Vždy 12místný řetězec. Uvádět pouze pro vlaky.
tm	timestamp	A	Čas (UTC formát), kdy vozidlo zprávu vytvořilo (bez ohledu na to, kdy byla odeslána a doručena) ve formátu YYYY-MM-DDThh:mm:ss
line	int32	P	Číslo linky. Může být šesticiferné licenční, anebo interní číslo linky. Povinné vždy kromě vlaků, kde naopak nesmí být vyplněno.
conn	int32	P	Číslo spoje. U vlaků číslo vlaku. Povinné pro všechny dopravce kromě vlaků a dopravců se speciálním způsobem komunikace.
zast	int32 / string	P	"ID zastávky, ke které se vztahují údaje o počtu cestujících (předpoklad je, že taková zpráva přijde po odjezdu z dané zastávky). Aktuální zastávka může být zadána: a) Jako číslo CIS (pro vlaky a dopravce, kteří nepodporují formát ASW JŘ). U vlaků včetně úvodní 54, ale bez kontrolní číslice na konci. b) Jako osmiciferné až devíticiferné číslo ve formátu UUUUZZZZ, kde UUUU je číslo uzlu (4-5 míst) a ZZZZ číslo sloupku dle ASW JŘ (4 místa)" c) v jiném speciálním formátu v závislosti na nasazení a typu dat.
tjr	timestamp	A	Čas odjezdu ze zastávky/stanice <i>akt</i> dle jízdního řádu.
nast	int32	P	Nástupy v zastávce <i>zast</i> . Povinné; může být vynecháno pouze na poslední zastávce spoje.
vyst	int32	P	Výstupy v zastávce <i>zast</i> . Povinné; může být vynecháno pouze na první zastávce spoje.
odj	int32	P	Odjelo ze zastávky <i>zast</i> . Povinné; může být vynecháno pouze na poslední zastávce spoje. U přejezdů musí zahrnovat též cestující z předchozího spoje.

Přejezdy mezi linkami: v zastávce, kde se mění číslo linky, budou poslány dvě zprávy (jedna za poslední zastávku prvního spoje, druhá za první zastávku druhého spoje).

Každý zákazník MPV může vůči dopravcům vydávat provozní pokyny k výše uvedenému formátu.

```

<M><APC evc="1707" tm="2012-10-22T00:59:42" line="680410" conn="12" zast="30542" tjr="2012-10-
22T00:59:00" nast="5" vyst="2" odj="15" /></M>

```

Systém pro automatické počítání cestujících (dále jen APC)

Vozidla s požadavkem na automatické počítání cestujících musí být vybavena funkčním systémem APC.

APC musí umožnit získat reálný / skutečný počet přepravených cestujících ve vozidle se stanovenou přesností a tyto údaje odeslat ve stanoveném formátu ke zpracování na server KODIS. Formát datové věty a způsob předávání informací bude doplněno společností KODIS.

Systém se skládá ze senzorů umístěných u každých dveří tak, aby dosáhly celkové přesnosti sčítání $\geq 98\%$ při 1000 nastoupení a vystoupení za obvyklých světelných podmínek ve vozidle v průběhu jeho provozu (den, noc, protisvětlo, odlesky, umělé vozidlové osvětlení apod.). Celková přesnost APC je ze strany KODIS kontrolována a musí být dodavatelem garantována. Počítání osob je anonymní v každém směru (nástup, výstup).

Systém automatického počítání cestujících může být založen na senzorech fungujících na principu infračervených paprsků nebo na principu kamerových systémů.

APC musí plnit legislativní a technické požadavky na provoz také ve vozidlech drážní dopravy na území obsluhovaném v rámci zajišťování závazku veřejné služby. APC musí být bezúdržbové. Systém APC ve vozidle má dočasné úložiště, na které jsou ukládána požadovaná data (data sčítání, logy, časové záznamy), obrázky a jiné audiovizuální záznamy nebudou ukládány. Na tomto úložišti APC jsou data uložena před jejich přenesením z vozidla na externí úložiště. Minimální doba uložení dat v úložišti systému APC ve vozidle je 7 dnů. APC musí fungovat v automatickém režimu bez nutnosti zásahu obsluhy.

Senzory APC musí komunikovat s ostatními vozidlovými periferiemi v rámci vozidla. Senzory APC musí umožňovat zasílání diagnostických zpráv (např. chyby při generování a zasílání dat, přelepení kamery nebo ztráta komunikace). Diagnostika probíhá v rámci zasílání datových vět online z vozidla. Senzory APC musí komunikovat s palubním počítačem, ze kterého bude přebírat vozidlové informační zprávy (např. přesný čas, číslo aktuální stanice nebo zastávky, aktuální GPS poloha, číslo linky, číslo vlaku, číslo vozidla).

Z vozidla budou sbírány a následně zasílány minimálně následující uvedené informace (veličiny) – přesný čas pobytu vozidla ve stanici nebo zastávce (vjezd a výjezd do oblasti zastávky nebo otevření a zavření dveří), plánovaný čas příjezdu a odjezdu z příslušné stanice nebo zastávky, číslo aktuální stanice nebo zastávky (dle CIS), aktuální GPS poloha, číslo linky, číslo vlaku, číslo vozidla, počet nástupů a výstupů v průběhu pobytu v dané stanici.

APC musí umožnit nastavení, zda data ze senzorů mají být zasílána v souhrnných balících (v režimu semi-online, v režimu online (tzn. po každém odjezdu ze zastávky) nebo jako kombinace obou způsobů odesílání dat). O nastavení způsobu odesílání dat

vyrozumí KODIS Dopravce v minimálním předstihu 30 dní před změnou režimu zasílání dat.

Data budou odesílána společnosti KODIS ze systému dopravce / výrobce nebo provozovatele vozidla v dohodnutém formátu a intervalu:

- v tzv. režimu zasílání dat semi-online – data z příslušného spoje budou v režimu semi-online zasílána v souhrnných přehledech maximálně do 48 hodin od zaznamenání výstupu / nástupu do vozidla na příslušném spoji. Jedná se o data zpracovaná dopravcem ze systému APC a zaslána společnosti KODIS v dohodnuté podobě mezi dopravcem a KODIS.
- v tzv. režimu zasílání dat online – data z příslušného spoje budou v režimu online zasílána po každém odjezdu ze stanice nebo zastávky (první zaslání dat do 5 minut po odjezdu ze stanice nebo zastávky, v případě výpadku spojení zajistit pomocí opakovaného zasílání doručení dat maximálně do 30 minut po odjezdu ze stanice nebo zastávky),
- v kombinaci obou režimů (semi-online a online), kdy jsou úplné sestavy dat současně poskytovány oběma kanály podle výše uvedených parametrů.

Systém musí umožnit zasílání dat týkajících se nástupů a výstupů všech cestujících za celý vůz/jednotku, kdy budou sečtena data ze všech dveří. V případě několika spojených vozů/jednotek musí systém APC umožnit zasílání dat z každé jednotky souhrnně pod jedním číslem vlaku. V případě přechodu vozidla na jiný vlak bez nutnosti výstupu cestujících (tzv. přímý vůz) systém APC musí tuto skutečnost zohlednit a cestující zůstávající ve vozidle přenést do bezprostředně navazujícího vlaku.

Data budou zasílána na zabezpečené servery společnosti KODIS přes dohodnuté rozhraní. Po každém přijetí dat dojde k potvrzení, že data byla přijata a zpracována. V případě, kdy nedojde k potvrzení přijetí, musí být data zasílána opakovaně, dokud nedojde k potvrzení přijetí dat.

Popis struktury datové věty pro APC je součástí přílohy č. 10 Technických a provozních standardů ODIS v kapitole 3.6.

Veškerá data zaslaná na servery KODIS jsou ve výhradním vlastnictví KODIS.

Dopravce smí do vozidel nainstalovat pouze takové APC senzory, které budou s vyhodnocovacím SW provozovaným KODIS plně kompatibilní, což bude ověřeno certifikací ze strany KODIS.

Dopravce je povinen před objednávkou APC konzultovat s KODIS kompatibilitu předpokládaného zařízení se systémem provozovaným KODIS.

Schvalování technických zařízení pro provoz v ODIS

Verze 1.0

Platnost od: 1. 1. 2025

Obsah

1. Informace o dokumentu.....	2
Historie změn	2
2. Úvod.....	2
3. Zařízení podléhající schvalovacímu procesu pro provoz v ODIS.....	3
4. Žádost o ověření a schválení zařízení pro provoz v ODIS	3
5. Vlastní ověření funkčnosti zařízení	4
6. Certifikát o schválení zařízení pro provoz v ODIS	4
7. Postup v případě neschválení zařízení pro provoz v ODIS	4
8. Dočasné připuštění neschváleného zařízení pro provoz v ODIS.....	5
9. Revize způsobilosti zařízení pro provoz v ODIS.....	5
10. Příloha č. 1: Soupis testů pro schvalování zařízení pro provoz v ODIS.....	6

1. Informace o dokumentu

Historie změn

Datum	Verze	Změny	Autor
2. 10. 2023	1.0	Vytvoření dokumentu	KODIS

2. Úvod

Tento dokument popisuje proces schvalování vybraných technických zařízení pro provoz v Integrovaném dopravním systému Moravskoslezského kraje ODIS.

Schvalovací proces pro provoz v ODIS nenahrazuje schvalovací proces na úrovni technických norem nebo legislativy, jedná se o interní proces za účelem ověření funkčnosti a kompatibility zařízení pro provoz v ODIS a jejich soulad se závaznými dokumenty, zejména Technickými a provozními standardy ODIS a jejich přílohami (dále jen TPS).

3. Zařízení podléhající schvalovacímu procesu pro provoz v ODIS

Schvalovacímu procesu pro provoz v ODIS podléhají následující druhy zařízení:

- odbavovací a prodejní zařízení, odbavovací jednotky,
- palubní počítač,
- vnitřní vizuální elektronický informační systém,
- vnější vizuální elektronický informační systém,
- akustický informační systém,
- WIFI router + anténa,
- zařízení pro automatické počítání cestujících,
- zařízení pro komunikaci s dispečinkem ODIS,
- bezpečnostní kamera se záznamem.

Schvalovacímu procesu podléhají všechny druhy a typy (dle typového označení výrobce) zařízení, které chce dopravce používat pro provoz v ODIS. Před nasazením nového typu zařízení do provozu musí být tento typ zařízení schválen dle tohoto dokumentu.

4. Žádost o ověření a schválení zařízení pro provoz v ODIS

Žádost o ověření a schválení zařízení pro provoz v ODIS podává dopravce, který má zájem dané zařízení využívat pro provoz v ODIS, a to zasláním písemné žádosti na adresu:

[Redacted Address]

Žádost dopravce musí obsahovat minimálně následující informace:

- výčet zařízení, která mají být předmětem ověření funkčnosti (druhy a typy zařízení),
- identifikace smlouvy a oblasti, pro které má být zařízení schváleno,
- předpokládané datum započeti používání zařízení v ODIS,
- návrh termínu a místa provedení ověření funkčnosti zařízení.

Doprovce musí odeslat žádost na KODIS minimálně 2 týdny před požadovaným termínem ověření funkčnosti zařízení.

KODIS do 5 pracovních dnů potvrdí dopravci termín a místo ověření funkčnosti zařízení, případně navrhne dopravci jiný náhradní termín, v rozsahu +/- 5 pracovních dní od dopravcem navrženého termínu.

V případě, že se dopravce připravuje na plnění nové smlouvy o poskytování veřejných služeb v přepravě cestujících v určité oblasti v rámci ODIS, je povinen požádat o ověření a schválení zařízení pro provoz v ODIS pro všechny druhy a typy zařízení, které hodlá při plnění smlouvy využívat. Pokud má dopravce zajišťovat plnění více smluv o poskytování veřejných služeb v přepravě cestujících ve více oblastech od stejného počátečního data plnění, lze zařízení ověřit a schválit pro více oblastí, v rámci jednoho aktu ověření funkčnosti.

V případě, že dopravce již zajišťuje provoz v určité oblasti nebo oblastech v rámci ODIS a plánuje začít využívat nový druh nebo typ zařízení podléhajícího schvalovacímu procesu pro

provoz vODIS, je povinen pro dané zařízení zajistit jeho schválení, v souladu s tímto dokumentem, před uvedením zařízení do provozu. Pokud dopravce zajišťuje plnění více smluv o poskytování veřejných služeb v přepravě cestujících ve více oblastech, lze zařízení ověřit a schválit pro více oblastí, v rámci jednoho aktu ověření funkčnosti.

5. Vlastní ověření funkčnosti zařízení

Vlastní ověření funkčnosti zařízení probíhá v místě dle návrhu dopravce, na území Moravskoslezského kraje nebo v případě dohody s KODISem i na jiném místě.

Je přípustné ověření ve vozidle, případně v kanceláři, s přihlédnutím ke druhu zařízení a testům, které mají být provedeny. Dopravce je povinen zajistit všechny podmínky pro řádné provedení ověření funkčnosti (vstupní data a nastavení zařízení, elektrické napájení zařízení, datový tarif, napojení a funkčnost případných kooperujících systémů a zařízení, ochrana před povětrnostními vlivy atd.).

V rámci aktu ověření funkčnosti zařízení budou pro každý druh zařízení provedeny jednotlivé testy dle Přílohy č. 1 tohoto dokumentu.

KODIS vystaví protokol o výsledku ověření funkčnosti každého testovaného parametru nebo jednotlivé funkce zařízení, s výsledkem ověření „vyhověl“ nebo „nevyhověl“.

6. Certifikát o schválení zařízení pro provoz v ODIS

V případě, že testované zařízení vyhoví ve všech parametrech a funkcích, bude dopravci vystaven Certifikát o schválení zařízení pro provoz v ODIS, s uvedením časové a oblastní platnosti certifikátu, ve vazbě na smlouvy o poskytování veřejných služeb v přepravě cestujících v rámci ODIS, které má dopravce uzavřeny.

