На основу члана 56. Статута Града Ниша ("Службени лист Града Ниша", број 88/2008, 143/2016 и 18/2019), члана 72. Пословника о раду Градског већа Града Ниша („Службени лист Града Ниша” број 1/2013, 95/2016, 98/2016, 124/2016 и 144/2016) и члана 12. Правилника о поступку припреме, израде и доставе материјала („Службени лист Града Ниша", број 125/2008),

Градско веће Града Ниша, на седници од 30.08.2019. године, доноси

Р Е Ш Е Њ Е

I Утврђује се Предлог одлуке о давању сагласности и усвајању Пројекта јавно-приватног партнерства у обављању комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша.

II Предлог одлуке о давању сагласности и усвајању Пројекта јавно-приватног партнерства у обављању комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша, доставља се председнику Скупштине Града ради уврштивања у дневни ред седнице Скупштине Града.

III За представнике предлагача по овом предлогу на седници Скупштине Града Ниша одређују се Милан Милић, в.д. директора ЈКП Дирекција за јавни превоз Града Ниша Ниш и Хранислав Ђорђевић, руководилац сектора у Секретаријату за комуналне делатности, енергетику и саобраћај Градске управе Града Ниша.

Број: 830-1/2019-03
У Нишу, 30.08.2019. године

ГРАДСКО ВЕЋЕ ГРАДА НИША

ПРЕДСЕДНИК

Дарко Булатовић

На основу члана 26. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама ("Службени гласник РС", број 88/2011, 15 /2016 и 104/2016) и члана 37. Статута Града Ниша ("Службени лист Града Ниша", број 88/2008, 143/2016 и 18/2019),

Скупштина Града Ниша на седници дана _____ године доноси

ОДЛУКУ О ДАВАЊУ САГЛАСНОСТИ И УСВАЈАЊУ ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА У ОБАВЉАЊУ КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ ГРАДСКОГ И ПРИГРАДСКОГ ПРЕВОЗА ПУТНИКА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА НИША

Члан 1.

Даје се сагласност и усваја се Пројекат јавно-приватног партнерства у обављању комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша, који је одобрио Надзорни одбор ЈКП Дирекција за јавни превоз Града Ниша Ниш, одлуком број 2023/19 од 29.08.2019. године.

Члан 2.

Ова одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном листу Града Ниша".

Број: _____
У Нишу, _____

СКУПШТИНА ГРАДА НИША

ПРЕДСЕДНИК

Мр Раде Рајковић

О б р а з л о ж е њ е

Правни основ за доношење Одлуке о давању сагласности и усвајању пројекта јавно-приватног партнерства у обављању комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша је члан 26. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама ("Службени гласник РС", број 88/2011, 15 /2016 и 104/2016) и члан 37. Статута Града Ниша ("Службени лист Града ", број 88/2008, 143/2016 и 18/2019). Наиме, наведеним одредбама закона прописано је овлашћење Скупштине Града да, уколико је јавни партнер јединица локалне самоуправе или друго јавно тело те јединице локалне самоуправе, на предлог јавног тела, даје сагласност и усваја пројекат јавно-приватног партнерства.

Одредбама Одлуке о покретању поступка за поверавање обављања градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша ("Службени лист Града Ниша ", број 44/2019), ЈКП Дирекција за јавни превоз Града Ниша овлашћена је да, као јавно тело у смислу Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама, покрене и спроведе поступак јавно-приватног партнерства у циљу обезбеђивања обављања комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша.

Пројектом јавно-приватног партнерства дефинисан је предмет уговорног ЈПП-а као пружање услуга обављања комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша.

Циљ пројекта ЈПП је стварање одрживог система јавног масовног превоза путника кроз редефинисање постојеће структуре јавног превоза.

На предлог пројекта јавно-приватног партнерства поднетог од стране ЈКП Дирекција за јавни превоз Града Ниша, Комисија за јавно-приватно партнерство Владе Републике Србије дала је мишљење број 34/2019 од 28.08.2019. године, да се предметни пројекат може реализовати у форми јавно-приватног партерства.

Пројекат је израђен према Методологији за анализу добијене вредности у односу на уложена средства (*value-for-money*) у јавно-приватном партнерству и концесијама којом су егзактно прописане области које пројекат мора да садржи, а коју је донела Комисија за ЈПП.

Нови систем јавног превоза заснован је на подацима Студије јавног градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша коју је за потребе Града Ниша израдила група понуђача коју чине „Traffic&transport solutions“ д.о.о. Нови Сад и Факултет техничких наука Нови Сад, као и захтевима различитих категорија корисника јавног превоза.

На нацрт наведене одлуке мишљење дала је и Служба за послове Скупштине Града, број 284/2019-22 од 29.08.2019. године.

Реализацијом пројекта и успостављањем новог транспортног система обезбедиће се обављање комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша на најоптималнији начин, те је имајући у виду наведено, израђен нацрт одлуке као у диспозитиву.

СЕКРЕТАР

Владислава Ивковић

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ДИРЕКЦИЈА ЗА ЈАВНИ ПРЕВОЗ
ГРАДА НИША
Бр. 2023/19
29.08 20 19 год.
НИШ

На основу члана 59. Статута ЈКП Дирекција за јавни превоз Града Ниша Ниш бр. 621/17 од 23.03.2017.године са изменом и допуном бр. 2306/17 од 21.11.2017.године, Надзорни одбор је на седници одржаној дана 29.08.2019.године донео следећу:

О Д Л У К У

Члан 1.

Одобрава се предлог Пројекта јавно-приватног партнерства у обављању комуналне делатности јавног градског и приградског превоза путника на територији града Ниша на који је Комисија за јавно приватно партнерство Владе Републике Србије дала мишљење бр. 34/2019 од 28.08.2019.године, да се предметни пројекат може реализовати у форми јавно-приватног партнерства.

Члан 2.

. Одлука ступа на снагу даном доношења од стране Надзорног одбора.

У Нишу дана 29.08.2019..године

Надзорни одбор
ЈКП Дирекција за јавни
превоз Града Ниша
Председник:

Слободан Петровић, дипл.инж.саобр.

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ДИРЕКЦИЈА ЗА ЈАВНИ ПРЕВОЗ
ГРАДА НИША
Бр. 2022/19
29.08.2019 год
НИШ

ПРЕДЛОГ

ЈКП ДИРЕКЦИЈА ЗА ЈАВНИ ПРЕВОЗ ГРАДА НИША НИШ

ПРОЈЕКАТ ЈАВНО ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА У ОБАВЉАЊУ КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ ЈАВНОГ ГРАДСКОГ И ПРИГРАДСКОГ ПРЕВОЗА ПУТНИКА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА НИША

Ниш, август 2019. год

С А Д Р Ж А Ј

1. ПРЕДМЕТ ПРЕДЛОЖЕНОГ ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА, НАЗНАКА ГЕОГРАФСКОГ ПОЛОЖАЈА НА КОМЕ БИ СЕ ОБАВЉАЛА ДЕЛАТНОСТ ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА И ЦИЉЕВИ У ОКВИРУ ЈАВНИХ ЗАДАТАКА КОЈЕ ТРЕБА ОСТВАРИТИ ПРОЈЕКТОМ 3

1.1. Појам јавно–приватног партнерства 3

1.2. Предмет предложеног ЈПП 4

1.3. Дирекција као јавно тело и јавни партнер 6

1.4. Географско подручје на којем би се обављала делатност ЈПП и његове карактеристике 8

1.5. Циљеви у оквиру јавних задатака које би требало остварити пројектом 13

2. ПОСЛОВНИ ПЛАН, УКЉУЧУЈУЋИ УСЛОВЕ ЈПП, ПРОЦЕНА ТРОШКОВА И АНАЛИЗА ДОБИЈЕНЕ ВРЕДНОСТИ У ОДНОСУ НА УЛОЖЕНА СРЕДСТВА (VALUE-FOR-MONEY, У СКЛАДУ СА МЕТОДОЛОГИЈОМ КОЈУ ДОНОСИ КОМИСИЈА ЗА ЈПП), СПЕЦИФИКАЦИЈЕ О ФИНАНСИЈСКОЈ ПРИХВАТЉИВОСТИ ЈПП ЗА ЈАВНО ТЕЛО, СПЕЦИФИКАЦИЈЕ У ПОГЛЕДУ ФИНАНСИРАЊА ПРОЈЕКТА (ИЗ БУЏЕТА, ФИНАНСИРАЊЕ ОД СТРАНЕ МЕЂУНАРОДНИХ ФИНАНСИЈСКИХ ИНСТИТУЦИЈА, ПРИВАТНО ФИНАНСИРАЊЕ И ЦЕНА ФИНАНСИРАЊА) И РАСПОЛОЖИВОСТ СРЕДСТАВА, ПЛАНИРАНА РАСПОДЕЛА РИЗИКА 16

2.1. Основне карактеристике постојећег система јавног превоза 16

2.1.1. Карактеристике градског подсистема 16

2.1.2. Карактеристике приградског подсистема 22

2.1.3. Карактеристике возног парка постојећих превозника 28

2.2. План развоја новог система јавног превоза 31

2.2.1. Карактеристике путника 32

2.2.2. Карактеристике путовања 34

2.2.3. Расподела и средња дужина путовања 38

2.2.4. Изворно – циљна кретања 38

2.2.5. Анализа потреба категорија корисника са правом на бесплатну вожњу – процењена мобилност и учешће у структури путника 43

2.2.6. Праћење равномерности интервала слеђења возила 46

2.2.7. Информисање путника у реалном времену 46

2.2.8. Информисање корисника пре уласка у систем јавног превоза 47

2.2.9. Информисање корисника у систему јавног превоза 47

2.3. Ресурси за реализацију пословног плана 48

2.4. Нови систем јавног превоза на територији Града Ниша 49

2.4.1. Статички елементи линија на новој мрежи 50

2.4.2. Динамички елементи линија на новој мрежи 52

2.4.3. Пакети линија 53

2.4.4. Политика финансирања и цена 55

2.5. Процена трошкова и анализа добијене вредности у односу на уложена средства (value-for-money, у складу са Методологијом коју доноси Комисија за ЈПП) 56