Certifikát zašle KODIS na e-mailovou adresu dopravce do 2 týdnů od provedení aktu ověření funkčnosti.

7. Postup v případě neschválení zařízení pro provoz v ODIS

V případě, že testované zařízení nevyhoví v některém parametru nebo funkci, nelze je používat pro provoz v ODIS.

Dopravce musí požádat o opravné ověření a schválení zařízení pro provoz v ODIS, dle bodu 5. tohoto dokumentu.

Pokud v rámci předchozího aktu ověření funkčnosti zařízení bylo identifikováno 3 nebo méně nevyhovujících parametrů a funkcí a zároveň není možná souvislost některého

z těchto parametrů či funkcí s jiným již dříve ověřeným parametrem či funkcí, jsou při opraveném ověřování testovány již jen tyto nevyhovující parametry a funkce. V ostatních případech jsou při opraveném ověřování testovány opět všechny požadované parametry a funkce dle Přílohy č. 1 tohoto dokumentu.

8. Dočasné připuštění neschváleného zařízení pro provoz v ODIS

V případě rizika vzniku nouzové krizové situace, kdy dopravce není schopen zajistit pro provoz v ODIS schválené zařízení, může KODIS na základě písemné žádosti dopravce dočasné povolit provoz neschváleného zařízení v ODIS.

Doprovce je nicméně povinen v tomto případě hradit smluvní sankce za provoz neschváleného zařízení, do doby zajištění nápravy.

9. Revize způsobilosti zařízení pro provoz v ODIS

V případě pochybnosti KODISu o trvání způsobilosti schváleného zařízení pro provoz v ODIS, např. na základě průběžných kontrolních zjištění KODISu, může KODIS vyzvat písemně dopravce k provedení kontrolního ověření funkčnosti zařízení, s návrhem termínu (minimálně 2 týdny předem).

Doprovce je v tomto případě povinen do 5 pracovních dnů potvrdit KODISu navržený termín, případně navrhnout jiný náhradní termín, v rozsahu +/- 5 pracovních dní od KODISem navrženého termínu.

Doprovce zároveň stanoví místo provedení kontrolního ověření funkčnosti zařízení a zajistí podmínky pro jeho provedení, ve smyslu bodu 6. tohoto dokumentu.

V případě, že bude v rámci kontrolního ověření funkčnosti zařízení zjištěn některý nevyhovující parametr nebo funkce, stanoví KODIS dopravci lhůtu 30 dní na zajištění nápravy. Po uplynutí této lhůty bude znovu ověřen nevyhovující parametr nebo funkce a v případě trvajících nevyhovujících stavů bude pro dané zařízení odebrán Certifikát o schválení zařízení pro provoz v ODIS a na dané zařízení bude dále pohlíženo jako na zařízení neschválené pro provoz v ODIS.

Příloha č. 1: Soupis testů pro schvalování zařízení pro provoz v ODIS

1. Odbavovací a prodejní zařízení: palubní počítač, odbavovací jednotka

P.č.	Název testu	Vazba na dokumentaci	Poznámka
1.1.	Konstrukční provedení odbavovací jednotky, rozmístění čteček, zákaznický displej	TPS, čl. II., odst. 2.13	
1.2.	Zařízení splňuje bezpečnostní požadavky: pracuje s bezpečným úložištěm klíčů – SAM modulem. Autentizace a odemčení SAM modulu umístěného v terminálu, a to zadáním PINu na odbavovacím zařízení a přiložením odemykací karty ke čtecí zóně odbavovacího zařízení.		KODIS poskytne Dopravci testovací SAM modul a testovací autentizační klíče
1.3.	Výdej sortimentu jízdenek v tarifu ODIS pro všechny požadované zákaznické kategorie a tarifní kombinace v rámci dané oblasti (pro všechny požadované kombinace CP + TP)		Pro účely testů musí mít zařízení nahrán takový rozsah jízdních řádů, aby bylo možné vyzkoušet všechny tarifní kombinace v rámci dané oblasti.
1.4.	Odbavení bezkontaktní čipové karty ODISka (typ MIFARE DESFire EV1 nebo EV3, 8 kB); za jakékoliv situace a při jakékoliv tarifní kombinaci do 3,2 sekund od přiložení karty	TPS, čl. II., odst. 2.13	KODIS poskytne Dopravci testovací čipové karty ODISka.
1.5.	Odbavení bankovní platební karty v režimu Retail; za jakékoliv situace a při jakékoliv tarifní kombinaci do 3,2 sekund od přiložení karty	TPS, čl. II., odst. 2.13	
1.6.	Odbavovací zařízení automaticky rozpozná druh přikládané a odbavované karty (čipová karta ODISka vs. bankovní platební karta), cestující nemusí hlásit řidiči druh přikládané karty.	TPS, čl. II., odst. 2.13	
1.7.	Plnění elektronické peněženky (EP) ODISky	TPS, čl. II., odst. 2.13	
1.8.	Výdej papírového jízdního dokladu při platbě hotovostí nebo bankovní platební kartou; parametry vytištěné na jízdním dokladu jsou v souladu s TPS	TPS, čl. II., odst. 2.13	
1.9.	Prodej a nahrání jednotlivé jízdenky na ODISku při platbě z EP, s vygenerovaným nárokem na zvýhodněný přestup dle Tarifu ODIS.		

1.10.	Prodej a nahrání jednotlivé jízdenky na ODISku při platbě zEP, s uplatněným nárokem na zvýhodněný přestup dle Tarifu ODIS.		
1.11.	Prodej jednotlivé jízdenky z jiné zastávky, než je zastávka aktuální, bez ovlivnění informačního systému (panely, hlásiče).		
1.12.	Na ODISce bude uložena dlouhodobá časová jízdenka pro část trasy. Odbavení proběhne automatizovaně po přiložení ODISky k zařízení, řidič pouze nastaví požadovanou cílovou zastávku, zařízení uzná zóny pro část trasy pokrytou dlouhodobou časovou jízdenkou a prodá pro zbývající část trasy jednotlivou jízdenku s řádnou platností dle Tarifu ODIS (úsek pokrytý dlouhodobou časovou jízdenkou může být na začátku, na konci, nebo děleně po trase).		
1.13.	Prodej a nahrání dlouhodobé časové jízdenky na ODISku při platbě hotovostí nebo zEP	TPS, čl. II., odst. 2.13	
1.14.	Nahrání dlouhodobé časové jízdenky na ODISku z greenlistu, při zakoupení jízdenky přes E-shop ODIS, ověření nahrání transakce. Ochrana proti předčasnému utržení (nedokončení) transakce: zobrazení zřetelných stavových informací na displeji cestujícího i řidiče, možnost opravného nahrání utržené transakce.	TPS, čl. II., odst. 2.13	Testovací greenlist s transakcemi si bude moci stáhnout Dopravce nejdříve 24 hodin před uskutečněním testů z databáze testovacího clearingů MSK.
1.15.	Nahrání kreditu EP na ODISku z greenlistu, při nákupu kreditu na E-shopu ODIS, ověření nahrání transakce. Ochrana proti předčasnému utržení (nedokončení) transakce: zobrazení zřetelných stavových informací na displeji cestujícího i řidiče, možnost opravného nahrání utržené transakce.	TPS, čl. II., odst. 2.13	Testovací greenlist s transakcemi si bude moci stáhnout Dopravce nejdříve 24 hodin před uskutečněním testů z databáze testovacího clearingů MSK.
1.16.	Vystornování libovolného provedeného nákupu		

1.17.	Odmítnutí odbavení ODISky, která je umístěna na blacklistu.	TPS, čl. II., odst. 2.13	Testovací blacklist se zakázanými kartami si bude moci stáhnout Dopravce nejdříve 24 hodin před uskutečněním testů z databáze testovacího clearingů MSK.
1.18.	Zaostření a odbavení jízdenky mobilní aplikace ODISapka ve formě 2D kódu, za různorodých světelných podmínek (denní i noční doba; na světle i ve tmě) a při jakémkoliv druhu jízdenky do 3,2 sekund od přiložení 2D kódu ke čtečce. Před přiložením 2D kódu ke čtečce řidič nemusí na zařízení nastavovat druh odbavovaného média. Při odbavení nedojde knechtěnému odbavení bankovní platební karty umístěné v mobilním telefonu.	TPS, čl. II., odst. 2.13	
1.19.	Zaostření a odbavení ODISky v mobilu, zobrazené v mobilní aplikaci ODISapka ve formě 2D kódu načtení údajů z whitelistu. Zobrazení fotografie uživatele a parametrů dlouhodobé časové jízdenky na displeji řidiče. Zaostření a odbavení ODISky v mobilu za různorodých světelných podmínek (denní i noční doba; na světle i ve tmě) a při jakémkoliv druhu jízdenky do 3,2 sekund od přiložení 2D kódu ke čtečce. Před přiložením 2D kódu ke čtečce řidič nemusí na zařízení nastavovat druh odbavovaného média. Při odbavení nedojde knechtěnému odbavení bankovní platební karty umístěné v mobilním telefonu.	TPS, čl. II., odst. 2.13	Testovací whitelist s transakcemi si bude moci stáhnout Dopravce nejdříve 24 hodin před uskutečněním testů z databáze testovacího clearingů MSK.
1.20.	Barevný zákaznický displej zobrazuje minimálně informace o ceně jízdného a průběhu a stavu odbavení, v souladu s požadavky TPS.	TPS, čl. II., odst. 2.13	

2. Palubní počítač (PP)

P.č.	Název testu	Vazba na dokumentaci	Poznámka
2.1.	Na PP jsou zobrazeny všechny povinné informace a v požadovaném formátu dle TPS po dobu jízdy v mezizastávkovém úseku.	TPS, čl. II., odst. 2.15.1	Pro účely testů musí být v zařízení nahrán takový

2.2.	Na PP jsou zobrazeny všechny povinné informace a v požadovaném formátu dle TPS v době pobytu vozidla v zastávce.	TPS, čl. II., odst. 2.15.2	rozsah jízdních řádů, aby bylo možné vyzkoušet
2.3.	Na PP je správně zobrazováno okno s pomůckou pro návaznosti a je funkční potvrzování CED příjezdu spoje, na který se čeká.	TPS, čl. II., odst. 2.15.2	všechny situace ve zobrazení popsané v TPS.
2.4.	Na PP jsou posouvány informace a přepínány režimy zobrazení automaticky na základě jízdy vozidla.	TPS, čl. II., odst. 2.15	Bude testováno za jízdy (předem dohodnutá trasa a data dle místa konání testu).
2.5.	Zobrazení textové zprávy z CED na PP a potvrzení jejího přečtení.	TPS, čl. II., odst. 2.15	
2.6.	Jsou splněny požadavky na jednoduchost ovládání zařízení pro vyvolání požadavku na hlasový hovor s CED a přijetí hlasového hovoru s CED.	TPS, čl. II., odst. 2.15.3	

3. Vnitřní vizuální elektronický informační systém

P.č.	Název testu	Vazba na dokumentaci	Poznámka
3.1.	Fyzické parametry vnitřního elektronického informačního panelu odpovídají TPS.	TPS, čl. II., odst. 2.7	
3.2.	Zobrazované informace na vnitřním elektronickém informačním panelu ve všech fázích jízdy vozidla na spoji a při přistavení vozidla k zajištění spoje, a formát těchto informací odpovídá TPS.	TPS, čl. II., odst. 2.7, Příloha č. 3 TPS	Pro účely testů musí být v zařízení nahrán takový rozsah jízdních řádů, aby bylo možné vyzkoušet všechny situace ve zobrazení popsané v TPS.

4. Vnější vizuální elektronický informační systém

P.č.	Název testu	Vazba na dokumentaci	Poznámka
4.1.	Fyzické parametry čelního vnějšího elektronického informačního panelu odpovídají TPS.	TPS, čl. II., odst. 2.7	
4.2.	Fyzické parametry pravého bočního vnějšího elektronického informačního panelu odpovídají TPS.		

4.3.	Fyzické parametry levého bočního vnějšího elektronického informačního panelu odpovídají TPS.		
4.4.	Fyzické parametry zadního vnějšího elektronického informačního panelu odpovídají TPS.		
4.5.	Zobrazované informace na čelním vnějším elektronickém informačním panelu ve všech fázích jízdy vozidla na spoji a při přistavení vozidla kzajištění spoje, a formát těchto informací odpovídá TPS.	TPS, čl. II., odst. 2.7, Příloha č. 3 TPS	Pro účely testů musí být v zařízení nahrán takový rozsah jízdních řádů, aby bylo možné vyzkoušet všechny situace ve zobrazení popsané v TPS.
4.6.	Zobrazované informace na pravém bočním vnějším elektronickém informačním panelu ve všech fázích jízdy vozidla na spoji a při přistavení vozidla kzajištění spoje, a formát těchto informací odpovídá TPS.		
4.7.	Zobrazované informace na levém bočním vnějším elektronickém informačním panelu ve všech fázích jízdy vozidla na spoji a při přistavení vozidla kzajištění spoje, a formát těchto informací odpovídá TPS.		
4.8.	Zobrazované informace na zadním vnějším elektronickém informačním panelu ve všech fázích jízdy vozidla na spoji a při přistavení vozidla kzajištění spoje, a formát těchto informací odpovídá TPS.		