2.6. Реализација ЈГПП у форми ЈПП, са два пакета линија 59

2.6.1. Пројекција прихода 60
2.6.2. Пројекција расхода 62
2.6.3. Биланси успеха и просечне цене по пређеном километру за три варијанте реализације ЈГПП у форми ЈПП, са два пакета линија 71
2.6.4. Матрица ризика 77
2.6.5. Анализа осетљивости 78
2.6.6. Дисконтовани токови новца 79
2.7. Традиционални модел ЈГПП 81
2.8. Компаратор трошкова 89
2.9. Финансијска прихватљивост ЈПП за јавно тело 92
2.10. Финансирање пројекта и расположивост средстава 93
2.11. Планирана расподеле ризика 95
3. АНАЛИЗА ЕКОНОМСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ПРОЈЕКТА 97
3А. ФИНАНСИЈСКИ ЕФЕКТИ ПРОЈЕКТА НА БУЏЕТ ГРАДА НИША ТОКОМ ЖИВОТНОГ ВЕКА ТРАЈАЊА ПРОЈЕКТА 99
4. ВРСТЕ И ИЗНОСИ СРЕДСТАВА ОБЕЗБЕЂЕЊА КОЈЕ ТРЕБА ДА ОБЕЗБЕДЕ ПАРТНЕРИ У ПРОЈЕКТУ 101
5. КРАТАК ПРЕГЛЕД УСЛОВА, ЗАХТЕВА И НАЧИНА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИНФРАСТРУКТУРЕ И УСЛУГА КОРИСНИЦИМА ОД СТРАНЕ ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРА 102
6. ПОСТУПАК ДОДЕЛЕ, КРИТЕРИЈУМИ ИЗБОРА И ДОДЕЛЕ, ОДАБРАНИ ПОСТУПАК ДОДЕЛЕ И ПРЕГЛЕД САДРЖИНЕ ЈАВНОГ УГОВОРА У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 46. ЗАКОНА 103
6.1. Поступак доделе, критеријуми избора и доделе и одабрани поступак доделе уговора 103
6.2. Преглед садржине јавног уговора у складу сан чланом 46. Закона 104
6.3. Права и обавезе приватног и јавног партнера 110
6.3.1. Права и обавезе приватног партнера 110
6.3.2. Права и обавезе јавног партнера 111
7. ЗАХТЕВИ У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, У ПОГЛЕДУ УСЛОВА РАДА, БЕЗБЕДНОСТИ И ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И СИГУРНОСТИ ЗАПОСЛЕНИХ КОЈЕ АНГАЖУЈЕ ПРИВАТНИ ПАРТНЕР 113
7.1. Захтеви у области заштите животне средине 113
7.2. Захтеви у погледу услова рада, безбедности и заштите здравља и сигурности запослених које ангажује приватни партнер 115
7.3. Еколошки фактор коришћења енергетски ефикасних и еколошко чистих аутобуса у јавном градском превозу 118
8. ПЛАНИРАНА ДИНАМИКА РАЗВОЈА ПРОЈЕКТА 121
9. ПРОЈЕКТНИ ТИМ ЈАВНОГ ТЕЛА 123

1. ПРЕДМЕТ ПРЕДЛОЖЕНОГ ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА, НАЗНАКА ГЕОГРАФСКОГ ПОЛОЖАЈА НА КОМЕ БИ СЕ ОБАВЉАЛА ДЕЛАТНОСТ ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА И ЦИЉЕВИ У ОКВИРУ ЈАВНИХ ЗАДАТАКА КОЈЕ ТРЕБА ОСТВАРИТИ ПРОЈЕКТОМ

1.1. Појам јавно–приватног партнерства

Одредбом члана 7. став 1. Закона о јавном приватном партнерству и концесијама (Службени гласник Републике Србије бр. 88/2011, 15/2016 и 104/2016, у даљем тексту: Закон) је дефинисано да је јавно-приватно партнерство (у даљем тексту: ЈПП) дугорочна сарадња између јавног и приватног партнера, ради обезбеђивања финансирања, изградње, реконструкције, управљања или одржавања инфраструктурних и других објеката од јавног значаја и пружања услуга од јавног значаја.

Битни елементи јавно-приватног партнерства односе се на:

1) предмет ЈПП, који не може бити искључиво комерцијално коришћење добра у општој употреби или другог добра нити искључива испорука добара;
2) облик ЈПП које може бити институционално ЈПП или уговорно ЈПП, или као концесија која представља посебан облик ЈПП у складу са овим законом;
3) обавезу приватног партнера да од јавног партнера преузме изградњу, односно реконструкције јавне инфраструктуре, односно објекта од јавног значаја, као и одржавање јавне инфраструктуре, односно обављање услуга од јавног значаја, са једном или више обавеза као што су: финансирање, управљање и одржавање, у циљу пружања услуга од јавног значаја крајњим корисницима из оквира надлежности јавног партнера, или у циљу обезбеђивања неопходних предуслова јавном партнеру за пружање услуга од јавног значаја из оквира његових надлежности, или пружање услуга од јавног значаја из оквира надлежности јавног партнера крајњим корисницима;
4) делимично или потпуно финансирање пројекта ЈПП од стране приватног партнера;
5) могућност јавног партнера да приватном партнеру за преузете обавезе изврши преношење одређених стварних права или да му додели концесију или да му за преузете обавезе врши плаћање у новцу или да му дозволи наплату накнаде крајњим корисницима за пружене услуге, ако је тако предвиђено предлогом пројекта ЈПП/концесионим актом;
6) преузимање одговорности сваког партнера за ризик којим може на бољи начин да управља, односно на који може да утиче, или се ризици деле у избалансираном односу, све у циљу оптималног управљања ризиком током трајања пројекта ЈПП, уз коришћење управљачких, техничких, финансијских и иновативних способности приватног партнера, као и унапређењем размене вештина и знања између јавног и приватног партнера, а нарочито преузимање ризика тражње или ризика расположивости објекта, услуге, инфраструктуре и сл.;
7) могућност јавног партнера да приватном партнеру дозволи да обавља комерцијалну делатност или изгради друге објекте у оквиру реализације пројекта ЈПП, само у случају да на други начин није могуће обезбедити потребан ниво исплативости реализације пројекта јавно-приватног партнерства и повраћај уложених средстава.

Институционални облик ЈПП, са или без елемената концесије, се заснива на односу јавног и приватног партнера као чланова заједничког привредног друштва које је носилац реализације пројекта ЈПП-а, при чему се тај однос може заснивати на оснивачким улозима у новооснованом привредном друштву или на стицању власничког удела, односно докапитализацији постојећег привредног друштва. Оснивачка и управљачка права уређују се слободно између чланова заједничког привредног друштва, у складу са Законом о привредним друштвима.

У уговорном ЈПП се јавним уговором уређују међусобна права и обавезе уговорних страна у реализацији пројекта ЈПП-а, са или без елемената концесије. Јавним уговором којим се даје концесија уређују се права и обавезе даваоца концесије и концесионара, у складу са одредбама Закона и одредбама посебних прописа којима се уређује област из које је предмет концесије.

Закон дефинише и следеће елементе ЈПП:

- обавезу приватног партнера да од јавног партнера између осталих може да преузме обављање услуга од јавног значаја, са једном или више обавеза као што су: финансирање, управљање и одржавање,
- делимично или потпуно финансирање пројекта ЈПП од стране приватног партнера,
- могућност јавног партнера да приватном партнеру за преузете обавезе изврши преношење одређених стварних права или да му додели концесију или да му за преузете обавезе врши плаћање у новцу,
- преузимање одговорности сваког партнера за ризик којим може на бољи начин да управља,
- могућност јавног партнера да приватном партнеру дозволи да обавља комерцијалну делатност у оквиру реализације пројекта ЈПП, само у случају да на други начин није могуће обезбедити потребан ниво исплативости реализације пројекта јавно-приватног партнерства и повраћај уложених средстава.

Према Закону, уређивање услова, начина и поступка закључивања јавних уговора, заснива се на начелима заштите јавног интереса, ефикасности, транспарентности, једнаког и правичног третмана, слободне тржишне утакмице, пропорционалности, заштите животне средине, аутономије воље и равноправности уговорних страна.

Рок на који се закључује јавни уговор не може бити краћи од 5 нити дужи од 50 година, а одређује се на начин "који не ограничава тржишну утакмицу више него што је то потребно да се обезбеди амортизација улагања приватног партнера и разуман повраћај уложеног капитала, истовремено узимајући у обзир ризик који је повезан са комерцијалним коришћењем предмета уговора".

Поступак избора приватног партнера се спроводи као поступак јавне набавке одређен Законом о јавним набавкама, изузев ако се спроводи поступак давања концесије, који је посебно дефинисан Законом. Поступак доделе јавног уговора за ЈПП, са или без елемената концесије, покреће се објављивањем јавног позива на српском језику и на страном језику који се уобичајено користи у међународној трговини.

1.2. Предмет предложеног ЈПП

Овим пројектом се предлаже ЈПП без елемената концесије у обављању комуналне услуге јавног градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша на линијама градског и приградског превоза обухваћених овим пројектом, на период од 7 година, у складу са Одлуком о јавном градском и приградском превозу путника на територији Града Ниша ("Сл. лист Града Ниша", број 1/2016 –

пречишћен текст и 18/2017) и елементима који су дати у Студији коју је за потребе организације и управљања системом јавног превоза путника у Нишу израдило предузеће Traffic & transports Solutions d.o.o. Нови Сад и Факултет техничких наука Нови Сад.

По добијању сагласности и усвајања предложеног пројекта ЈПП од стране Скупштине Града Ниша, у складу са чланом 26. Закона, и мишљења и оцене Комисије за јавно-приватно партнерство да се конкретни пројекат може реализовати у форми ЈПП, у складу са чланом 27. став 3. Закона, ЈКП Дирекција за јавни превоз Града Ниша Ниш (у даљем тексту: Дирекција) ће спровести поступак избора приватних партнера и са изабраним партнерима потписати јавне уговоре о ЈПП, у складу са чланом 20. Закона.

Организација обављања комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша је у надлежности Града Ниша, што је дефинисано одредбама Закона о превозу у друмском саобраћају ("Сл. гласник РС", бр. 46/95, 66/01, 91/05, 62/06, 31/11 и 65/15), Закона о локалној самоуправи ("Сл. гласник РС", бр. 129/07, 83/14, 101/16 и 47/18), Закона о комуналним делатностима ("Сл. гласник РС", бр. 88/11, 104/16 и 95/18), као и напред наведене Одлуке о јавном градском и приградском превозу путника на територији Града Ниша.

Одредбом члана 9. став 1. **Закона о комуналним делатностима** је утврђено да се под поверавањем обављања комуналне делатности подразумева временски орочено уговорно уређивање односа у вези са обављањем комуналне делатности или појединих послова из оквира комуналне делатности између једне или више јединица локалне самоуправе и вршиоца комуналне делатности, које за циљ има пружање комуналних услуга на територији једне или више јединица локалне самоуправе или на делу територије јединице локалне самоуправе.

Према одредби става 3. истог члана овог закона, поверавање обављања комуналне делатности врши се на основу одлуке скупштине јединице локалне самоуправе о начину обављања комуналне делатности и уговора о поверавању, осим кад се оснива јавно предузеће.

Сагласно одредби става 7. истог члана овог закона, на поступак поверавања обављања комуналне делатности чије се финсансирање обезбеђује из буџета јединице локалне самоуправе, односно чије се финансирање обезбеђује у целости или делимично наплатом накнаде од корисника комуналних услуга, примењују се одредбе закона којима се уређује јавно-приватно партнерство и концесије.

Овај закон је основни системски закон који дефинише комуналне делатности као делатности од општег интереса, односно од значаја за остварење животних потреба грађана и представља лех специалис у односу на све друге прописе. Њеовим одредбама је, између осталог, утврђено и следеће:

У члану 2. су комуналне делатности дефинисане као делатности пружања комуналних услуга од значаја за остварење животних потреба физичких и правних лица код којих је јединица локалне самоуправе дужна да створи услове за обезбеђење одговарајућег квалитета, обима, доступности и континуитета, као и надзор над њиховим пружањем. Комуналне делатности, у које спада и градски и приградски превоз путника, су делатности од општег интереса.

У члану 3. став 1 тачка 5) је градски и приградски превоз путника ближе одређен као превоз путника унутар насељених места или између насељених места која се налазе на територији јединице локалне самоуправе, који обухвата јавни линијски превоз аутобусом, тролејбусом, трамвајем, метроом, жичаром, путничким бродом, скелом и чамцем за привредне сврхе, као и обезбеђивање места за укрцавање и искрцавање путника (станица, стајалишта и плутајућих објеката за пристајање пловила која

врше превоз путника у домаћој линијској пловидби и сл. као саобраћајних објеката који се користе у тим видовима превоза).

Према одредби члана 4. став 1., јединица локалне самоуправе обезбеђује организационе, материјалне и друге услове за изградњу, одржавање и функционисање комуналних објеката и за техничко и технолошко јединство система и уређује и обезбеђује обављање комуналних делатности и њихов развој.

Одребом члана 5. став 1. је утврђено да комуналну делатност могу обављати јавно предузеће, привредно друштво, предузетник или други привредни субјекат, а ставом 2. истог члана је дефинисано да комуналну делатност из члана 2. став 3. тачка 1) овог закона (снабдевање водом за пиће) и комуналну делатност из члана 2. став 3. тачка 5) овог закона (градски и приградски превоз путника) у делу који обухвата обављање јавног линијског превоза путника тролејбусима и трамвајима могу обављати искључиво јавна предузећа које оснива јединица локалне самоуправе, друштво с ограниченом одговорношћу и акционарско друштво чији је једини власник јавно предузеће, односно чији је једини власник јединица локалне самоуправе, као и зависно друштво чији је једини власник то друштво капитала.

Разлози, односно оправданост за уговарање ЈПП, садржани су и у одредби члана 7. **Закона о превозу у друмском саобраћају**, према којој општина, град и град Београд уређује и обезбеђује организацију и начин обављања јавног превоза путника који се обавља на територији једне општине, односно града.

Овим законом уређен је јавни превоз и превоз за сопствене потребе лица и ствари, услови изградње, одржавања и рада аутобуских станица и аутобуских стајалишта и други услови у погледу организације и обављања превоза у друмском саобраћају.

Одредбом члана 20. став 1. тачка 2. **Закона о локалној самоуправи** је прописано да општине преко својих органа, у складу са Уставом и законом, уређују и обезбеђују обављање и развој комуналних делатности, локални превоз, коришћење грађевинског земљишта и пословног простора.

Одлуком о јавном градском и приградском превозу путника на територији Града Ниша су прописани услови и начин организовања јавног градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша, права и обавезе Дирекције, права и обавезе правног лица којем је поверено обављање ове делатности на територији Града Ниша, права и обавезе корисника превоза, средства за обављање делатности, цене превоза и тарифни систем и услови за континуирано обављање ове делатности.

У граду Нишу не постоји јавно предузеће чији превозни капацитети могу да задовоље потребе за превозом путника на територији града. Дирекција не располаже потребним превозним капацитетима и другим неопходним ресурсима, како би самостално могла да организује планирани обим превоза. Тренутно је за потребе јавног превоза путника на територији Града Ниша ангажовано више од 120 аутобуса, који су у власништву два превозника, Ниш – експрес а.д. Ниш и Аррива Литас д.о.о. Пожаревац, са којима је Дирекција закључила уговоре о превозу који истичу дана 31.01.2020. године. Зато се и предлаже обављање ове важне комуналне делатности од општег инереса у форми ЈПП, без елемената концесије.

1.3. Дирекција као јавно тело и јавни партнер

Дирекција је на основу Одлуке Скупштине Града Ниша о поступку поверавања обављања градског и приградског превоза путника на територији града Ниша бр. 06-420/2013-02 од 26.06.2013. године, као јавно тело, покренуло и спровело поступак ЈПП у обављању ове комуналне делатности,

закључивањем јавних уговора који су почели да се примењују почев од 01.09.2014. године, а завршиће се дана 31.01.2020. године.

Због успешне реализације претходног петогодишњег пројекта ЈПП, Скупштина Града Ниша је дана 13.06.2019. године донела Одлуку о покретању поступка за поверавање обављања комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша бр. 06-584/2019-6-02, којом је утврђено да ће Град Ниш обављање те делатности обезбедити у складу са одредбама Закона и Закона о комуналним делатностима. Истом одлуком је утврђено да поступак ЈПП покреће и спроводи Дирекција, као јавно тело, у складу са Законом, као и да је Дирекција дужна да, као јавно тело, предложи све потребне акте, прибави неопходне сагласности и предузме све друге радње прописане Законом у циљу реализације пројекта.

Као и у претходном пројекту ЈПП, Град Ниш ће, као јединица локалне самоуправе у чијој је надлежности поверавање обављања комуналних делатности, са Дирекцијом, која је регистрована и за обављање делатности градског и приградског превоза путника, закључити посебан уговор којим ће јој поверити организацију и обављање ове комуналне делатности на територији града Ниша и дати јој овлашћење и сагласност да обављање делатности градског и приградског превоза путника на територији града Ниша пренесе на приватне превознике, у свему у складу са чланом 3. напред наведене Одлуке Скупштине Града Ниша бр. 06-584/2019-6-02 од 13.06.2019. године, којом је Дирекција овлашћена да предузме све радње прописане Законом у циљу реализације пројекта ЈПП. Истим уговором ће Дирекција бити овлашћена да, без посебне сагласности Града или било ког трећег лица, поверену комуналну делатност обавља преко приватних партнера који испуњавају услове за реализацију градског и приградског превоза путника предвиђене законским и подзаконским прописима, појединачним актима Града и условима из конкурсне документације у поступку јавне набавке, који ће Дирекција спровести ради избора најповољнијих понуђача.

Уговором закљученим између Града Ниша и Дирекције ће, између осталог, бити утврђене и следеће обавезе Дирекције:

- да организује продају појединачних и претплатних карата, ради обезбеђивања средстава потребних за финансирање јавног превоза путника;
- да контролише и прати остварење реда вожње и обављање транспортног рада од стране приватних превозника;
- да два пута месечно врши аконтативне обрачуне, а најкасније до 15. у наредном месецу и коначни месечни обрачун нето и бруто прихода превозника, на бази података о реализованом транспортном раду и уговорене јединичне цене транспортног рада;
- да по изради коначног месечног обрачуна, Граду Нишу испостави рачун на износ разлике између укупне вредности извршених услуга превоза путника и укупног износа средстава обезбеђених продајом појединачних и претплатних карата;
- да по аконтативним обрачунима и по коначном месечном обрачуну извршених услуга превоза путника, из средстава обезбеђених продајом појединачних и претплатних карата и недостајућих средстава исплаћених из буџета Града Ниша, превозницима плати извршене услуге у уговореним роковима.