5. Akustický informační systém

P.č.	Název testu	Vazba na dokumentaci	Poznámka
5.1.	Vnitřní akustický informační systém v prostoru pro cestující vyhláší všechny informace požadované vyhlášovat automaticky na základě jízdy vozidla dle TPS.	TPS, čl. II., odst. 2.8	Pro účely testů musí být v zařízení nahrán takový rozsah jízdních řádů, aby bylo možné vyzkoušet všechny typy automatických hlášení.
5.2.	Vnitřní akustický informační systém v prostoru pro cestující vyhláší předdefinovaná hlášení na základě zadání řidičem.	TPS, čl. II., odst. 2.8	

5.3.	Vnější akustický informační systém vyhlašuje všechny informace požadované vyhlašovat automaticky na základě jízdy vozidla dle TPS.	TPS, čl. II., odst. 2.8	Pro účely testů musí být v zařízení nahrán takový rozsah jízdních řádů, aby bylo možné vyzkoušet všechny typy automatických hlášení.
5.4.	Vnější akustický informační systém vyhlašuje předdefinovaná hlášení na základě zadání řidičem.	TPS, čl. II., odst. 2.8	
5.5.	Je funkční hlášení do prostoru pro cestující anebo vně vozidla mikrofonom ze stanoviště řidiče.	TPS, čl. II., odst. 2.8	
5.6.	Povelovým vysílačem pro nevidomé (VPN 02) je možné aktivovat hlášení čísla linky a cílové stanice spoje vně vozidla.	TPS, čl. II., odst. 2.8	Vysílač pro nevidomé dá pro účely testů k dispozici KODIS.
5.7.	Povelovým vysílačem pro nevidomé (VPN 02) je možné informovat řidiče o nástupu nebo o požadavku na výstup nevidomého.	TPS, čl. II., odst. 2.8	Vysílač pro nevidomé dá pro účely testů k dispozici KODIS.
5.8.	Režimy a nastavení hlasitostí splňují požadavky TPS. Hlasitost v prostoru pro cestující je rovnoměrná v celém vozidle.	TPS, čl. II., odst. 2.8	Bude testováno také za jízdy pro vyzkoušení dostatečné hlasitostí.
5.9.	Vnitřní akustický systém v kabině řidiče upoorní řidiče na událost v Palubním počítači (např. na zprávu z CED).	TPS, čl. II., odst. 2.8	

6. Wi-Fi router + anténa

P.č.	Název testu	Vazba na dokumentaci	Poznámka
6.1.	Technické a provozní parametry testovaného zařízení jsou v souladu s TPS	TPS, čl. II., odst. 2.16.1	
6.2.	Antény jsou umístěné na střeše vozidla, příp. v nestíněném místě, s cílem zajistit co nejlepší příjem signálu	TPS, čl. II., odst. 2.16.1	test nutno provést ve vozidle
6.3.	Test rovnoměrného pokrytí a funkčnosti Wi-Fi v celém vozidle	TPS, čl. II., odst. 2.16.1	test nutno provést ve vozidle
6.4.	Kontrola úvodní přihlašovací stránky k Wi-Fi síti s obsahem dle zadání Koordinátora ODIS	TPS, čl. II., odst. 2.16.1	

7. Zařízení pro automatické počítání cestujících

P.č.	Název testu	Vazba na dokumentaci	Poznámka
7.1.	Zařízení odesílá data na CED ve správném formátu dle požadavků TPS.	Příloha č. 11 TPS	
7.2.	Zařízení odesílá správné počty cestujících dle požadavků na přesnost.	Příloha č. 11 TPS	Bude testováno také za jízdy pro vyzkoušení správného přiřazení dat k jednotlivým zastávkám.

8. Zařízení pro komunikaci s dispečinkem

P.č.	Název testu	Vazba na dokumentaci	Poznámka
8.1.	Datová komunikace vozidla z CED (zasílání informací o aktuální poloze, čísla linky a spoje, RZ vozidla, IMEI)	Příloha č. 10 TPS TPS 2.15.3	
8.2	Zasílání stavových informací	Příloha č. 10 TPS TPS 2.15.3	
8.3.	Komunikace vozidla a CED prostřednictvím textových zpráv (přijetí zprávy zasláné z CED a zaslání zprávy na CED prostřednictvím předdefinované a ručně zadané zprávy)	Příloha č. 10 TPS TPS 2.15.3	
8.4	Hlasová komunikace vozidla s CED (zaslání požadavku na hovor a přijetí hovoru).	Příloha č. 10 TPS TPS 2.15.3	

9. Bezpečnostní kamera se záznamem

P.č.	Název testu	Vazba na dokumentaci	Poznámka
9.1.	Dopravce má k dispozici záznam z bezpečnostní kamery v nástupním prostoru požadovaný počet dnů zpětně a v požadované kvalitě.	TPS, čl. II., odst. 2.17.4	

Příloha č. 13 - Vnější vzhled vozidel



RAL 3002 (červená karmínová)

Příloha č. xx

Vzory textů na jízdních dokladech

Platnost od: xx. xx. xxxx

Doklad o zakoupení dlouhodobé časové jízdenky

Obchodní jméno dopravce + adresa + IČ + DIČ			
Datum:	XX.XX.XXXX	Čas:	XX:XX
Řidič:	XXXX	Pokladna:	XXXX
Číslo jízdenky:			
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.			
Linka / spoj: XXX XXX/XXX			
"Název jízdného."			
Zakoupené zóny:			
Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM			
Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
Cena vč. DPH (sazba DPH): Cena v Kč			
Číslo karty:			
Starý zůstatek:			
Nový zůstatek:			
Údaje z platebního terminálu.			
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .			
Reklama dopravce.			

V případě úhrady z EP.

Jen v případě úhrady z BPK

Názvy jízdného:

7denní	
30denní	obyčejná přenosná
365denní	

7denní	
30denní	obyčejná nepřenosná
90denní	
365denní	

30denní	
90denní	dítě 6-15
5měsíční	
12měsíční	

30denní	
90denní	student 15-26
5měsíční	
12měsíční	

30denní	
90denní	důchodce
365denní	

30denní	
90denní	důchodce invalidní 3.st.
365denní	

30denní	
90denní	osoba 65+
365denní	

30denní	
90denní	osoba 70+
365denní	

Poznámky:

	Text uváděný na všech jízdenkách.
	Text vztahující se k dané jízdence.

	Text vztahující se k platbě z ODISky nebo BPK.
	Prostor pro text dopravce.

REGION - doklad o zakoupení elektronické jízdenky z EP ODISky

Obchodní jméno dopravce + adresa IČ + DIČ	
Datum: XX.XX.XXXX	Čas: XX:XX
Řidič: XXXX	Pokladna: XXXX
Číslo jízdenky:	
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.	
Linka / spoj: XXX XXX/XXX	
REGION - obyčejná	
Z: Nástupní zsatávka.	
DO: Výstupní zastávka.	
	počet km
REGION - dítě 6-15 let	
Z: Nástupní zsatávka.	
DO: Výstupní zastávka.	
	počet km
REGION - student 15-26 let	
Z: Nástupní zsatávka.	
DO: Výstupní zastávka.	
	počet km
REGION - důchodce invalidní 3.st.	
Z: Nástupní zsatávka.	
DO: Výstupní zastávka.	
	počet km
REGION - důchodce	
Z: Nástupní zsatávka.	
DO: Výstupní zastávka.	
	počet km
REGION - osoba 65+	
Z: Nástupní zsatávka.	
DO: Výstupní zastávka.	
	počet km
REGION - osoba 70+	
Z: Nástupní zsatávka.	
DO: Výstupní zastávka.	
	počet km
Cena vč. DPH (sazba DPH):	Cena v Kč
Uznané zóny: Čísla uznaných tarifních zón z DČJ	
Přestup do: DD.MM. RRRR HH:MM	
Číslo karty:	
Starý zůstatek:	
Nový zůstatek:	
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .	
Reklama dopravce.	

Poznámky:

	Text uváděný na všech jízdenkách.
	Text vztahující se k dané jízdence.

	Text vztahující se k platbě z ODISky.
	Prostor pro text doprvce.

REGION - papír

Obchodní jméno dopravce + adresa IČ + DIČ			
Datum:	XX.XX.XXXX	Čas:	XX:XX
Řidič:	XXXX	Pokladna:	XXXX
Číslo jízdenky:			
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.			
Linka / spoj:	XXX XXX/XXX		
REGION - obyčejná			
Z:	Nástupní zastávka.		
DO:	Výstupní zastávka.		
počet km			
REGION - dítě 6-15 let			
Z:	Nástupní zastávka.		
DO:	Výstupní zastávka.		
počet km			
REGION - student 15-26 let			
Z:	Nástupní zastávka.		
DO:	Výstupní zastávka.		
počet km			
REGION - důchodce invalidní 3.st.			
Z:	Nástupní zastávka.		
DO:	Výstupní zastávka.		
počet km			
REGION - osoba 65+			
Z:	Nástupní zastávka.		
DO:	Výstupní zastávka.		
počet km			
REGION - rodič, opatrovník			
Z:	Nástupní zastávka.		
DO:	Výstupní zastávka.		
počet km			
Cena vč. DPH (sazba DPH):	Cena v Kč		
Číslo karty:			
Starý zůstatek:			
Nový zůstatek:			
Údaje z platebního terminálu.			
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .			
Reklama dopravce.			

REGION - pes / zvíře	
Z:	Nástupní zastávka.
DO:	Výstupní zastávka.
REGION - zavazadlo	
Z:	Nástupní zastávka.
DO:	Výstupní zastávka.
REGION - kolo	
Z:	Nástupní zastávka.
DO:	Výstupní zastávka.
REGION - ZTP, ZTP/P	
Z:	Nástupní zastávka.
DO:	Výstupní zastávka.
počet km	
REGION - dítě 0-6 let	
Z:	Nástupní zastávka.
DO:	Výstupní zastávka.
počet km	
REGION - zdarma	
Z:	Nástupní zastávka.
DO:	Výstupní zastávka.
počet km	

Jen v případě
úhrady z EP pro
spolucestující.

Jen v případě
úhrady z BPK

Poznámky:

	Text uváděný na všech jízdenkách.
	Text vtahující se k dané jízdence.

	Text vztahující se k platbě z ODISky nebo BPK.
	Prostor pro text doprvce.

24hodinové síť ODIS

Obchodní jméno dopravce + adresa IČ + DIČ			
Datum:	XX.XX.XXXX	Čas:	XX:XX
Řidič:	XXXX	Pokladna:	XXXX
Číslo jízdenky:			
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.			
Linka / spoj: XXX XXX/XXX			
24hodinová - obyčejná Platí v celé síti ODIS. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
24hodinová - zlevněná Platí v celé síti ODIS. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
24hodinová - skupinová Platí v celé síti ODIS. Přestupní po celou dobu platnosti. Platí až pro 5 osob bez věkového omezení. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
24hodinová - kolo Platí v celé síti ODIS. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
Cena vč. DPH (sazba DPH):		Cena v Kč	
Číslo karty:			
Starý zůstatek:			
Nový zůstatek:			
Údaje z platebního terminálu.			
QR kód			
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .			
Reklama dopravce.			

24hodinová - pes / zvíře Platí v celé síti ODIS. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM
24hodinová - zavazadlo Platí v celé síti ODIS. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM

Jen v případě
úhrady z EP

Jen v případě
úhrady z BPK

U přestupních
papírových
jízdenek

Poznámky:

	Text uváděný na všech jízdenkách.
	Text vztahující se k dané jízdence.

	Text vztahující se k platbě z ODISky nebo BPK.
	Prostor pro text doprvce.

Linka 885 OVČÁRNA - doklad o zakoupení elektronické jízdenky z EP ODISky

Obchodní jméno dopravce + adresa IČ + DIČ			
Datum:	XX.XX.XXXX	Čas:	XX:XX
Řidič:	XXXX	Pokladna:	XXXX
Číslo jízdenky:			
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.			
Linka / spoj: XXX XXX/XXX			
Obyčejná Platí na lince 885.			
Dítě 6-15 let Platí na lince 885.			
Student 15-26 let Platí na lince 885.			
Důchodce invalidní 3.st. Platí na lince 885.			
Důchodce Platí na lince 885.			
Osoba 65+ Platí na lince 885.			
Osoba 70+ Platí na lince 885.			
Cena vč. DPH (sazba DPH):		Cena v Kč	
Přestup do:	DD.MM. RRRR HH:MM		
Číslo karty:			
Starý zůstatek:			
Nový zůstatek:			
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .			
Reklama dopravce.			

Poznámky:

	Text uváděný na všech jízdenkách.
	Text vztahující se k dané jízdence.

	Text vztahující se k platbě z ODISky.
	Prostor pro text dopravce.

Linka 885 OVČÁRNA - papír

Obchodní jméno dopravce + adresa IČ + DIČ			
Datum:	XX.XX.XXXX	Čas:	XX:XX
Řidič:	XXXX	Pokladna:	XXXX
Číslo jízdenky:			
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.			
Linka / spoj: XXX XXX/XXX			
Obyčejná Platí na lince 885. Nepřestupní.			
Dítě 6-15 let Platí na lince 885. Nepřestupní.			
Student 15-26 let Platí na lince 885. Nepřestupní.			
Důchodce invalidní 3.st. Platí na lince 885. Nepřestupní.			
Osoba 65+ Platí na lince 885. Nepřestupní.			
Kolo Platí na lince 885. Nepřestupní.			
ZTP, ZTP/P Platí na lince 885. Nepřestupní.			
Zdarma Platí na lince 885. Nepřestupní.			
Cena vč. DPH (sazba DPH):		Cena v Kč	
Číslo karty:			
Starý zůstatek:			
Nový zůstatek:			
Údaje z platebního terminálu.			
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .			
Reklama dopravce.			

Pes / zvíře Platí na lince 885. Nepřestupní.
Zavazadlo Platí na lince 885. Nepřestupní.

Jen v případě
úhrady z EP pro
spolucestující.

Jen v případě
úhrady z BPK

Poznámky:

	Text uváděný na všech jízdenkách.
	Text vztahující se k dané jízdence.

	Text vztahující se k platbě z ODISky nebo BPK.
	Prostor pro text dopravce.

Turistická jízdenka JESENÍKY

Obchodní jméno dopravce + adresa IČ + DIČ			
Datum:	XX.XX.XXXX	Čas:	XX:XX
Řidič:	XXXX	Pokladna:	XXXX
Číslo jízdenky:			
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.			
Linka / spoj:	XXX XXX/XXX		
Turistická jízdenka JESENÍKY 1 osoba Platí pro stanovené zóny ODIS (MSK) a IDSOK (OLK). Přestupní po celou dobu platnosti. Platí dne: DD. MM. RRRR			
Turistická jízdenka JESENÍKY skupinová Platí pro stanovené zóny ODIS (MSK) a IDSOK (OLK). Přestupní po celou dobu platnosti. Platí až pro 5 osob bez věkového omezení. Platí dne: DD. MM. RRRR			
Cena vč. DPH (sazba DPH):	Cena v Kč		
Číslo karty:			
Starý zůstatek:			
Nový zůstatek:			
Údaje z platebního terminálu.			
QR kód			
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .			
Reklama dopravce.			

Jen v případě
úhrady z EP

Jen v případě
úhrady z EP

V případě, že jej
doprovce tiskne.

Poznámky:

	Text uváděný na všech jízdenkách.
	Text vztahující se k dané jízdence.

	Text vztahující se k platbě z ODISky nebo BPK.
	Prostor pro text doprvce.

24hodinové OSTRAVA XXL

Obchodní jméno dopravce + adresa IČ + DIČ			
Datum:	XX.XX.XXXX	Čas:	XX:XX
Řidič:	XXXX	Pokladna:	XXXX
Číslo jízdenky:			
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.			
Linka / spoj: XXX XXX/XXX			
24hodinová - obyčejná Platí v oblasti OSTARVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
24hodinová - zlevněná Platí v oblasti OSTARVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
24hodinová - skupinová Platí v oblasti OSTARVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platí až pro 5 osob bez věkového omezení. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
24hodinová - kolo Platí v oblasti OSTARVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
Cena vč. DPH (sazba DPH):		Cena v Kč	
Číslo karty:			
Starý zůstatek:			
Nový zůstatek:			
Údaje z platebního terminálu.			
QR kód			
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .			
Reklama dopravce.			

24hodinová - pes / zvíře Platí v oblasti OSTARVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM
24hodinová - zavazadlo Platí v oblasti OSTARVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM

Jen v případě
úhrady z EP

Jen v případě
úhrady z BPK

U přestupních
papírových
jízdenek

Poznámky:

	Text uváděný na všech jízdenkách.
	Text vztahující se k dané jízdence.

	Text vztahující se k platbě z ODISky nebo BPK.
	Prostor pro text doprvce.

3denní OSTRAVA XXL

Obchodní jméno dopravce + adresa IČ + DIČ			
Datum:	XX.XX.XXXX	Čas:	XX:XX
Řidič:	XXXX	Pokladna:	XXXX
Číslo jízdenky:			
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.			
Linka / spoj: XXX XXX/XXX			
3denní - obyčejná Platí v oblasti OSTARVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
3denní - zlevněná Platí v oblasti OSTARVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
3denní - skupinová Platí v oblasti OSTARVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platí až pro 5 osob bez věkového omezení. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
3denní - kolo Platí v oblasti OSTARVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
Cena vč. DPH (sazba DPH):		Cena v Kč	
Číslo karty:			
Starý zůstatek:			
Nový zůstatek:			
Údaje z platebního terminálu.			
QR kód			
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .			
Reklama dopravce.			

3denní - pes / zvíře Platí v oblasti OSTARVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM
3denní - zavazadlo Platí v oblasti OSTARVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM

Jen v případě
úhrady z EP

Jen v případě
úhrady z BPK

U přestupních
papírových
jízdenek

Poznámky:

	Text uváděný na všech jízdenkách.
	Text vztahující se k dané jízdence.

	Text vztahující se k platbě z ODISky nebo BPK.
	Prostor pro text doprvce.

MĚSTO - doklad o zakoupení elektronické jízdenky z EP ODISky

Obchodní jméno dopravce + adresa + IČ + DIČ	
Datum: XX.XX.XXXX	Čas: XX:XX
Řidič: XXXX	Pokladna: XXXX
Číslo jízdenky:	
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.	
Linka / spoj: XXX XXX/XXX	
Obyčejná Platí v zóně MĚSTO xxxx.	
Dítě 6-15 Platí v zóně MĚSTO xxxx.	
Student 15-26 Platí v zóně MĚSTO xxxx.	
Důchodce invalidní 3.st. Platí v zóně MĚSTO xxxx.	
Důchodce Platí v zóně MĚSTO xxxx.	
Osoba 65+ Platí v zóně MĚSTO xxxx.	
Osoba 70+ Platí v zóně MĚSTO xxxx.	
Cena vč. DPH (sazba DPH):	Cena v Kč
Přestup do: DD.MM. RRRR HH:MM	
Číslo karty:	
Starý zůstatek:	
Nový zůstatek:	
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .	
Reklama dopravce.	

Poznámky:

Text uváděný na všech jízdenkách.
Text vztahující se k dané jízdence.

Text vztahující se k platbě z ODISky.
Prostor pro text doprvce.

Za xxxx bude doplněn název města (Bruntál, Český Těšín, Frýdek-Místek,).

MĚSTO - papír

Obchodní jméno dopravce + adresa + IČ + DIČ	
Datum: XX.XX.XXXX	Čas: XX:XX
Řidič: XXXX	Pokladna: XXXX
Číslo jízdenky:	
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.	
Linka / spoj: XXX XXX/XXX	
Obyčejná Platí v zóně MĚSTO xxxx. Nepřestupní.	
Dítě 6-15 Platí v zóně MĚSTO xxxx. Nepřestupní.	
Student 15-26 Platí v zóně MĚSTO xxxx. Nepřestupní.	
Důchodce invalidní 3.st. Platí v zóně MĚSTO xxxx. Nepřestupní.	
Důchodce Platí v zóně MĚSTO xxxx. Nepřestupní.	
Osoba 65+ Platí v zóně MĚSTO xxxx. Nepřestupní.	
Osoba 70+ Platí v zóně MĚSTO xxxx. Nepřestupní.	
Cena vč. DPH (sazba DPH):	Cena v Kč
Číslo karty: Starý zůstatek: Nový zůstatek:	
Údaje z platebního terminálu.	
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .	
Reklama dopravce.	

Pes / zvíře Platí v zóně MĚSTO xxxx. Nepřestupní.
Zavazadlo Platí v zóně MĚSTO xxxx. Nepřestupní.
Kolo Platí v zóně MĚSTO xxxx. Nepřestupní.
ZTP, ZTP/P Platí v zóně MĚSTO xxxx. Nepřestupní.
Zdarma Platí v zóně MĚSTO xxxx. Nepřestupní.

Jen v případě
úhrady z EP

Jen v případě
úhrady z BPK

Poznámky:

Text uváděný na všech jízdenkách.
Text vztahující se k dané jízdence.

Text vztahující se k platbě z ODISky nebo BPK.
Prostor pro text doprvce.

Za xxxx bude doplněn název města (Bruntál, Český Těšín, Frýdek-Místek,).

MĚSTO XL - doklad o zakoupení elektronické jízdenky z EP ODISky

Obchodní jméno dopravce + adresa + IČ + DIČ			
Datum:	XX.XX.XXXX	Čas:	XX:XX
Řidič:	XXXX	Pokladna:	XXXX
Číslo jízdenky:			
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.			
Linka / spoj:	XXX XXX/XXX		
Obyčejná Platí v oblasti xxxx xx.			
Dítě 6-15 Platí v oblasti xxxx xx.			
Student 15-26 Platí v oblasti xxxx xx.			
Důchodce invalidní 3.st. Platí v oblasti xxxx xx.			
Důchodce Platí v oblasti xxxx xx.			
Osoba 65+ Platí v oblasti xxxx xx.			
Osoba 70+ Platí v oblasti xxxx xx.			
Cena vč. DPH (sazba DPH):		Cena v Kč	
Přestup do:	DD.MM. RRRR HH:MM		
Číslo karty:			
Starý zůstatek:			
Nový zůstatek:			
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .			
Reklama dopravce.			

Poznámky:

Text uváděný na všech jízdenkách.
Text vztahující se k dané jízdence.

Text vztahující se k platbě z ODISky.
Prostor pro text dopravce.

Za xxxx xx bude doplněn název oblasti (OPAVA XL, ORLOVÁ XL).

MĚSTO XL - papír

Obchodní jméno dopravce + adresa + IČ + DIČ			
Datum:	XX.XX.XXXX	Čas:	XX:XX
Řidič:	XXXX	Pokladna:	XXXX
Číslo jízdenky:			
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.			
Linka / spoj: XXX XXX/XXX			
Obyčejná Platí v oblasti xxxx xx. Nepřestupní.			
Dítě 6-15 Platí v oblasti xxxx xx. Nepřestupní.			
Student 15-26 Platí v oblasti xxxx xx. Nepřestupní.			
Důchodce invalidní 3.st. Platí v oblasti xxxx xx. Nepřestupní.			
Důchodce Platí v oblasti xxxx xx. Nepřestupní.			
Osoba 65+ Platí v oblasti xxxx xx. Nepřestupní.			
Osoba 70+ Platí v oblasti xxxx xx. Nepřestupní.			
Cena vč. DPH (sazba DPH):		Cena v Kč	
Číslo karty:			
Starý zůstatek:			
Nový zůstatek:			
Údaje z platebního terminálu.			
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .			
Reklama dopravce.			

Pes / zvíře Platí v oblasti xxxx xx. Nepřestupní.
Zavazadlo Platí v oblasti xxxx xx. Nepřestupní.
Kolo Platí v oblasti xxxx xx. Nepřestupní.
ZTP, ZTP/P Platí v oblasti xxxx xx. Nepřestupní.
Zdarma Platí v oblasti xxxx xx. Nepřestupní.

Jen v případě
úhrady z EP

Jen v případě
úhrady z BPK

Poznámky:

Text uváděný na všech jízdenkách.
Text vztahující se k dané jízdence.

Text vztahující se k platbě z ODISky nebo BPK.
Prostor pro text doprvce.

Za xxxx xx bude doplněn název oblasti (OPAVA XL, ORLOVÁ XL).

Oblast XL

Doklad o zakoupení elektronické jízdenky z EP ODISky

Obchodní jméno dopravce + adresa + IČ + DIČ	
Datum: XX.XX.XXXX	Čas: XX:XX
Řidič: XXXX	Pokladna: XXXX
Číslo jízdenky:	
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.	
Linka / spoj: XXX XXX/XXX	
Dítě 6-15 Platí v oblasti XL.	
Student 15-26 Platí v oblasti XL.	
Důchodce invalidní 3.st. Platí v oblasti XL.	
Osoba 65+ Platí v oblasti XL.	
Osoba 70+ Platí v oblasti XL.	
Cena vč. DPH (sazba DPH):	Cena v Kč
Přestup do: DD.MM. RRRR HH:MM	
Číslo karty:	
Starý zůstatek:	
Nový zůstatek:	
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .	
Reklama dopravce.	

Papírová jízdenka

Obchodní jméno dopravce + adresa + IČ + DIČ	
Datum: XX.XX.XXXX	Čas: XX:XX
Řidič: XXXX	Pokladna: XXXX
Číslo jízdenky:	
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.	
Linka / spoj: XXX XXX/XXX	
Dítě 6-15 Platí v oblasti XL. Nepřestupní.	
Student 15-26 Platí v oblasti XL. Nepřestupní.	
Důchodce invalidní 3.st. Platí v oblasti XL. Nepřestupní.	
Osoba 65+ Platí v oblasti XL. Nepřestupní.	
Cena vč. DPH (sazba DPH):	Cena v Kč
Číslo karty:	
Starý zůstatek:	
Nový zůstatek:	
Údaje z platebního terminálu.	
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .	
Reklama dopravce.	

Jen v případě
úhrady z EP

Jen v případě
úhrady z BPK

Poznámky:

Text uváděný na všech jízdenkách.
Text vztahující se k dané jízdence.

Text vztahující se k platbě z ODISky nebo BPK.
Prostor pro text dopravce.

OSTRAVA XXL - doklad o zakoupení elektronické jízdenky z EP ODISKy

Obchodní jméno dopravce + adresa + IČ + DIČ			
Datum:	XX.XX.XXXX	Čas:	XX:XX
Řidič:	XXXX	Pokladna:	XXXX
Číslo jízdenky:			
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.			
Linka / spoj: XXX XXX/XXX			
Obyčejná Platí v tarifní zóně OSTRAVA XXL.			
Dítě 6-15 Platí v zóně OSTRAVA XXL.			
Student 15-26 Platí v zóně OSTRAVA XXL.			
Důchodce invalidní 3.st. Platí v zóně OSTRAVA XXL.			
Důchodce Platí v zóně OSTRAVA XXL.			
Osoba 65+ Platí v zóně OSTRAVA XXL.			
Osoba 70+ Platí v zóně OSTRAVA XXL.			
Cena vč. DPH (sazba DPH):		Cena v Kč	
Přestup do:	DD.MM. RRRR HH:MM		
Číslo karty:			
Starý zůstatek:			
Nový zůstatek:			
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .			
Reklama dopravce.			

Poznámky:

Text uváděný na všech jízdenkách.
Text vztahující se k dané jízdence.

Text vztahující se k platbě z ODISKy.
Prostor pro text dopravce.

OSTRAVA XXL - krátkodová časová jízdenka - papírová

Obchodní jméno dopravce + adresa + IČ + DIČ	
Datum:	XX.XX.XXXX
Řidič:	XXXX
Číslo jízdenky:	
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.	
Linka / spoj:	XXX XXX/XXX
Obyčejná Platí v zóně OSTRAVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM	
Dítě 6-15 Platí v zóně OSTRAVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM	
Student 15-26 Platí v zóně OSTRAVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM	
Důchodce invalidní 3.st. Platí v zóně OSTRAVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM	
Důchodce Platí v tarifní zóně OSTRAVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM	
Občan 65+ Platí v zóně OSTRAVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM	
Cena vč. DPH (sazba DPH):	Cena v Kč
Číslo karty: Starý zůstatek: Nový zůstatek:	
Údaje z platebního terminálu.	
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .	
Reklama dopravce.	