С друге стране, истим уговором ће се, између осталих, утврдити и следеће обавезе Града Ниша:

- да ће, у оквиру својих надлежности и у складу са позитивним законским прописима, доношењем прописа и других аката омогућити Дирекцији и превозницима извршење преузетих обавеза и остваривања права из тог уговора и јавних уговора, а посебно у односу на доношење одлука о тарифи – ценовнику предметних услуга, у складу са параметрима усвојеним тим уговором и јавним уговором;
- да ће приликом доношења прописа и других аката у остваривању својих надлежности, водити рачуна да такви акти не угрозе или спрече у целости или делимичноДирекцију и/или превознике у благовременом извршавању преузетих обавеза, односно да их не ставе у економски неповољнији положај у односу на положај у моменту закључења уговора;
- да у случају промене законских прописа који директно или индиректно утичу на извршавање уговорних права и обавеза Дирекције и превозника, на писмени захтев Дирекције, приступи преговорима ради измене уговора у циљу регулисања новонастале ситуације и прихвати предлоге Дирекције који су у складу са циљевима због којих је уговор закључен, водећи рачун да се свака од уговорних страна доведе у положај у коме је била у моменту закључења уговора;
- да по рачунима Дирекције, у уговореним роковима, на њен текући рачун преноси разлике између укупне вредности извршених услуга превоза путника и укупног износа средстава обезбеђених продајом појединачних и претплатних карата.

1.4. Географско подручје на којем би се обављала делатност ЈПП и његове карактеристике

Комунална делатност градског и приградског превоза путника на територији града Ниша обављаће се на територији града Ниша, која поред самог града и Нишке Бање обухвата и 68 приградских насеља.

Ниш је највећи град у југоисточној Србији и седиште Нишавског управног округа. Налази се 237 км југоисточно од Београда на реци Нишави, недалеко од њеног ушћа у Јужну Мораву. Град Ниш, са Нишком Бањом и приградским насељима, заузима површину од око 596,73 км. Географски, Ниш се налази на раскрсници најважнијих балканских и европских саобраћајних праваца. У Нишу се магистрални правац, који води са севера, долином Мораве из правца Београда, рачва на правац ка југу, долином Вардара према Солуну и Атини, и правац ка истоку, долином Нишаве и Марице према Софији, Истанбулу и даље ка Блиском Истоку. Ниш је био административни, војни и трговински центар различитих држава и царстава којима је, током своје дуге историје, припадао. Данас је Ниш административни центар Нишавског округа и регионални центар југоисточне Србије. Саобраћајна инфраструктура на територији Ниша га чини раскрсницом копненог и ваздушног саобраћаја Балкана, (поготово због интензивног саобраћаја ка Турској и Грчкој) и због тога што се на територији Ниша налази међународни аеродром Константин Велики. Као савремени универзитетски град, Ниш је природни, друштвени, привредни, образовни, здравствени, културни и спортски центар југоисточне Србије. Град Ниш је од 2004. године административно подељен на пет градских општина: Медијана, Палилула, Пантелеј, Црвени крст и Нишка Бања.

Слика 1. 1. Мапа градских општина Града Ниша

Табела 1. 1. Административна подела Града Ниша по насељеним местима

Медијана	Нишка бања	Палилула	Пантелеј	Црвени Крст
Медијана-град	Нишка Бања-град	Палилула-град	Пантелеј-град	Црвени крст-град
Брзи брод	Банцарево	Бербатово	Бреница	Берчинац
	Горња Студена	Бубањ	Врело	Велепоље
	Доња Студена	Вукмановo	Горња Врежина	Вртиште
	Јелашница	Габровац	Горњи Матејевац	Горња Топоница
	Коритњак	Горње Међурово	Доња Врежина	Горња Трнава
	Куновица	Девети Мај	Доњи Матејевац	Горњи Комрен
	Лазарево село	Доње Власе	Јасеновик	Доња Топоница
	Манастир	Доње Међурово	Каменица	Доња Трнава
	Никола Тесла	Крушце	Кнез Село	Доњи Комрен
	Островица	Лалинац	Малча	Кравље
	Прва Кутина	Мрамор	Ореовац	Лесковик
	Просек	Мраморски поток	Пасјача	Медошевац
	Равни До	Паси Пољана	Церје	Мезграја
	Радикина Бара	Суви До		Миљковац
	Раутово	Чокот		Палиграце
	Сићево			Паљина
	Чукљеник			Поповац
				Рујник
				Сечаница
				Суповац
				Трупале
				Хум
				Чамурлија

На подручју Града Ниша је, према попису из 2011. године, живело 260.237 становника, док је у самом насељеном месту живело 183.164 становника, па је тако по броју становника Ниш трећи град по величини у Србији. Просечна густина становања на територији Града Ниша је 307 ст/км^2, а просечна старост становништва износи 39,4 година (38,6 код мушкараца и 40,2 код жена). У насељу има 60.753 домаћинства, а просечан број чланова по домаћинству је 2,85. У наредној табели је дат приказ броја становника по општинама, као и њихове површине.

Табела 1. 2. Приказ броја становника на територији Града Ниша по општинама[1]

Назив	Број становника				Површина (км^2)
	Попис 1991.	Попис 2002.	Попис 2011.	Процена за 2017.	
Медијана	88.602	87.405	85.969	85.180	16
Палилула	73.610	72.165	73.801	72.942	117
Пантелеј	43.371	42.137	53.486	53.350	141
Црвени крст	34.062	33.452	32.301	31.091	181
Нишка Бања	15.325	15.359	14.680	14.262	147
Град Ниш укупно	254.970	250.518	260.237	256.825	597

У школској 2016/17 години[2], у 84 предшколских установа на територији Града Ниша било је уписано 7.059 деце. На територији града постоји 80 основних школа, које похађа 19.213 ученика и 20 средњих школа које похађа 11.361 ученик. На високим школама и факултетима је уписано 21.482 студената. Десет основних школа се налази у Општини Медијана, 10 у Нишкој Бањи, 20 у Општини Палилула, 17 Пантелеју и 23 у Општини Црвени крст.

У укупној структури од 224.041 становника старијих од 15 година на територији Града Ниша[3], без школске спреме је 3.309 становника (1,47%) , док је 14.185 становника (6,33%) са непотпуним основним образовањем.

Завршено основно образовање има 33.801 становник (15,08%), док средње образовање у трајању од четири године или краће, има 120.562 становника (53,81%). Више образовање има 17.062 (7,62%), а високо 34.409 становника (15,36%). Непознати су подаци о образовању 0,32% становника.

Према попису из 2011. године, по питању економске активности[4], становништво је класификовано као економски активно и економски неактивно. У категорију економски активних, спадају запослена лица, као и незапослена лица која су некада радила или лица која траже први посао. Под економско неактивним лицима сматрају се особе млађе од 15 година, пензионери, лица са приходима од имовине, ученици односно студенти са више од 15 година и лица која обављају само кућне послове у свом домаћинству.

[1] Попис становништва, домаћинстава и станова 2011. у Републици Србији, Старост и пол, Републички завод за статистику, Београд, 2012.

[2] Општине и региони у Републици Србији 2017., Републички завод за статистику, Београд, 2018.

[3] Попис становништва, домаћинстава и станова 2011. у Републици Србији, Књига 3 Школска спрема, писменост и компјутерска писменост, Републички завод за статистику, Београд, 2012.

[4] Попис становништва, домаћинстава и станова 2011. у Републици Србији, Књига 7 Економска активност, Републички завод за статистику, Београд, 2012

На основу података Републичког завода за статистику за 2017. годину, произилази да је на територији Града Ниша било запослено 77.228 лица, од којих је 79,78% запослено код правних субјеката, 20,06% је запослено у приватном сектору, док је 0,16% регистрованих индивидуалних пољопривредника[5]. Преглед запослених лица на територији Града Ниша, по делатностима, дат је у наредној табели.

Табела 1. 3. Преглед запослених лица на територији Града Ниша по делатностима

Р.бр.	Делатност	Број запослених	
		Апсолутно	(%)
1	Пољопривреда, шумарство и рибарство	933	1,19
2	Рударство	121	0,15
3	Прерађивачка индустрија	13.026	16,66
4	Снабдевање електричном енергијом, гасом и паром	1.095	1,40
5	Снабдевање водом и управљање отпадним водама	1.461	1,87
6	Грађевинарство	3.866	4,95
7	Трговина на велико и мало и поправка моторних возила	13.556	17,34
8	Саобраћај и складиштење	5.254	6,72
9	Услуге смештаја и исхране	2.419	3,09
10	Информисање и телекомуникације	2.201	2,82
11	Финансијске делатности и делатности осигурања	1.765	2,26
12	Пословање некретнинама	112	0,14
13	Стручне, научне, иновативне и техничке делатности	2.701	3,46
14	Административне и помоћне услужне делатности	1.805	2,31
15	Државна управа и обавезно социјално осигурање	8.767	11,22
16	Образовање	7.573	9,69
17	Здравствена и социјална заштита	8.836	11,30
18	Уметност, забава и рекреација	1.181	1,51
19	Остале услужне делатности	1.497	1,92
УКУПНО		**78.169**	**100,00**

Под дневним мигрантима се подразумевају економски активна лица, ученици или студенти, који раде или се школују изван места становања, али се свакодневно, или више пута недељно у њега враћају. Појам деневних миграната је од посебног значаја приликом димензионисања транспортних капацитета у периодима вршног оптерећења. У укупној структури становништва, дневне мигранте чини активно становништво које обавља одређено занимање, ученици и студенти.

Преглед дневних миграција активног становништва које обавља занимање у Граду Нишу, према резултатима пописа из 2011. год.[6], дат је у наредној табели.

Табела 1. 4. Преглед дневних миграција активних лица која обављају занимање у Граду Нишу

Тип насеља	Укупно кретања	Иста област		Друга област	Друга држава
		Иста општина	Друга општина		
Градска насеља	7.131	450	3.677	2.978	26
Остала насеља	15.626	4.448	10.450	718	10
УКУПНО	**22.757**	**4.898**	**14.127**	**3.696**	**36**

[5] Општине и региони у Републици Србији 2017., Републички завод за статистику, Београд, 2018.