Poznámky:

	Text uváděný na všech jízdenkách.
	Text vztahující se k dané jízdence.

Pes / zvíře Platí v zóně OSTRAVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM
Zavazadlo Platí v zóně OSTRAVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM
Kolo Platí v zóně OSTRAVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM
ZTP, ZTP/P Platí v zóně OSTRAVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM
Zdarma Platí v zóně OSTRAVA XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM

Jen v případě úhrady z EP	Text vztahující se k platbě z ODISky nebo BPK.
Jen v případě úhrady z BPK	Prostor pro text doprvce.

Zóny XXL - doklad o zakoupení elektronické jízdenky z EP ODISky

Obchodní jméno dopravce + adresa + IČ + DIČ			
Datum:	XX.XX.XXXX	Čas:	XX:XX
Řidič:	XXXX	Pokladna:	XXXX
Číslo jízdenky:			
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.			
Linka / spoj: XXX XXX/XXX			
Obyčejná Platí v zóně XXL.			
Dítě 6-15 Platí v zóně XXL.			
Student 15-26 Platí v zóně XXL.			
Důchodce invalidní 3.st. Platí v zóně XXL.			
Důchodce Platí v zóně XXL.			
Osoba 65+ Platí v zóně XXL.			
Osoba 70+ Platí v zóně XXL.			
Cena vč. DPH		Cena v Kč	
Přestup do:	DD.MM. RRRR HH:MM		
Číslo karty:			
Starý zůstatek:			
Nový zůstatek:			
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .			
Reklama dopravce.			

Poznámky:

Text uváděný na všech jízdenkách.
Text vztahující se k dané jízdence.

Text vztahující se k platbě z ODISky.
Prostor pro text dopravce.

Zóny XXL - krátkodobá časová jízdenka - papírová

Obchodní jméno dopravce + adresa + IČ + DIČ			
Datum:	XX.XX.XXXX	Čas:	XX:XX
Řidič:	XXXX	Pokladna:	XXXX
Číslo jízdenky:			
Místo pro interní záznam dopravce o jízdence.			
Linka / spoj: XXX XXX/XXX			
Dítě 6-15 Platí v zóně XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
Student 15-26 Platí v zóně XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
Důchodce invalidní 3.st. Platí v zóně XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
Osoba 65+ Platí v zóně XXL. Přestupní po celou dobu platnosti. Platnost od: DD. MM. RRRR HH:MM Platnost do: DD. MM. RRRR HH:MM			
Cena vč. DPH (sazba DPH):		Cena v Kč	
Číslo karty: Starý zůstatek: Nový zůstatek:			
Údaje z platebního terminálu.			
Kompletní informace o ODIS naleznete na www.kodis.cz .			
Reklama dopravce.			

Jen v případě
úhrady z EP

Jen v případě
úhrady z BPK

Poznámky:

Text uváděný na všech jízdenkách.
Text vztahující se k dané jízdence.

Text vztahující se k platbě z ODISky nebo BPK.
Prostor pro text doprvce.

Vzory průkazu a odznaku pověřené osoby



Sazebník smluvních sankcí za porušení Technických a provozních standardů ODIS (TPS ODIS)

1. Standard vybavení zastávek a označníků

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
1.1	Správce označníku – za každý chybějící označník zastávky odpovídající TPS ODIS, označník/den, nevztahuje se na škody způsobené vandalismem	I. část 3., 4.	1.000 Kč
1.2	Správce označníku – za nesplnění standardu vzhledu, vybavení, údržby zastávek a označníků zastávek TPS ODIS, nevztahuje se na škody způsobené vandalismem (označník/den)	I. část 4.	500 Kč
1.3	Správce označníku – za nedodržení termínů pro nápravu závad ve vybavení a označení zastávek stanoveného KODIS (za každý případ)	I. část 5.	2.000 Kč
1.4.	Dopravce – za nevyvěšení konkrétního jízdního řádu linky provozované dopravcem na označníku nebo na příslušném stanovišti bez ohledu na to, zda-li je správce označníku či nikoliv (za každý případ/den)	I. část 4.	500 Kč
Dopravce není odpovědný za nedostatky dle bodu 1.1, 1.2 a 1.3 (za nesplnění těchto smluvních povinností) z důvodu prokazatelného neposkytnutí přiměřené součinnosti a/nebo souhlasu ze strany vlastníka nástupního ostrůvku, komunikace či pozemku, na němž je označník umístěn, pokud je poskytnutí přiměřené součinnosti a/nebo souhlasu vlastníka nástupního ostrůvku, komunikace či pozemku, na němž je označník umístěn, ke splnění takové smluvní povinnosti nezbytné. Nárok na uhrazení smluvní pokuty dle bodu 1.1, 1.2 a 1.3 „Sazebníku smluvních sankcí“ v takovém případě nevznikne.			

2. Standard vozidel ODIS

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
2.1	Dopravce provozuje vozidlo, které nesplňuje standard vozidel ODIS stanovený v TPS ODIS mimo níže uvedené (vozidlo/den)	II.	1.000 Kč
2.2	Dopravce provozuje vozidlo bez platného prohlášení o shodě nebo neinformoval o zařazení vozidla do provozu (vozidlo/spoj)	II. část 2., 3.	1.000 Kč
2.3	Nedodržení požadované kategorie vozidla na spoj (vozidlo/spoj)	II. část 2.	1.000 Kč
2.4	Bezplatné bezdrátové připojení uživatelů (cestujících) pomocí Wi-Fi k síti, internet není ve vozidle k dispozici (vozidlo/den)	II. část 2.16	1.000 Kč
2.5	Použití nesprávné přihlašovací stránky na Wifi (vozidlo/den)	II. část 2.16	500 Kč
2.6	Použití typu Wi-Fi zařízení neschváleného Koordinátorem ODIS. (1 ks zařízení/den)	II. část 2.16	1.000 Kč
2.7	Dopravce provozuje technické zařízení, jehož provoz podléhá schvalovacímu procesu dle dokumentu Schvalování technických zařízení pro provoz v ODIS, bez platného Certifikátu o schválení zařízení pro provoz v ODIS, na základě dočasného povolení provozu neschváleného zařízení v ODIS vystaveného Koordinátorem ODIS (za každý druh a typ neschváleného zařízení)	II. část 2.6, 2.7, 2.8, 2.13, 2.14, 2.15	5.000 Kč, sankci lze udělit opakovaně v případě nezajištění nápravy v dodatečně poskytnuté lhůtě

2.8	Dopravce provozuje technické zařízení, jehož provoz podléhá schvalovacímu procesu dle dokumentu Schvalování technických zařízení pro provoz v ODIS, bez platného Certifikátu o schválení zařízení pro provoz v ODIS a bez dočasného povolení provozu neschváleného zařízení v ODIS vystaveného Koordinátorem ODIS (za každý druh a typ neschváleného zařízení)	II. část 2.13	10.000 Kč, sankci lze udělit opakovaně v případě nezajištění nápravy v dodatečně poskytnuté lhůtě
-----	--	---------------	--

3. Standard provozní zálohy

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
3.1	Dopravce nebyl schopen vypravit provozní zálohu dle standardu (vozidlo/den)	III.	5.000 Kč
3.2	Dopravce nebyl schopen vypravit záložní vozidlo dle standardu (vozidlo/den)	III.	10.000 Kč
3.2	Dopravce neudržuje provozní zálohu dle standardu (vozidlo/den)	III.	10.000 Kč

4. Standard garance návazností, čekacích dob a dispečerského řízení

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
4.1	Mimořádnosti v dopravě – dopravce neinformuje CED o mimořádnostech v dopravě, neinformuje CED o nevypravení spoje nebo nemožnosti zastavit na zastávce a nevede průkazné záznamy o mimořádnostech v dopravě a jejich řešení (za každý případ/den), a měsíčně jej nezasílá KODIS (za každý den prodlení).	IV. část 1.,2.	2.000 Kč
4.2	Garance návazností – nedodržení návaznosti dle jízdního řádu nebo dle pokynu CED. V případě prvních a posledních spojů bude sazba zvýšena o 100 % (za každý případ).	IV. část 3.	3.000 Kč
4.3	Dopravce neposkytl KODIS aktuální kontaktní seznam provozních zaměstnanců dopravce	IV. část 3.	2.000 Kč/za každý případ
4.4	Dopravce nedodal oběhy vozidel (turnusy)	IV. část 3.	1.000 Kč/za každý den prodlení
4.5	Řízení provozu – nefunkční nebo špatné nastavení zařízení ke sledování polohy vozidla v reálném čase, neodesílání dat do CED.	IV. část 4.	3.000 Kč za vozidlo za den
4.6	Vyhodnocení provozu – dopravce nezašle v řádném termínu provozní výkazy	IV. část 4.	3.000 Kč/za každý den prodlení
4.7	Nedodržení pravidel dispečerského řízení nebo řízení provozu CED (řidič neuposlechne pokynu CED) a procesu vyhodnocování provozu, včetně nedodržení jakéhokoli termínu pro vyhodnocení provozu (za každý případ).	IV. část 4.	2.000 Kč/za každý případ
4.8	Nezastižení kontaktní osoby dopravce na telefonním čísle poskytnutém dopravcem	IV. část 4.	5.000 Kč/za den
4.9	Dopravce nedodal aktuální denní vypravenost vozidel, nezasílá denní plány nasazení vozidel na spoje a ani jejich aktualizaci při jejich změně.	IV. část 4.	1.000 Kč/za každý den prodlení
4.10	Vozidlo zasílá chybné údaje do CED (např. chybně zadaná RZ apod.)	IV. část 4.	1.000 Kč/za každý případ
4.11	Do CED nebyla odeslána poloha vozidla v první nebo poslední zastávce spoje povinně obsluhované dle podmínek TPS.	IV. část 4.	1.000 Kč/za každý případ

5. Standard výluk a omezení dopravy

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
5.1	Dopravce nerespektuje výlukový pokyn KODIS (za každý případ)	V. část 1.	2.000 Kč/za každý případ

6. Standard jízdních dokladů

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
6.1	Neuvedení všech povinných údajů na jízdní doklad dle standardu (za každý případ)	VI. část 1.	500 Kč
6.2	Použití jiného druhu papíru do elektronických odbavovacích zařízení než dle standardu (za každý případ)	VI. část 1.	500 Kč
6.3	Nejednotný vzhled a obsah jízdních dokladů (za každý případ)	VI. část 1.	1.000 Kč

7. Standard odbavení cestujících, prodeje jízdních dokladů a informačních center

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
7.1	Vydání nesprávné jízdenky – nedbalostním pochybením řidiče nebo špatným nastavením odbavovacího zařízení (za každý případ)	VII. část 4.	1.000 Kč
7.2	Nevydání jízdenky – úmyslné jednání řidiče (včetně případů umožnění přepravy cestujícího v rozporu s Tarifem ODIS nebo příjmu peněžní hotovosti řidičem bez vydání jízdenky odpovídající hodnoty nebo provedení storna vydané jízdenky bez následného řádného odbavení cestujícího) nebo vozidlo není vybaveno odbavovacím zařízením, (za každý případ)	VII. část 4.	7.000 Kč
7.3	Neuznání dříve zakoupené platné jízdenky (za každý případ)	VII. část 4.	1.000 Kč
7.4	Dílčí závada na odbavovacím zařízení mající vliv na odbavení cestujících (nefunkční čtečka, nefunkční tisk jízdenek, atd.) (za každý případ)	II. část 2.13	2.000 Kč
7.5	Řidič, nebo odbavovací zařízení, nekontroluje platnost jízdních dokladů nastupujících cestujících, dle stanovených procesů odbavení (za každý případ)	VII. část 4.	1.000 Kč
7.6	Odbavovací a prodejní zařízení nesplňují některý z funkčních a procesních požadavků (mimo požadavků upravených jinými sankčními ustanoveními) dle TPS ODIS a jejich příloh.	II. část 2.13	10.000 Kč za každý nesplněný funkční či procesní požadavek, sankci lze udělit opakovaně v případě nezajištění nápravy v dodatečně poskytnuté lhůtě
7.7	Na odbavovacích a prodejních zařízeních dopravce je překračována maximální doba odbavení ODISy BK, ODISy v mobilu nebo mobilní aplikace ODISapka	II. část 2.13	10.000 Kč, sankci lze udělit opakovaně v případě nezajištění nápravy v dodatečně poskytnuté lhůtě
7.8	Zařízení umožnilo odbavení ODISy, která byla umístěna na blacklist, v termínu definovaném v TPS ODIS (za každý případ).	II. část 2.13	2.000 Kč
7.9	Dopravce nezajistil nahrání dlouhodobých časových jízdenek nebo kreditů EP zakoupených prostřednictvím E-shopu ODIS na ODISku v termínu definovaném pro distribuci greenlistu v TPS ODIS (za každý případ)	II. část 2.13	2.000 Kč

7.10	Dopravce nezajistil aktualizaci white listů v odbavovacím zařízení v termínech definovaných pro distribuci white listů v příloze TPS ODIS Virtuální ODISka (za každý případ)	II. část 2.13	2.000 Kč
7.11	Dopravce nedodal řádně a kompletně veškerá data z odbavovacích a prodejních zařízení do centrální správy karetního systému Moravskoslezského kraje dle podmínek a v termínech definovaných v příloze TPS ODIS Návrh datové věty pro MSK. Sankce bude udělena za každé odbavovací či prodejní zařízení dopravce a každý den zpoždění řádného dodání dat.	II. část 2.13	500 Kč maximálně však 5.000,- Kč za jedno odbavovací a prodejní zařízení a jeden kalendářní měsíc

8. Standard dopravních výkonů

	Nedostatek	Článek standardu	Výše sankce
8.1	Nevypravení vozidla na spoj prokazované údaji o zajištění spoje v CED. V případě posledních spojů bude sazba zvýšena o 100 % (za každý případ). V případě, že údaje o zajištění spoje nebyly ze strany dopravce odeslány do CED, přestože byl spoj zajištěn, může dopravce zajištění spoje doložit záznamem o poloze vozidla, kterým byl spoj zajištěn, z jiného systému, případně záznamem z tachografu vozidla, kterým byl spoj zajištěn.	VIII. část 1.	200 Kč/km minimálně 5.000 Kč
8.2	Zpoždění vozidla z viny dopravce větší než 30 minut (za každý případ).	VIII. část 1.	100 Kč/km minimálně 2.000 Kč
8.3	Vynechání části trasy spoje, kterou je dopravce povinen zajistit dle podmínek TPS, prokazované údaji v CED. V případě posledních spojů bude sazba zvýšena o 100 % (za každý případ). V případě, že údaje o zajištění části trasy spoje nebyly ze strany dopravce odeslány do CED, přestože byl spoj zajištěn v plné trase, může dopravce zajištění spoje doložit záznamem o poloze vozidla, kterým byl spoj zajištěn, z jiného systému, případně záznamem z tachografu vozidla, kterým byl spoj zajištěn.	VIII. část 1.	200 Kč/km minimálně 3.000 Kč
8.4	Nepravdivě nebo neúplně vyplněný výkaz dopravních výkonů nebo provozních tabulek (za každý případ)		5.000 Kč
8.5	Zpoždění vozidla z viny dopravce při odjezdu z výchozí zastávky (zejména při nedodržení včasného přistavení vozidla do výchozí zastávky z viny dopravce) nebo při dojezdu do cílové zastávky do 30 minut, přičemž za zpoždění vozidla pro účely této sankce nebude považován odjezd vozidla z výchozí zastávky do 119 s včetně od času odjezdu vozidla uvedeného v platném jízdním řádu pro příslušný spoj, jakož i příjezd vozidla do cílové zastávky příslušného spoje do 359 s včetně po čase příjezdu vozidla uvedeném v platném jízdním řádu pro příslušný spoj. (Za každý případ.)	VIII. část 1.	1.000 Kč
8.6	Předčasný odjezd ze zastávky od 31 s do 60 s dříve než dle jízdního řádu (za každý případ)	VIII. část 1.	2.000 Kč
8.7	Předčasný odjezd ze zastávky o 61 s a dříve než dle jízdního řádu (za každý případ).	VIII. část 1.	5.000 Kč
8.9	Řidič neinformoval cestující při mimořádné události, která má vliv na trasu nebo zpoždění spoje (za každý případ)	VIII. část 4.	1.000 Kč
8.10	Řidič neobsloužil zastávku dle podmínek TPS (za každý případ). Neobsloužením zastávky se rozumí též obslužení jiného stanoviště zastávky než stanoviště daného jízdním řádem.	VIII. část 4.	2.000 Kč
8.11	Dopravce neposkytl KODIS záznamy o provozu vozidla dle standardu (za každý případ)	VIII. část 3.	1.000 Kč
8.12	Dopravce nezajistil školení zaměstnanců o ODIS (za každý případ)	VIII. část 5.	5.000 Kč
8.13	Nedodržení informačních povinností dopravců (za každý případ)	VIII. část 4., 6.	5.000 Kč

8.14	Řidič vozidla není vybaven služebním jízdním řádem platným pro daný spoj (za každý případ)	VIII. část 2., 3.	1.000 Kč
8.15	Dopravce nepotvrdí KODISu přijetí požadavku nejpozději následující pracovní den.	VIII. část 7.	500 Kč/den, max. 3.000 Kč
8.16	Dopravce nevyřídí požadavek do 2 týdnů od jeho přijetí nebo nezašle KODISu informaci o vyřízení požadavku dle písmene (a)	VIII. část 7.	1.000 Kč/den, max. 7.000 Kč
8.17	Dopravce nevyřídí požadavek do 3 týdnů od jeho přijetí, ani po urgenci KODISu.	VIII. část 7.	3.000 Kč/den, max. 21.000 Kč
8.18	Dopravce nezašle KODISu do 1 týdne od obdržení příslušné výzvy revizi nebo doplnění vyjádření.	VIII. část 7.	1.000 Kč/den, max. 7.000 Kč
8.19	Dopravce neplní další, výše nespecifikované povinnosti vyplývající z TPS ODIS.	I. – VIII.	1.000 Kč/konkrétní případ/den
Smluvní sankce za porušení Technických a provozních standardů ODIS (TPS ODIS) 8.6 a 8.7 se udělí pouze v definovaných referenčních bodech, které mohou být v průběhu platnosti Smlouvy kdykoliv změněny. Referenční bod je zastávka definovaná objednatelem po ověření správnosti přenosu signálu mezi vozidlem a softwarem monitorování provozu vozidel provozovaným Centrálním dispečinkem ODIS. Smluvní sankce za porušení Technických a provozních standardů ODIS (TPS ODIS) 8.5 a 8.6 budou uplatňovány nejdříve 11. den po zahájení poskytování služby.			

i.0 hlavní oddělovač

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty (za identifikátorem věty je hlavní oddělovač)	S			

i.1 záhlaví souboru

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	oddělovač v datech místo hlavního oddělovače	S			
3	oddělovač pole (více hodnot v datové položce)	S			
4	id firmy která vytvořila data	S			
5	jméno osoby, která data vytvořila	S			
6	datum a čas vytvoření souboru	S			

z.1

údaje zastávek

popis	typ	pole	číselník	info
1 identifikátor věty	S			
2 identifikátor zastávky	N			
3 obec	S			
4 část obce	S			
5 lokalita	S			
6 blízká obec, stát	S			
7 provozuje	S			
8 časové pásmo	S			
9 atribut	S		1 c.1	
10 typ zastávky	N			0 jednosměrná / 1 obousměrná
11 název pro odbavovací zařízení USVB	S			
12 název pro odbavovací zařízení EMTEST	S			
13 název pro odbavovací zařízení USVC	S			
14 číslo zastávky pro odbavovací zařízení	S			
15 upravený název pro MHD	S			
16 číslo zastávky dle celostátního registru	N			
17 hlavní zóna IDS	S			
18 hranice IDS	N			0 ne / 1 ano
19 další zóny IDS	S		1	
20 název pro odbavovací zařízení USVC	S			
21 gps - severní šířka	N			
22 gps - východní délka	N			
23 parametr pro hlásič	S			
24 skupina zastávek pro slevu	S			
25 rádius v metrech	N			
26 název pro odbavovací zařízení - LCD	S			
27 název pro odbavovací zařízení - tisk	S			
28 příznak typu zastávky	N			0 autobus / 1 vlak
29 číslo zastávky dle SR70	S			
30 významná zastávka	N			0 ne / 1 ano
31 název pro odbavovací zařízení - vnitřní tablo	S			

32 zóna IDS pro odbavovací zařízení	S
33 další zóna IDS pro odbavovací zařízení	S
34 název pro zastávku MHD, boční tablo	S
35 název pro zastávku MHD, vnitřní tablo	S
36 číslo zastávky dle SR70 v mezinárodním formátu	S
37 název pro zastávku MHD, čelní tablo	S

z.2 sloupky zastávek

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor zastávky	N			
3	identifikátor sloupku	N			
4	nastupiste	S			
5	gps - severní šířka	N			
6	gps - východní délka	N			
7	popis	S			

I.1 vlastnosti linky

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	typ linky	N		c.2	
5	platí od,do	S	ano		
6	typ JŘ	N			0 obyčejný / 1 objížďkový / 2 návrh
7	poznámka nad linku	S			
8	poznámka pod dopravce	S			
9	číslo stránky	S			
10	id ceníku pro odbavovací zařízení	N			
11	způsob výpočtu ceny pro odbavovací zařízení	N			
12	qr kód	S			
13	tisk MHD, rozvržení	N			1 dflt, pracovní dny/ 2 pracovní dny o prázdninách, mimo prázdniny /3 pracovní dny, soboty-neděle-svátky /4 pracovní dny o prázdninách, mimo prázdniny,soboty, neděle s svátky
14	upřesnění pro MHD rozvržení (NZ)	S	ano		
15	upřesnění pro MHD rozvržení (NZ)	S	ano		
16	upřesnění pro MHD rozvržení (NZ)	S	ano		
17	id skupiny akcí pro odbavovací zařízení	N			
18	id oblasti pro odbavovací zařízení	N			
19	licence	S			
20	licence	S			
21	linka IDS	N			0 ne / 1 ano
22	linka jednosměrná	N			0 ne / 1 ano
23	upřesnění - jede jen na objednání	S			
24	upřesnění - jede podmíněčně	S			
25	id algoritmu preference pro odbavovací zařízení	N			
26	id algoritmu preference pro odbavovací zařízení	N			
27	id algoritmu preference pro odbavovací zařízení	N			

28 id algoritmu preference pro odbavovací zařízení	N
29 id výchozího systému pro odbavovací zařízení	N
30 kod dopravy pro CIS	N

I.2	název linky				
pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	část názvu,kam tisknout	S	ano		

I.3 tarifní poznámky

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	tarifní poznámka	S			

I.4 všeobecná poznámka

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	všeobecná poznámka	S			

I.5 poznámka pro místenkování - obecná

pozice	popis	typ	číselník	info
1	identifikátor věty	S		
2	identifikátor rozlišení linky	S		
3	číslo linky	N		
4	obecná poznámka pro místenkování	S		

I.6 poznámka pro mistenkovani - pro spoje

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	číslo spoje	S	ano		
5	poznámka pro mistenkovani	S			

l.7 poznámka pro radiobus

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	poznámka pro radiobus	S			

I.8 vlastnosti mezinárodní linky - obecné

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	mezinárodní dopravce	S	ano	id firmy, id provozu	
5	text pro "přepravu zajišťuje"	S			

I.9 vlastnosti mezinárodní linky - alternativní čísla linek

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	stát	S			
5	alternativní číslo linky ve státě	S			

I.10 vlastnosti MHD linky

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	cislo linky MHD	S			
5	upřesnění mhd v	S			
6	platí od	D			
7	platí do	D			

I.11 vlastnosti MHD linky, ruční poznámky

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	značka	S			
5	popis	S			
6	spoje	S	ano		

I.12 vlastnosti MHD linky, nepoznámkovat spoje

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	číslo spoje	N			
5	tč od	N			
6	tč do	N			

I.13 vlastnosti linky MHD, komentare

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	typ poznámky	N			1 tam / 2 zpět / 3 vše
5	text	S			

I.14	trasa linky		pole		
pozice	popis	typ		číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	tč	N			
5	identifikátor zastávky	N			
6	atribut	S	ano	c.3	
7					
8	nástupiště ve směru tam	S			
9	nástupiště ve směru zpět	S			
10	příznak dosahu MHD	S			
11	počet znaků pro odražení v tisku	N			
12	MHD tarifní pásmo	S	ano		1,2,3,4
13	MHD předpis pro tisk trasy	S	ano		
14	MHD předpis pro čas v trase	S	ano		
15	zóna IDS	S	ano		
16	MHD předpis pro základní trasu	S	ano		
17	zóna IDS pro odbavovací zařízení	S	ano		
18	id sloupku	S	ano		

spoje		typ	pole	číselník	info
pozice	popis				
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	číslo spoje	N			
5	směr	S			
6	tč od	N			
7	tč do	N			
8	číslo trasy	N			
9	odjezd v minutach	N			
10	doba jízdy v minutách	N			
11	místenkování	S			
12	týdenní platnost	S	ano		1,2,3,4,5,6,7,X,+
13	dlouhodobá platnost	N			
14	typ autobusu	S			
15	číslo sdíleného spoje	S			
16	dopravce pro sdílený spoj	S	ano		
17	typ místenkování	N			1 nutno / 2 možno AMS / 3 nutno AMS
18	přeprava pošty	N			
19	povolena vnitrostátní doprava pro mezinárodní linku	N			
20	IDS	S			
21	bezbariérové vozidlo	N			
22	samoobslužný systém odbavování	N			
23	přeprava cestovních zavazadel	N			
24	možnost občerstvení	N			
25	přeprava jízdních kol	N			
26	nízkokapacitní autobus	N			
27	hlavní dopravce	S	ano	firma,provoz	
28	další dopravce	S	ano	firma,provoz	
29	další dopravce alternativní	N			

30 zdroj spoje	S		
31 přesná délka spoje	N		
32 uzamženo	N		
33 ID přepravního systému	N		
34 NZ	N		
35 radiobus / jede na objednání	N		
36 označení vlaku	S		
37 ID skupiny akcí pro odbavovací zařízení	N		
38 spoj s částečně bezbariérově přístupným vozidlem, nutná pomoc průvodce	N		
39 jede podmíněčně	N		
40 posilový spoj	N		
41 text pro radiobus / jede na objednání	S		
42 text pro jede podmíněčně	S		
43 barva spoje	S		
44 ID tabla	N		
45 typ spoje pro AD	N		
46 výchozí dopravní systém pro odbavovací zařízení M	N		
47 výchozí dopravní systém pro informační systém M	N		
48 číslo linky IDS	S		
49 další dopravce 1	S	ano	firma,provoz
50 další dopravce1 alternativni	N		
51 bezdratove připojeni k internetu	N		
52 přípojka 230 V	N		

spoje, průběh					
pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	číslo spoje	N			
5	tč	N			
6	relativní čas od počátku	S			
7	čeká	N			
8	tarifní km od počátku	N			
9	přesné km od počátku	N			
10	atribut	S	ano	c.4	
11	zámek	N			
12	nástupiště	S			
13	zóna ids	S	ano		
14	zajíždka 1	N			
15	tarifní km pro odbavovací zařízení od počátku	N			
16	zajíždka 2	N			
17	zajíždka km	N			
18	ID sloupku zastávky	N			
19	dopravní systém pro informační systém M	N			