[6] Попис становништва, домаћинстава и станова 2011. У Републици Србији, Књига 11 Дневни мигранти, Републички завод за статистику, Београд, 2013

Резултати пописа указују да већина дневних миграната из категорије активних лица која обављају занимање, са територије Града Ниша, односно око 16,2%, свакодневно или скоро свакодневно путује ка општинама из друге области. Око 21,5% дневних миграната из ове категорије становништва путује ка дестинацијама у оквиру исте општине и исте области, док у другу општину у оквиру исте области свакодневно путује око 62,1% становништва.

Преглед дневних миграција ученика и студената из Града Ниша, према резултатима пописа из 2011. год., дат је у наредној табели.

Табела 1. 5. Преглед дневних миграција ученика и студената са територије Града Ниша

Тип насеља	Укупно кретања	Иста област		Друга област	Друга држава
		Иста општина	Друга општина		
Градска насеља	1.278	30	610	629	9
Остала насеља	6.921	2.382	4.325	210	4
УКУПНО	**8.199**	**2.412**	**4.935**	**839**	**13**

На основу резултата пописа, закључује се да око 10,2% ученика и студената са територије Града Ниша свакодневно или скоро свакодневно током радне недеље, путује у школе или факултете у другој области. Око 29,4% дневних миграција, пре свега ученика, врши се у оквиру исте општине у истој области, док је око 60,2% миграција ка другим општинама из исте области.

У 2017. години, на територији Града Ниша било је регистровано 73.071 моторних и 2.650 прикључних возила[7]. Преглед регистрованих возила у 2017. години, према категоријама, дат је у наредној табели. На основу броја регистрованих моторних возила, произилази да је степен моторизације на територији Града Ниша у 2017. год. износио 253 путничких аутомобила на 1.000 становника.

Табела 1. 6. Преглед регистрованих возила у 2017. години на територији Града Ниша

Тип возила	Број регистрованих возила	
	Број (возила)	(%)
Мопеди	675	0,89
Мотоцикли	1.294	1,71
Путнички аутомобили	65.799	86,90
Аутобуси	511	0,67
Теретна возила	4.688	6,19
Радна возила	104	0,14
Прикључна возила	2.650	3,50
УКУПНО	**75.721**	**100,00**

Ниш се одувек налазио на раскрсници балканских и европских путева. Кроз територију града пролазе три важна правца међународних путева и железница. На овом подручју, укршта се више врста саобраћајних путева: коридор ауто-пута, железничке пруге, аеродром и планиране пруге за велике брзине, железничко чвориште. Мрежа путева је дугачка 391 км, а њену структуру чине: магистрални путеви 9%, регионални путеви 23% и локални путеви 68%. Главна саобраћајница долази из правца Београда и наставља на југ према Солуну и Атини. Друга важна магистрала је пут Е80, који од Јадранског мора и

[7] Општине и региони у Републици Србији 2017., Републички завод за статистику, Београд, 2018.

Приштине води према Димитровграду, Софији, Истанбулу и даље ка Блиском истоку. У Нишу се одваја и пут ка северозападу (Е771), према Зајечару, Кладову и Дробета-Турну Северину у Румунији.

Делатност обављања јавног линијског градског и приградског превоза путника је комунална делатност од општег економског интереса, од значаја за остварење животних потреба грађана и других правних субјеката.

1.5. Циљеви у оквиру јавних задатака које би требало остварити пројектом

Основни циљ ЈПП је организовање пружања услуге превоза путника на територији Града Ниша на градским и приградским линијама, на нивоу захтеваног, односно пројектованог квалитета услуге датог у Студији јавног градског и приградског превоза на територији Града Ниша, која је израђена 2019. године.

За успешно достизање циљева овог пројекта и стварање услова за континуални развој система, а имајући у виду примењена пројектна решења и активности у урађеном и усвојеном студијском пројекту, нарочито везаним за структуру, организацију и управљање целином система јавног превоза путника у Нишу, будући корак у развоју система треба усмерити на реинжењеринг и унапређење постојеће структуре, организације и управљања целином система.

Сходно томе, у складу са захтевима кључних актера у систему (корисника-путника, оператора, односно превозника и органа локалне самоуправе), који понекад могу да буду и супротстављени, треба створити услове за спровођење политике континуалног и равномерног будућег развоја система, односно за стварање оптималног и одрживог система јавног градског и приградског превоза путника (у даљем тексту: ЈГПП), који ће бити “по мери” кључних актера система.

Да би систем ЈГПП успешно функционисао, односи у њему морају да се уреде тако да се задовоље и захтеви појединих друштвених група од утицаја на овај систем.

Интереси појединих група треба да, преко одређених својстава квалитета система, буду уграђени у регулаторне (правне) оквире овог система.

За дефинисање ових веома важних елемената за будући систем ЈГПП у граду Нишу, спроведена су опсежна истраживања ставова и мишљења представника органа локалне самоуправе, превозника, експерата, корисника и потенцијалних корисника система везаних за поједине елементе унапређења система у будућности, на основу чега се циљеви пројекта ЈПП могу сагледати на следећим нивоима:

1. На нивоу политике – органи Града Ниша,
2. На нивоу корисника система – путници у ЈГПП,
3. На нивоу извршилаца– превозници.

Органи Града Ниша, надлежни за уредно функционисање система ЈГПП, са нивоа политике, имају интерес за што веће учешће јавног, у укупном превозу путника, у циљу смањења загушења у саобраћају и очувања природне околине и квалитета живота у граду. Према извршеним анкетама, као и према бројним истраживањима у градовима који имају организован систем ЈГПП, најважнији циљеви органа надлежних за функционисање јавног превоза у тим градовима, као и грађана чије интересе заступају, су следећи:

1. одржавање и постизање високог нивоа мобилности у ЈГПП-у као услов за квалитет живота у граду и одрживи развој,
2. подизање нивоа квалитета услуге за кориснике система и
3. постизање нижих трошкова функционисања система.

Органи Града Ниша, такође имају циљ, односно интерес, да се што већем кругу социјално угрожених категорија становништва омогући бесплатан, или повлашћен јавни превоз, али је тај циљ директно супротстављен за њих, исто тако важном циљу да издвајања средстава из буџета града за функционисање јавног превоза путника, буде што мање. Избегавање евентуалних ризичних ситуација у односима са превозницима, у циљу спречавања могућег угрожавања јавног превоза путника, је такође један од важнијих циљева органа Града Ниша.

Првенствени циљ грађана, као корисника система ЈГПП, је да, за што мање новца, добију што квалитетнији јавни превоз. Грађани имају посебан интерес за општим благостањем и квалитетом живота, да се смање загушења у саобраћају, да се заштити природна околина. Ови се интереси на оперативном нивоу изражавају кроз захтеве да се постигне што виши ниво учешћа ЈГПП у расподели путовања, посебно у одређеним зонама и да се користе возила која су са аспекта заштите околине повољнија. Грађани који плаћају порез имају интерес да се што више смањи износ дотација из буџета града за рад ЈГПП.

Грађани са ниским примањима или без примања, имају интерес за посебним попустима у цени услуга, док пословни и запослени људи имају интерес за привлачење бизниса и запослености кроз побољшану приступачност одређеним зонама и слично.

Захтеви путника су и да се кроз адекватну мрежу линија обезбеди што боља приступачност услуга у простору и времену, што већа територијална покривеност, да редови вожње буду усаглашени са потребама већине грађана, као и да се обезбеди одговарајући комфор на стајалиштима (надстрешнице и слично) и у аутобусима ЈГПП.

Најважнији циљеви превозника су да путници буду задовољни пруженим услугама на линијама на којима они врше јавни превоз, да одрже све поласке утврђене редовима вожње, као и да при том, са што мање трошкова, остваре што боље финансијске резултате у обављању превоза путника.

Превозници, такође, имају интерес да се уговорима прецизно дефинишу односи са органима Града Ниша, да им се у уговореним роковима плаћају извршене услуге превоза путника, да током трајања уговора, који се закључују на период од најмање пет година, услови пословања буду што стабилнији, односно да не дође до већих поремећаја у функционисању привреде и државе, као и да сви превозници имају једнак третман у поступцима јавних набавки услуга превоза путника.

Анализом спроведеног анкетирања путника, констатовано је да се, по њима, бољи квалитет услуге превоза постиже првенствено повећањем броја полазака на линијама, побољшањем комфора и чистоће у возилима.

Обимна анкетирања свих интересних група у систему ЈГПП показују да су све оне у току са савременим трендовима у овој области у европским и светским градовима. На основу изнетих ставова и искустава већег броја градова у свету и код нас, могу се дефинисати следећи кључни стратешки циљеви у политици Града Ниша у наредном периоду:

- стално повећање квалитета услуге,
- повећање мобилности становника у систему ЈГПП,
- снижење и контрола трошкова система,
- умерена социјална политика према одређеним групама корисника услуга превоза (студенти, ученици, инвалиди, пензионери, угрожене групе),
- финансијска подршка систему, пре свега за развој, а у ризичним ситуацијама и функционисање и
- обезбеђење нових извора финансирања система ЈГПП.

На основу напред дефинисаних циљева, у наредном периоду треба остварити следеће задатке:

- Континуирано пратити и предлагати унапређење мреже линија и редова вожње и усклађивати их са потребама путника;
- Редовно пратити квалитет реализованих услуга превоза преко објективних параметара квалитета и оцене квалитета услуга од стране корисника и развијати инструменте за стимулисање превозника да квалитетно обаве рад, а у противном, санкционисати превознике за неизвршене обавеза;
- Поред повећања асортимана карата за све основне категорије путника (запослени, студенти, ученици, инвалиди, пензионери), мобилност у систему ЈГПП повећати и рестриктивним мерама у коришћењу путничких аутомобила (паркирање, вођење саобраћаја око центра, давање приоритета возилима ЈГПП и слично), али и високим квалитетом услуга и политиком цена превоза;
- Континуирано преиспитивати и усклађивати промене цена инпута у систему (гориво, промена курса евра, промена цена на мало, резервни делови, зараде), са нормираним трошковима. Ово би требало радити сваког месеца;
- Водити политику умереног пораста цена појединачних и претплатних карата у складу са порастом стандарда грађана. Стандард грађана у постојећем стању је низак, па треба задржати постојеће односе;
- За поједине социјалне категорије путника, политику попуста водити тако да цене са попустом не буду мање од 60% цена појединачних и претплатних карата за основну категорију путника – за запослене;
- Водити активну политику у финансирању свих облика развоја система ЈГПП, кроз развој инфраструктуре (набавка возила, система за праћење рада возила, савремених система наплате, савремених система информисања путника, боља опремљеност стајалишта, квалитетне окретнице и сл.), као и кроз развој знања смислу финансирања упознавања са искуствима других градова, курсева обуке свих запослених, не само у градским структурама, него и код превозника и слично.