I.17 spoje, pole přepravních systémů

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	číslo spoje	N			
5	ID přepravního systému	N			
6	km	N			

I.18 spoje, omezení platnosti

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	číslo spoje	N			
5	ID omezení	N			
6	datum od	D			
7	datum do	D			

I.19 spoje, omezení k atributům

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	číslo spoje	N			
5	Id atributu	N			
6	datum od	D			
7	datum do	D			
8	počet	N			

I.20

spoj vycka

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	číslo spoje	N			
5	tč	N			
6	počet minut	N			
7	ID na co čeká	S			A autobus / L lod / V vlak
8	linka/vlak	S			
9	spoj	S			
10	ID typu vystupu	N			
11	směr	S			
12	minuty příjezdu	N			
13	ID typu zobrazení	N			
14	dopravce	S			

I.21 spoj vyčká

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	číslo spoje	N			
5	tč	N			
6	linka	S			
7	spoj	S			
8	smer	S			
9	ID typu výstupu	N			
10	preferuje ČSAD	N			
11	ID na co čeká	S			A autobus / L lod / V vlak
12	zobrazit tablo	N			
13	odjezd v minutách	N			
14	ID typu zobrazení	N			
15	sčítat cenu	N			
16	dopravce	S			

spoj vyčká					
pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	číslo spoje	N			
5	pokračuje linka	S			
6	pokračuje spoj	S			
7	zastávka	S			
8	ID typu výstupu	N			
9	nepoužít pro výpočet relací	N			

I.23 poznámky pro spoj

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
4	číslo spoje	N			
5	tč	N			
6	poznámka	S			
7	pouze pro odbavovací zařízení 0/1	N			0/1

I.24 tiskové nastavení pro linku

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	identifikátor rozlišení linky	S			
3	číslo linky	N			
...	...				

d.1 dopravce, firma

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	ID firmy	S			
3	sídlo	S			
4	ulice, číslo	S			
5	telefon	S			
6	fax	S			
7	ičo	S			
8	dič	S			
9	obchodní název	S			
10	jméno fyzické osoby	S			
11	druh firmy	N			1 právnická / 2 fyzická
12	sídlo	S			
13	telefon dispečink	S			
14	telefon informace	S			
15	email	S			
16	zkrácený název pro MHD	S			
17	www adresa	S			

d.2 dopravce, firma

pozice	popis	typ	pole	číselník	info
1	identifikátor věty	S			
2	ID firmy	S			
3	ID provozu	S			
4	sídlo	S			
5	ulice,číslo	S			
6	telefon	S			
7	divize	S			
8	fax	S			
9	zkrácený název pro MHD	S			
10	telefon pro radiobus	S			
11	ID provozu v CHAPSu	S			

ID číselníku	ID položky	popis
c.1	B	zastávka bezbariérově přístupná
c.1	BW	veřejně přístupné WC s bezbariérovým přístupem
c.1	W	veřejně přístupné WC
c.1	R	občerstvení, restaurace
c.1	ZP	upravená pro osoby s těžkým zrakovým postižením
c.1	TP	terminál s poskytnutím pomoci
c.1	A	možnost přestupu na linkovou dopravu
c.1	L	možnost přestupu na železniční dopravu
c.1	PR	zastávka u parkoviště systému PR
c.1	O	zastávka u veřejného letiště
c.1	D	zastávka u přístaviště
c.1	e	přestup na metro, trasa A
c.1	f	přestup na metro, trasa B
c.1	g	přestup na metro, trasa C
c.1	x	na znamení
c.2		0 Vnitrostátní vnitrokrajská
c.2		1 Dálková
c.2		2 Městská
c.2		3 Mezinárodní s vyloučenou vnitropřepřavou
c.2		4 Mezinárodní s povolenou vnitropřepřavou
c.2		5 Příměstská
c.2		6 Smluvní
c.2		7 Souhrnný JŘ
c.2		8
c.2		9 Městská s obsluhou příměstských oblastí
c.2		10 Vnitrostátní mezikrajská
c.2		11 Vlák
c.3	P	podtrženo s příjezdem a odjezdem

c.3	T	tučně
c.3	p	podtrženě
c.3	N	jen nástup
c.3	V	jen výstup
c.3	x	na znamení
c.3	y	na znamení od 22:00
c.3	z	na znamení v prac. dny od 22:00, o víkendech celodenně
c.3	A	autobus
c.3	L	vlak
c.3	e	metro A
c.3	f	metro B
c.3	g	metro C
c.3	O	letadlo
c.3	D	lod'
c.3	C	clo
c.3	J	s příjezdem a odjezdem
c.3	o	podtrženo nad i pod
c.3	S	tisk stanoviště
c.3	G	paragraf
c.3	a	paragraf 1
c.3	b	paragraf 2
c.3	c	paragraf 3
c.3	>	odjezd
c.3	<	příjezd
c.3	E	nácestná zastávka
c.3	H	cílová pro tablo

c.4	N	jen nástup
c.4	V	jen výstup
c.4	x	na znamení
c.4	G	paragraf
c.4	A	paragraf 1

c.4	b	paragraf 2
c.4	c	paragraf 3
c.4	P	provozní přerušení
c.4	Z	detekovat zónu při průjezdu
c.4	K	kontrolní bod
c.4	r	zastávku obsluhuje na objednání
c.4	i	zastávku obsluhuje jen podmíněčně
c.4	X	střídání řidičů
c.4	W	nástup všemi dveřmi

Příloha č. 18

Dovolené výjimky z plnění TPS

Vozidla ve zkušebním provozu

Vozidlům ve zkušebním provozu určeným k vyzkoušení jejich technických a provozních vlastností, která nebudou v ODIS provozována déle než dva měsíce, může společnost KODIS vydat jednorázově výjimku z plnění těchto podmínek:

Bod II. 2.1 TPS

- Vozidlo nemusí umožňovat jízdu rychlostí až 100 km/h, ale musí umožňovat jízdu rychlostí až 80 km/h.
- Vozidlo může být vybaveno manuální převodovkou nad rámec počtu takovýchto vozidel dovoleného dle bodu II. 2.1.
- Vozidlo nemusí být vybaveno couvací kamerou a asistencí, zvukovou signalizací při couvání, obrysovými světly na bocích vozidla v průběhu celé délky vozidla a doplňkovými obrysovými světly na konci vozidla na jeho bocích.

Bod II. 2.2 TPS

- Vozidlo nemusí splňovat minimální předepsaný výkon motoru dle příslušné kategorie vozidla.
- Vozidlo nemusí splňovat minimální předepsaný počet míst k sezení dle příslušné kategorie vozidla.

Bod II. 2.3 TPS

- Vozidlo nemusí splňovat uvedený bod.

Bod II. 2.4 TPS

- Vozidlo nemusí být vybaveno systémem poptávkového otevírání dveří. V takovém případě je řidič povinen otevírat dveře ve všech případech, kdy je dle TPS dovoleno pouhé uvolnění dveří k otevření.
- Vozidlo nemusí být vybaveno kamerami nad prostorem druhých a dalších dveří.

Bod II. 2.5 TPS

- Vozidla kategorie „M“, „K“, „P“, „V“ a „L“ nemusí být vybavena prostorem pro dva kočárky nebo dva vozíky pro invalidy, ale musí být vybavena prostorem minimálně pro jeden kočárek nebo vozík pro invalidy.

Bod II. 2.6 TPS

- Vozidlo musí být vybaveno minimálně těmito informačními panely umožňujícími zobrazení alespoň bílou barvou:

Kategorie vozidla	umístění panelu	minimální počet bodů na šířku	minimální počet bodů na výšku	minimální šířka zobrazovací plochy *	minimální výška zobrazovací plochy *
„I“, „D“, „M“, „K“, „P“, „V“, „L“	čelní	144	19	1150 mm	180 mm
	pravý boční celistvý /	112	19	1100 mm	180 mm
	/ dělený	min. 28 + min. 96	19	min. 280 mm + min. 960 mm	180 mm
	zadní	28	19	280 mm	180 mm

* Šířka a výška zobrazovací plochy je definována jako součin počtu bodů a jejich rozteče v příslušné ose.

Bod II. 2.7 TPS

- Vozidlo musí být vybaveno minimálně jedním vnitřním elektronickým informačním monitorem umístěným u stropu ve středu uličky v přední části vozidla dle uvedených podmínek.
- Vozidlo nemusí být vybaveno samostatným zobrazovačem aktuálního času.
- Vozidlo nemusí být vybaveno zobrazovačem aktuální průměrné teploty vzduchu v prostoru pro cestující ve vozidle a teploty venkovního vzduchu.
- Prosvětlené nápisy „STOP“ nebo „ZASTAVÍME“ nemusí být umístěny nade všemi dveřmi vozidla. Postačí jeden transparent viditelný z celého vozidla.

Bod II. 2.9 TPS

- Vozidlo může být vybaveno sníženým počtem tlačítek pro informování řidiče o požadavku cestujícího na výstup na zastávce na znamení.
- Nemusí být dodržena barevná specifikace tlačítek.
- Stisk tlačítka signalizace řidiči nemusí být doprovázen zvukovou signalizací v prostoru pro cestující.
- Vozidlo nemusí být vybaveno tlačítky pro poptávkové otevírání dveří.

Bod II. 2.10 TPS

- Nemusí být dodržena barevná specifikace tlačítek a jejich přesné umístění (křídlo dveří / karoserie vozidla).
- Vozidlo nemusí být vybaveno tlačítky pro poptávkové otevírání dveří.

Bod II. 2.11 TPS

- Nemusí být dodrženy předepsané přednastavené a dovolené teplotní rozsahy nastavitelné na systému klimatizace vozidla.
- Nemusí být dodrženy předepsané minimální hodnoty výkonu klimatizace.

Bod II. 2.15.3 TPS

- Nemusí být do CED odesílány údaje o stavu dveří, režimu klimatizace, topení, o aktuální teplotě vzduchu v prostoru pro cestující a o aktuální teplotě venkovního vzduchu.

Bod II. 2.16 TPS

- Vozidlo nemusí splňovat uvedený bod.

Bod II. 2.17 TPS

- Vozidlo nemusí splňovat uvedený bod.

Bod II. 2.18 TPS

- Vozidlo nemusí splňovat uvedený bod.

Bod II. 2.19 TPS

- Vozidlo nemusí být vybaveno informačními vitrínami umožňujícími umístění alespoň 4 listů formátu A3, ale musí být vybaveno informační vitrínou umožňující umístění alespoň 1 listu formátu A3 orientovaného na šířku.

Bod II. 2.21 TPS

- Vozidlo nemusí splňovat uvedený bod.

Bod II. 2.22 TPS

- Vozidlo nemusí splňovat uvedený bod.

Vozidla uvedená do provozu před započítáním provozování dopravy na základě Smlouvy

Vozidlům uvedeným do provozu před započítáním provozování dopravy na základě Smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících dle výběrových řízení na autobusové dopravce v dané oblasti, tj. vozidlům, která zadavatel nevyžaduje zařadit do provozu v dané oblasti jako nová, může společnost KODIS vydat nejdéle na 2 roky výjimku z plnění těchto podmínek:

Bod II. 2.1 TPS

- Vozidlo nemusí umožňovat jízdu rychlostí až 100 km/h, ale musí umožňovat jízdu rychlostí až 80 km/h.
- Vozidlo může být vybaveno manuální převodovkou nad rámec počtu takovýchto vozidel dovoleného dle bodu II. 2.1.
- Vozidlo nemusí být vybaveno couvací kamerou a asistencí, zvukovou signalizací při couvání, obrysovými světly na bocích vozidla v průběhu celé délky vozidla a doplňkovými obrysovými světly na konci vozidla na jeho bocích.

Bod II. 2.2 TPS

- Vozidlo nemusí splňovat minimální předepsaný výkon motoru dle příslušné kategorie vozidla.

Bod II. 2.3 TPS

- Vozidlo musí splňovat minimálně první dva odstavce bodu II. 2.3.1 týkající se rozměrového provedení sedadel a vzdáleností mezi nimi, a dále povinnost vybavit vozidlo polstrovanými sedadly.

Bod II. 2.4 TPS

- Vozidlo nemusí být vybaveno systémem poptávkového otevírání dveří. V takovém případě je řidič povinen otevírat dveře ve všech případech, kdy je dle TPS dovoleno pouhé uvolnění dveří k otevření.
- Vozidlo nemusí být vybaveno kamerami nad prostorem druhých a dalších dveří.

Bod II. 2.5 TPS

- Vozidla kategorie „M“, „K“, „P“, „V“ a „L“ nemusí být vybavena prostorem pro dva kočárky nebo dva vozíky pro invalidy, ale musí být vybavena prostorem minimálně pro jeden kočárek nebo vozík pro invalidy.

Bod II. 2.6 TPS

- Vozidlo musí být vybaveno minimálně těmito informačními panely umožňujícími zobrazení alespoň bílou barvou:

Kategorie vozidla	umístění panelu	minimální počet bodů na šířku	minimální počet bodů na výšku	minimální šířka zobrazovací plochy *	minimální výška zobrazovací plochy *
„I“, „D“, „M“, „K“, „P“, „V“, „L“	čelní	144	19	1150 mm	180 mm
	pravý boční celistvý / / dělený	112	19	1100 mm	180 mm
		min. 28 + min. 96	19	min. 280 mm + min. 960 mm	180 mm
	zadní	28	19	280 mm	180 mm
* Šířka a výška zobrazovací plochy je definována jako součin počtu bodů a jejich rozteče v příslušné ose.					

Bod II. 2.7 TPS

- Vozidlo nemusí být vybaveno zobrazovačem aktuální průměrné teploty vzduchu v prostoru pro cestující ve vozidle a teploty venkovního vzduchu.
- Prosvětlené nápisy „STOP“ nebo „ZASTAVÍME“ nemusí být umístěny nade všemi dveřmi vozidla. Postačí jeden transparent viditelný z celého vozidla.

Bod II. 2.9 TPS

- Vozidlo může být vybaveno sníženým počtem tlačítek pro informování řidiče o požadavku cestujícího na výstup na zastávce na znamení – minimální počet je 10 tlačítek na vozidlo rovnoměrně rozmístěných ve vozidle.
- Nemusí být dodržena barevná specifikace tlačítek.
- Stisk tlačítka signalizace řidiči nemusí být doprovázen zvukovou signalizací v prostoru pro cestující.
- Vozidlo nemusí být vybaveno tlačítky pro poptávkové otevírání dveří.

Bod II. 2.10 TPS

- Nemusí být dodržena barevná specifikace tlačítek a jejich přesné umístění (křídlo dveří / karoserie vozidla).
- Vozidlo nemusí být vybaveno tlačítky pro poptávkové otevírání dveří.

Bod II. 2.11 TPS

- Nemusí být dodrženy předepsané přednastavené a dovolené teplotní rozsahy nastavitelné na systému klimatizace vozidla.

Bod II. 2.15.3 TPS

- Do CED nemusí být odesílána data o aktuální teplotě vzduchu v prostoru pro cestující a aktuální teplotě venkovního vzduchu.

Bod II. 2.16 TPS

- Vozidlo nemusí splňovat uvedený bod.

Bod II. 2.17.2 TPS

- Vozidlo může být vybaveno sníženým počtem USB zásuvek – minimální počet je 6 zásuvek na vozidlo rovnoměrně rozmístěných ve vozidle.

Monitorování provozu vozidel

Plány dopravců

Popis formátu souboru a práce s ním

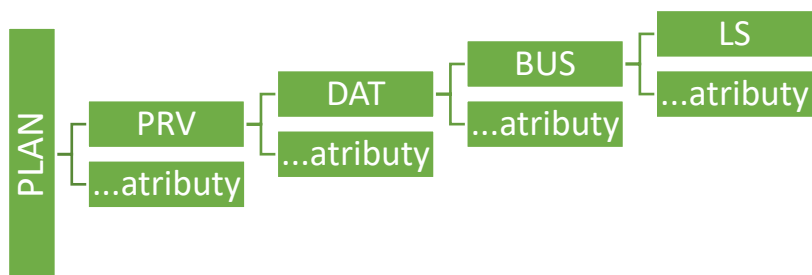
Verze 2022.10.13

1. Vlastnosti souboru

Název souboru	Název souboru není pevně daný.
Použití souboru	V souboru jsou definovány oběhy vozidel dopravce s přiřazením konkrétních vozidel na daný den, příp. více dnů za sebou
Umístění souboru	Není pevně dáno. Je závislé na způsobu jeho importu do MPV.
Vznik a údržba souboru	Soubory vznikají typicky v systému dopravce (SW Edison), a to ručním exportem obsluhou, nebo automaticky.
Formát souboru	XML – podrobný popis formátu v dalším textu
Aktivní využití	soubor je využíván ve všech nasazeních

2. Popis formátu

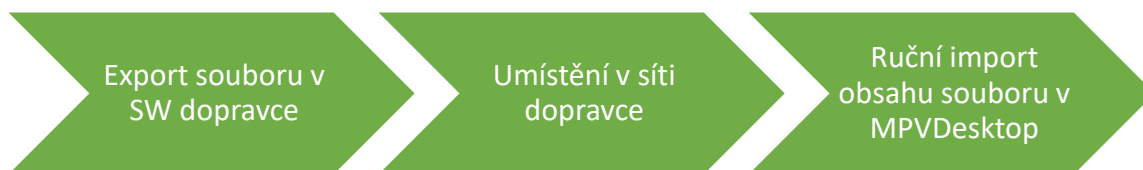
<i>name</i>	<i>type</i>	<i>komentář</i>	
PLAN	PLAN		element
ico	string	IČO dopravce; povinné	atribut
dop	string	popis dopravce; nepovinné; raději uvést nevyplněné – vyplněné = lepší orientace	atribut
iddcis	integer	ID dopravce v CIS nebo prázdný řetězec; povinné	atribut
dtf	datetime	datum platnosti od dat v souboru; povinné (YYYY-MM-DD)	atribut
dtl	datetime	datum platnosti do dat v souboru; povinné (YYYY-MM-DD)	atribut
PRV	PRV	data jedné provozovny v souboru	element
id	integer	id provozovny; nepovinné, ale raději uvádět (pro snazší orientaci v souboru)	atribut
tx	string	popis provozovny; nepovinné, ale raději uvádět (pro snazší orientaci v souboru)	atribut
idpcis	integer	id provozovny v cis; povinné (provádí se párování s daty v MPV!)	atribut
DAT	DAT	Data pro jeden den jedné provozovny	element
dt	date	Datum, pro který data elementu jsou	atribut
BUS	BUS	Data pro jedno vozidlo	element
rz	string	RZ vozidla	atribut
LS	LS	Jeden spoj v oběhu vozidla	element
li	string	linka; povinné	atribut
sp	string	spoj; povinné	atribut
tu	string	turnus(směna); povinné	atribut
kli	string	kmenova linka; povinné, pokud PID = 1; jinak nepovinné, raději atribut uvést, ale nevyplněný	atribut
rid	integer	číslo řidiče; nepovinné, raději atribut uvést, ale nevyplněný	atribut
tel	string	telefon na řidiče; nepovinné, raději atribut uvést, ale nevyplněný	atribut
kvv	string	kvalita vozu (Kb,Md,...); povinné, pokud PID = 1; jinak nepovinné, raději atribut uvést, ale nevyplněný	atribut
pid	byte	příznak PID (hodnoty 0/1); povinné	atribut
por	string	pořadí; povinné, pokud PID = 1; jinak nepovinné, raději atribut uvést, ale nevyplněný	atribut
sku	integer	skupina; povinné (hodnota "1")	atribut



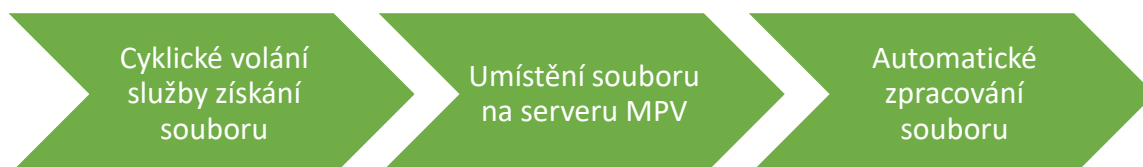
3. Implementované procesy se soubory Plánů

3.1 Ruční nahrání zaměstnancem dopravce

Využití výhradně ve verzi PID



3.2 Automatické získání souboru a zpracování



Soubor může být na straně dopravce fyzicky uložený na disku nebo generování probíhá on-line na základě požadavku odeslaného z MPV.

Přístup může být nezabezpečený nebo zabezpečený uživatelským jménem a heslem.

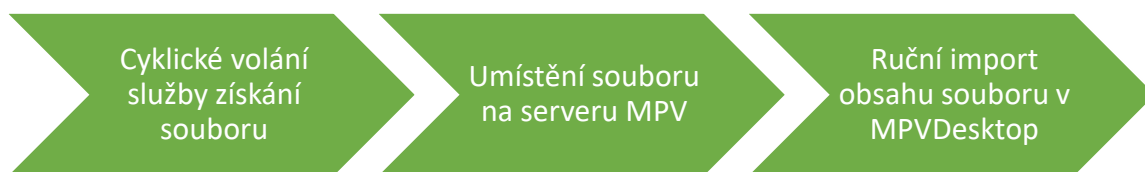
Dopravce dodá odkaz, pod kterým se volá služba nebo se nachází fyzický soubor. V případě zabezpečení pak i přihlašovací údaje.

Správce MPV nakonfiguruje podle dodaných podkladů kanál pro získání Plánů.

Soubor z daného umístění je automaticky zpracován při vytváření denního rozpisu spojů.

3.3 Automatické získání souboru a ruční zpracování

Využití výhradně ve verzi PID



Soubor může být na straně dopravce fyzicky uložený na disku nebo generování probíhá on-line na základě požadavku odeslaného z MPV.

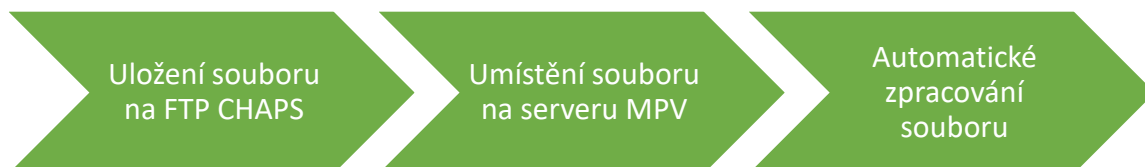
Přístup může být nezabezpečený nebo zabezpečený uživatelským jménem a heslem.

Dopravce dodá odkaz, pod kterým se volá služba nebo se nachází fyzický soubor. V případě zabezpečení pak i přihlašovací údaje.

Správce MPV nakonfiguruje podle dodaných podkladů kanál pro získání Plánů.

Soubor z daného umístění je zpracován při spuštění funkcionality vytvoření denního rozpisu oběhů uživatelem.

3.4 Nahrání souboru na FTP a automatické zpracování



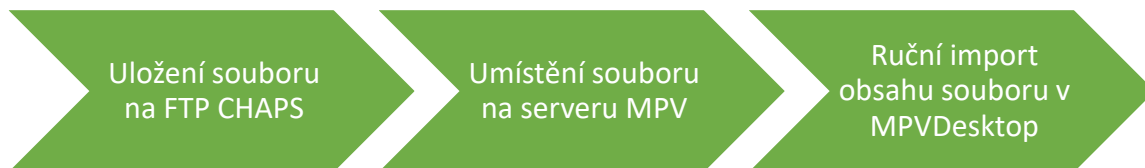
Dopravce zajistí nahrání souboru dohodnutého jména na FTP CHAPS (přihlašovací údaje budou sděleny).

Správce MPV nakonfiguruje kanál pro získání Plánů – cestu, kam jsou soubory s Plány ukládány.

Soubor z daného umístění je automaticky zpracován při vytváření denního rozpisu spojů.

3.5 Nahrání souboru na FTP a ruční zpracování

Využití výhradně ve verzi PID



Dopravce zajistí nahrání souboru dohodnutého jména na FTP CHAPS (přihlašovací údaje budou sděleny).

Správce MPV nakonfiguruje kanál pro získání Plánů – cestu, kam jsou soubory s Plány ukládány.

Soubor z daného umístění je zpracován při spuštění funkcionality vytvoření denního rozpisu oběhů uživatelem.

4. Příklady dat

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<plan ico="25095251" dop="Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o." iddcis="" dtf="2022-06-01" dtt="2022-06-01">
  <prv id="24" tx="Provozovna Městec Králové" idpcis="1728">
    <dat dt="2022-06-01">
      <bus rz="1SH4639">
        <ls li="270542" sp="1002" tu="810.1" kli="598" rid="42178" tel="728 372 873" kvv="Mdě" pid="1" por="10" sku="1"/>
        <ls li="270542" sp="1001" tu="810.1" kli="598" rid="42178" tel="728 372 873" kvv="Mdě" pid="1" por="10" sku="1"/>
        <ls li="270542" sp="1008" tu="810.1" kli="598" rid="42178" tel="728 372 873" kvv="Mdě" pid="1" por="10" sku="1"/>
        <ls li="270542" sp="1005" tu="810.1" kli="598" rid="42178" tel="728 372 873" kvv="Mdě" pid="1" por="10" sku="1"/>
        <ls li="270542" sp="1012" tu="810.1" kli="598" rid="42178" tel="728 372 873" kvv="Mdě" pid="1" por="10" sku="1"/>
        <ls li="270542" sp="1009" tu="810.1" kli="598" rid="42178" tel="728 372 873" kvv="Mdě" pid="1" por="10" sku="1"/>
        <ls li="261463" sp="1022" tu="810.1" kli="598" rid="42178" tel="728 372 873" kvv="Mdě" pid="1" por="10" sku="1"/>
        <ls li="270542" sp="1016" tu="810.1" kli="598" rid="42178" tel="728 372 873" kvv="Mdě" pid="1" por="10" sku="1"/>
        <ls li="270542" sp="1013" tu="810.1" kli="598" rid="42178" tel="728 372 873" kvv="Mdě" pid="1" por="10" sku="1"/>
      </bus>
    </dat>
  </prv>
</plan>
  
```

```

<!-- 110270541" sp="1001" su="808.1" k1="588" r1="58046" tel="" kvv="M" pid="1" por="8" sku="1"/>
<!-- 110270541" sp="1002" su="808.1" k1="588" r1="58046" tel="" kvv="M" pid="1" por="8" sku="1"/>
<!-- 110270541" sp="1007" su="808.1" k1="588" r1="58046" tel="" kvv="M" pid="1" por="8" sku="1"/>
<!-- 110270541" sp="1011" su="808.1" k1="588" r1="58046" tel="" kvv="M" pid="1" por="8" sku="1"/>
<!-- 110270541" sp="1010" su="808.1" k1="588" r1="58046" tel="" kvv="M" pid="1" por="8" sku="1"/>
<!-- 110270541" sp="1017" su="808.1" k1="588" r1="58046" tel="" kvv="M" pid="1" por="8" sku="1"/>
<!-- 110270541" sp="1018" su="808.1" k1="588" r1="58046" tel="" kvv="M" pid="1" por="8" sku="1"/>
<!-- 110270541" sp="1023" su="808.1" k1="588" r1="58046" tel="" kvv="M" pid="1" por="8" sku="1"/>
<!-- 110270541" sp="1024" su="808.1" k1="588" r1="58046" tel="" kvv="M" pid="1" por="8" sku="1"/>
</bus>
</bus>
</prv>
</plan>

```