Да би се овако сложени циљеви и задаци реализовали, Дирекција би требало да има тим високо стручних људи који ће усвојене предлоге и решења бити у стању да спроведу. Систем јавног превоза на територији Града Ниша би требало континуирано пратити и унапређивати све његове елементе, који су од суштинског значаја за реализацију пројектованог квалитета услуге у наредном планском периоду.

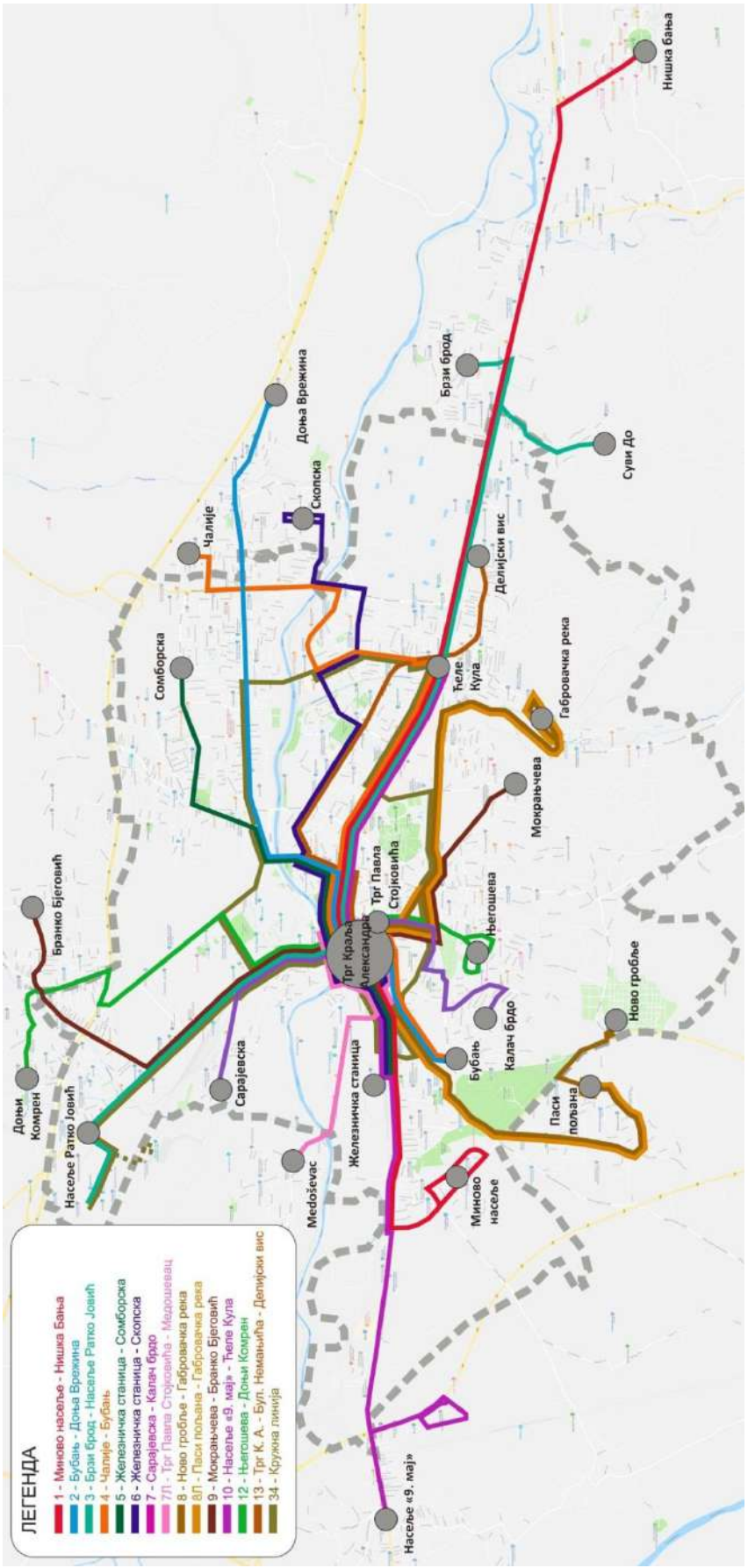
2. ПОСЛОВНИ ПЛАН, УКЉУЧУЈУЋИ УСЛОВЕ ЈПП, ПРОЦЕНА ТРОШКОВА И АНАЛИЗА ДОБИЈЕНЕ ВРЕДНОСТИ У ОДНОСУ НА УЛОЖЕНА СРЕДСТВА (VALUE-FOR-MONEY, У СКЛАДУ СА МЕТОДОЛОГИЈОМ КОЈУ ДОНОСИ КОМИСИЈА ЗА ЈПП), СПЕЦИФИКАЦИЈЕ О ФИНАНСИЈСКОЈ ПРИХВАТЉИВОСТИ ЈПП ЗА ЈАВНО ТЕЛО, СПЕЦИФИКАЦИЈЕ У ПОГЛЕДУ ФИНАНСИРАЊА ПРОЈЕКТА (ИЗ БУЏЕТА, ФИНАНСИРАЊЕ ОД СТРАНЕ МЕЂУНАРОДНИХ ФИНАНСИЈСКИХ ИНСТИТУЦИЈА, ПРИВАТНО ФИНАНСИРАЊЕ И ЦЕНА ФИНАНСИРАЊА) И РАСПОЛОЖИВОСТ СРЕДСТАВА, ПЛАНИРАНА РАСПОДЕЛА РИЗИКА

2.1. Основне карактеристике постојећег система јавног превоза

Систем јавног масовног превоза путника на територији Града Ниша заснован је само на аутобуском подсистему. Мрежа градских линија је одређена саобраћајницама постојеће примарне уличне мреже, док је мрежа приградских линија одређена локалним и државним путевима који повезују приградска насеља са ужим градским подручјем.

2.1.1. Карактеристике градског подсистема

Мрежу градских линија чини 13 линија, укупне дужине 130,29 километара. Посматрано у односу на уже градско језгро у Нишу, постојеће градске линије према пружању трасе се могу окарактерисати као радијалне, дијаметралне и кружне. Траса линије број 34 Аеродром – Аутобуска станица – Железничка станица – Аеродром представља нестандардну, неправилну кружно–радијалну линију. Линија 34 је у првом делу трасе радијална (од аеродрома до аутобуске станице), док је у другом делу трасе кружног карактера, односно формира затворени круг око ужег градског језгра. Три градске линије (линија 5 Железничка станица - Сомборска; линија 6 Железничка станица - Дуваниште - Скопска; линија 13 Трг К.А. - Булевар Немањића - Делијски вис) повезују периферене делове града са ужим градским језгром. Оне се сврставају у радијалне линије. Остале градске линије су дијаметралног карактера, односно повезују два периферна дела града и пролазе кроз уже градско језгро.



Слика 2. 1. Мрежа градских линија

За постојећу мрежу градских линија описану у претходном делу, у наредној табели дати су основни статички елементи дефинисани регистрованим редом вожње. Линија 34 и линија 1 представљају најдуже линије, просечне дужине 20,22 км и 14,80 км респективно. Најкраће линије су радијалне линије, односно линије 5, 6 и 13, чије су просечне дужине 5,33 км, 7,53 км и 5,60 км, респективно.

Број стајалишта на линијама варира у зависности од дужине линије, тако да најмањи број стајалишта, укупно 11 стајалишта, има најкраћа линија (линија 5) у смеру Б , а највећи број стајалишта има линија 34, укупно по 45 стајалишта у сваком смеру. Просечан број стајалишта по линији је 22,2 стајалишта. Просечна међустанична растојања по линијама се налазе у нормалним границама за градску мрежу. Најмање просечно међустанично растојање је на линији 13 и износи 380 м, док је највеће просечно међустанично растојање на линији 3 и износи 552 м.

Табела 2. 1. Основни статички елементи градских линија

Р.бр	Број линије	Назив линије	Дужина линије [км]			Број стајалишта		Међустанично растојање [км]	
			Смер А	Смер Б	Просек	Смер А	Смер Б	Смер А	Смер Б
1	1	Миново насеље - Нишка бања	15,27	14,35	14,80	28	24	0,545	0,598
2	2	Бубањ - Доња Врежина	8,49	8,34	8,41	21	18	0,404	0,463
3	3	Н. Б. Брод - Суви до – Н. Р. Јовић	12,14	12,07	12,10	22	22	0,552	0,549
4	4	Чалије - Бубањ	9,29	9,38	9,33	22	24	0,422	0,391
5	5	Жел. ст. - Сомборска	5,39	5,27	5,33	13	11	0,414	0,479
6	6	Жел. ст. - Дуваниште - Скопска	7,63	7,43	7,53	17	19	0,449	0,391
7	7	Сарајевска - Калач брдо	10,90	11,13	11,02	25	26	0,436	0,428
8	8	Н. гробље - Габровачка река	11,01	10,98	11,00	26	24	0,423	0,458
9	9	Мокрањчева – Бр. Бјеговић	7,90	7,96	7,93	19	20	0,416	0,398
10	10	Насеље "9. мај" - Ћеле кула	9,46	9,37	9,41	23	21	0,411	0,446
11	34	Аеродром - АС - Ж. станица	20,19	20,25	20,22	45	45	0,449	0,450
12	12	Његошева - Доњи Комрен	7,69	7,54	7,61	16	16	0,481	0,471
13	13	Трг К. А.-Б. Немањића-Дел. вис	5,70	5,50	5,60	15	15	0,380	0,366
Укупно			**131,03**	**129,54**	**130,29**	**292**	**285**	-	-
Просечно			**10,08**	**9,96**	**10,02**	**22,5**	**21,9**	**0,445**	**0,453**

Оптерећење стајалишта зависи пре свега од броја линија које опслужују посматрано стајалиште и од позиције стајалишта на мрежи. На основу извршеног истраживања издвојено је десет најоптерећенијих стајалишта. У наредним табелама, дате су кумулативне вредности улазака, излазака и протока путника по стајалиштима. Кумулативне вредности се односе за један радни дан, по стајалиштима и смеровима за све градске линије збирно. Најоптерећенија стајалишта на мрежи градских линија су: Трг краља Милана, Трг краља Александра, Трг Павла Стојковића, Градска болница.

Табела 2. 2. Најоптерећенија стајалишта на мрежи градских линија - уласци путника

Р.бр.	Назив стајалишта	Смер А
1	Трг краља Милана	7.692
2	Трг краља Александра	6.648
3	Трг Павла Стојковића	2.135
4	Градска болница	2.035
5	Учитељски дом	1.924
6	Железничка станица	1.910
7	Ћеле Кула	1.651
8	Аутобуска станица	1.554
9	Пиротска рампа	1.381
10	Насеље "9. мај" МК	1.098

Р.бр.	Назив стајалишта	Смер Б
1	Трг краља Милана	5.388
2	Ћеле кула	2.274
3	Градска болница	2.245
4	Нишка Бања	1.446
5	Студеничка	1.206
6	Аутобуска станица	1.135
7	Криве ливаде	1.004
8	Трг Павла Стојковића	975
9	Бранка Миљковића	962
10	Маргер	949

Табела 2. 3 Најоптерећенија стајалишта на мрежи градских линија - изласци путника

Р.бр.	Назив стајалишта	Смер А
1	Трг краља Милана	4.488
2	Градска болница	2.364
3	Ћеле Кула	2.318
4	Трг краља Александра	2.271
5	Аутобуска станица	1.518
6	Нишка Бања	1.432
7	Студеничка	1.211
8	Криве ливаде	1.189
9	Трг Павла Стојковића	1.099
10	Војводе Мишића	928

Р.бр.	Назив стајалишта	Смер Б
1	Трг краља Милана	1.0432
2	Уред	2.664
3	Црвени солитер	2.362
4	Шивара	1.747
5	Градска болница	1.614
6	Ферокс	1.403
7	Ћеле кула	1.382
8	Железничка станица	1.265
9	Трг Павла Стојковића	1.241
10	Аутобуска станица	1091

Табела 2. 4. Најоптерећенија стајалишта на мрежи градских линија - проток путника

Р.бр.	Назив стајалишта	Смер А
1	Трг краља Милана	21.351
2	Трг краља Александра	13.581
3	Учитељски дом	12.564
4	Градска болница	11.173
5	Војна болница	9.915
6	Ћеле Кула	8.774
7	Јагодин Мала	8.076
8	Кичево	7.587
9	Мост младости	7.342
10	Пиротска рампа	7.059

Р.бр.	Назив стајалишта	Смер Б
1	Трг краља Милана	14.704
2	Градска болница	10.241
3	Црвени солитер	10.121
4	Војна болница	9.743
5	Ћеле кула	9.101
6	Јагодин Мала	7.667
7	Шивара	6.849
8	Црвени певац	6.287
9	Медицински факултет	6.223
10	Ферокс	5.923

Основу за функционисање система јавног масовог превоза путника, поред мреже линија, представљају динамички елементи. У наредном делу су дати основни динамички елементи који су одређени пројектованим редом вожње. Карактеристично за Град Ниш је да су посебно пројектовани редови вожње за радни дан (понедељак-четвртак), а посебно за петак. У наредној табели дати су динамички елементи градских линија за радни дан зимског реда вожње.

Табела 2. 5. Пројектовани динамички елементи градских линија – зимски ред вожње, радни дан

Р.бр	Број линије	Назив линије	To [мин]	Nr	Број полуобрта		Интервал [мин] (вршни период)		Интервал [мин] (ванвршни период)	
					пон-чет	пет	пон-чет	пет	пон-чет	пет
1	1	Миново Насеље - Нишка Бања	96	10	194	198	9-10	9-10	12	12
2	2	Бубањ - Доња Врежина	75	12	269	273	6	6	10	10
3	3	Н.Б.Брод - Суви до – Н.Р.Јовић	76	7	153	153	13	13	18	18
4	4	Чалије - Бубањ	75	5	119	123	15	15	18-19	18-19
5	5	Жел. ст. - Сомборска	56	6	190	194	9	9	14	14
6	6	Жел. ст. - Дуваниште - Скопска	63	9	246	250	7	7	9	9
7	7	Сарајевска - Калач брдо	60	2	78	78	40-60	40-60	40-60	40-60
8	8	Н. гробље - Габровачка река	80	4	87	91	18-19	18-19	25	25
9	9	Мокрањчева – Бр. Бјеговић	70	5	129	133	14	14	18-19	18-19
10	10	Насеље "9. мај" - Ћеле кула	70	6	146	150	11-12	11-12	17-18	17-18
11	34	Аеродром - АС - Ж. станица	75	6	74	74	25	25	25	25
12	12	Његошева - Доњи Комрен	60	2	64	64	30	30	30	30
13	13	Трг К.А.-Б. Немањића-Дел. вис	60	4	137	141	14	14	15	15
Укупно			-	78	1886	1922	_	-	-	-

Пројектована времена обрта на мрежи градских линија се крећу у распону од 56 до 96 минута. Најдужа времена обрта се реализују на линији 1 Миново Насеље - Нишка Бања (96 минута) и линији 8 Ново гробље - Габровачка река (80 минута), а најкраће на линији 5 Железничка станица- Сомборска (56 минута).

На мрежи градских линија за реализацију реда вожње потребно је 78 возила у вршним периодима радним данима. На линији 1 и 10 се користе зглобна возила и возила са 3 осовине и капацитета већег од 120 места/возило док су на осталим линијама у употреби соло аутобуси. На линијама 1, 2 и 6, потребно је највише возила на раду, односно 10 , 12 и 9 возила посматрано респективно. Док је за функционисање у вршним периодима у току радних дана на линијама 7 и 12 потребно најмање возила (2 возила).

У зависности од линије, пројектовани интервали слеђења у вршним периодима се налазе у границама од 6 минута до 60 минута. Најмањи интервали су на линији 2 Бубањ - Доња Врежина (6 минута) и линији 6 Железничка станица - Дуваниште – Скопска (7 минута). Највећи интервал у вршном периоду износи 60 минута и пројектован је на девијацији линије 7, која носи ознаку 7Л (Трг Павла Стојковића – Медошевац).

У ванвршном периоду, на већини линија пројектовани интервали слеђења су већи у односу на вршни период, осим на линији 7 Сарајевска - Калач брдо, линији 34 Аеродром - АС - Ж. станица и линији 12 Његошева - Доњи Комрен, где су пројектовани интервали слеђења исти за оба наведена периода.

Према реду вожње, на градским линијама на дан истраживања пројектовано је 1886 полазака. Приликом бројања, утврђено је да је реализовано 1808 полазака. На линији 2 реализовано је 16 полазака мање у односу на пројектовано стање (9 у смеру А и 7 у смеру Б). На линији 5 реализовано је 5 полазака мање у односу на њихов пројектовани број. На линији 6 разлика између наведених полазака износила је 49, од којих је у односу на ред вожње реализовано 27 полазака мање у смеру А и 22 поласка мање у смеру Б. Од 137 пројектованих полазака, на линији 13 је на дан истраживања реализовано 133, по два поласка мање у оба

смера. Укупан број нереализованих полазака на дан бројања је 78 што у односу на 1886 чини 4,14 %, односно реализација је остварена у проценту од 95,86 %.

Табела 2. 6. Број полазака према реду вожње и број реализованих полазака на дан бројања

Број линије	Назив линије	Поласци по реду вожње		Реализовани поласци	
		Смер А	Смер Б	Смер А	Смер Б
1	Миново Насеље - Нишка Бања	93	101	93	101
2	Бубањ - Доња Врежина	135	134	126	127
3	Н. Б. Брод - Суви до – Н. Р. Јовић	77	76	77	76
4	Чалије - Бубањ	61	58	59	56
5	Жел. ст. - Сомборска	95	95	92	93
6	Жел. ст. - Дуваниште - Скопска	124	122	97	100
7	Сарајевска - Калач брдо	39	39	39	39
8	Н. гробље - Габровачка река	43	44	43	44
9	Мокрањчева – Бр. Бјеговић	64	65	64	65
10	Насеље "9. мај" - Ћеле кула	75	71	75	71
34	Аеродром - АС - Ж. станица	37	37	37	37
12	Његошева - Доњи Комрен	32	32	32	32
13	Трг К.А.-Б. Немањића-Дел. вис	68	69	66	67
УКУПНО ГРАД		**943**	**943**	**900**	**908**

У периоду када је вршено истраживање, реализацију пројектованог реда вожње на мрежи градских линија, вршила су три превозника, и то:

1. Ниш–експрес а.д. Ниш (у даљем тексту: Ниш-експрес),
2. Аррива Литас д.о.о. Пожаревац (у даљем тексту: Аррива Литас) и
3. Ћурдић д.о.о. Београд (у даљем тексту: Ћурдић).

авећи део мреже градских линија поверен је превознику Ниш–експрес. Овај превозник обавља превоз на осам градских линија, односно на мрежи дужине 94,0 км што представља 72,22% дужине градске мреже линија. За овај део мреже, за радни дан зимског реда вожње пројектовано је 925 полазака, односно 49,05% полазака на нивоу целог система јавног градског превоза путника.

Превозник Аррива Литас обавља превоз на три градске линије, односно на мрежи дужине 23,07 км што представља 17,71% дужине градске мреже линија. За овај део мреже, за радни дан зимског реда вожње пројектовано је 578 полазака, односно 30,65% полазака на нивоу целог система јавног градског превоза путника.

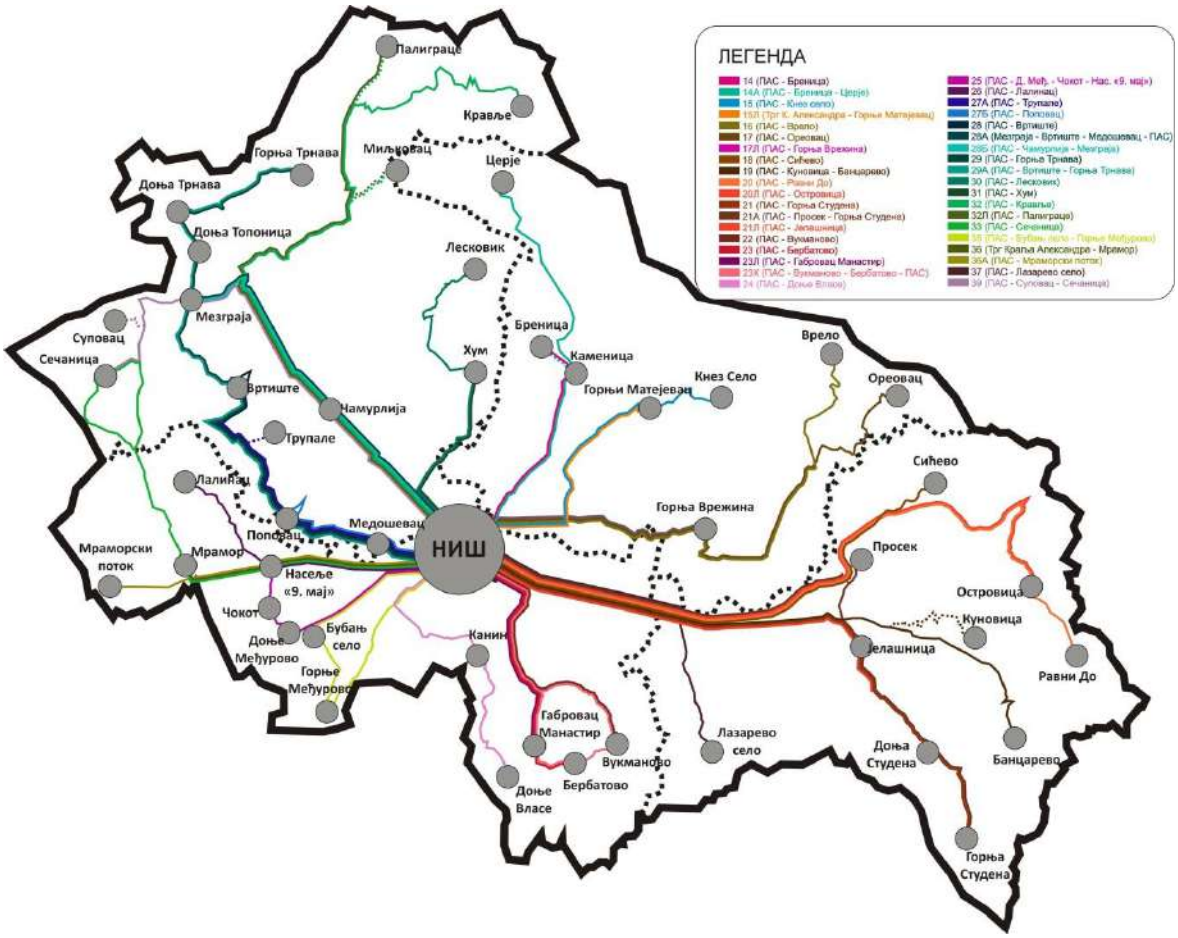
Превозник Ћурдић обављао је превоз на две градске линије, односно на мрежи дужине 13,13 км, што представља 10,08% дужине градске мреже линија. За овај део мреже, за радни дан зимског реда вожње пројектовано је 383 полазака, односно 20,31% полазака на нивоу целог система јавног градског превоза путника.

Табела 2. 7. Подела градске мреже линија по превозницима

Рб	Превозник	Број линије	Назив линије	Број полазака	Поласци [%]	Дужина линије [км]	Дужина линије [%]
1	Ниш - експрес АД	1	Миново насеље - Нишка бања	194	10,29	14,80	11,36
2	Ниш - експрес АД	3	Н.Б.Брод - Суви до – Н.Р.Јовић	153	8,11	12,10	9,29
3	Ниш - експрес АД	7	Сарајевска - Калач брдо	78	4,14	11,02	8,46
4	Ниш - експрес АД	8	Н. гробље - Габровачка река	87	4,61	11,00	8,44
5	Ниш - експрес АД	9	Мокрањчева – Бр. Бјеговић	129	6,84	7,93	6,09
6	Ниш - експрес АД	10	Насеље "9. мај" - Ћеле кула	146	7,74	9,41	7,22
7	Ниш - експрес АД	12	Његошева - Доњи Комрен	64	3,39	7,61	5,84
8	Ниш - експрес АД	34	Аеродром - АС - Ж. станица	74	3,92	20,22	15,52
УКУПНО НИШ-ЕКСПРЕС АД				**925**	**49,05**	**94,09**	**72,22**
9	Аррива Литас д.о.о	2	Бубањ - Доња Врежина	269	14,26	8,41	6,45
10	Аррива Литас д.о.о	4	Чалије - Бубањ	119	6,31	9,33	7,16
11	Аррива Литас д.о.о	5	Жел. ст. - Сомборска	190	10,07	5,33	4,09
УКУПНО АРРИВА ЛИТАС Д.О.О				**578**	**30,65**	**23,07**	**17,71**
12	Ћурдић д.о.о.	6	Жел. ст. - Дуваниште - Скопска	246	13,04	7,53	5,78
13	Ћурдић д.о.о.	13	Трг К.А.-Б. Немањића-Дел. вис	137	7,26	5,60	4,30
УКУПНО ЋУРДИЋ Д.О.О.				**383**	**20,31**	**13,13**	**10,08**
УКУПНО ГРАД				**1.886**	**100,00**	**130,29**	**100,00**

2.1.2. Карактеристике приградског подсистема

Мрежу приградских линија чини 38 линија, укупне дужине 644,11 километара. Посматрано у односу на уже градско подручје (насеље Ниш), постојеће приградске линије према пружању трасе се могу окарактерисати као радијалне или кружне. Траса линије број 35 ПАС - Бубањ село - Горње Међурово - ПАС спада у кружне линије. Траса линије број 23К ПАС - Вукманово - Бербатово - ПАС у првом делу трасе је радијална, а у другом делу формира затворени круг између насеља Вукманово – Бербатово – Габровац манастир. Линија број 23К функционише без прекида у полуобрту. Остале приградске линије су радијалног карактера, односно повезују приградско насеље са ужим градским подручјем.



Слика 2. 2. Мрежа приградских линија

За постојећу мрежу приградских линија у наредној табели дати су основни статички елементи дефинисани регистрованим редом вожње. Линије број 32 (ПАС – Кравље), број 20Л (ПАС – Островица) и број 20 (ПАС - Равни До) представљају најдуже линије у мрежи, просечне дужине 32,09 км , 31,10 км и 29,67 км, респективно. Најкраће линије су линије број 27Б (ПАС - Поповац) и број 31 (ПАС - Хум), чије су просечне дужине 7,28 км и 6,78 км, респективно.

Број стајалишта на линијама варира у зависности од дужине линије и разуђености насељених места. Најмањи број стајалишта има најкраћа линија (линија 31), укупно по 12 стајалишта за сваки смер. Највећи број стајалишта има линија 23К (ПАС - Вукманово - Бербатово – ПАС), укупно 37 стајалишта. Просечан број стајалишта по линији је 21,16 стајалишта. Просечна међустанична растојања по линијама се налазе у нормалним границама за приградску мрежу. Најмање просечно међустанично растојање је на линији број 15Л (Трг к. Александра - Г. Матејевац) и износи 528 м, док је највеће просечно међустанично растојање на линији број 19 (ПАС - Куновица - Банцарево) и износи 1133 м.

Табела 2. 8. Основни статички елементи приградских линија

Р.бр	Број линије	Назив линије	Дужина линије [км]			Број стајалишта		Међустанично растојање [км]	
			Смер А	Смер Б	Просек	Смер А	Смер Б	Смер А	Смер Б
1	14	ПАС - Бреница	10,26	9,32	9,79	19	17	0,540	0,548
2	14А	ПАС - Бреница - Церје	18,87	18,30	18,58	23	24	0,820	0,763
3	15	ПАС - Кнез село	12,86	12,31	12,63	15	16	0,857	0,769
4	15Л	Трг К. Александра - Г. Матејевац	10,03	9,91	9,97	19	18	0,528	0,551
5	16	ПАС - Врело	21,33	20,76	21,10	19	20	1,123	1,038
6	17	ПАС - Ореовац	21,42	20,86	21,14	22	23	0,974	0,907
7	17Л	ПАС - Горња Врежина	9,99	9,46	9,78	15	16	0,666	0,591
8	18	ПАС - Сићево	19,72	18,55	19,59	20	20	0,986	0,928
9	19	ПАС - Куновица - Банцарево	31,71	24,07	26,77	28	23	1,133	1,047
10	20	ПАС - Равни До	30,11	29,22	29,67	28	28	1,075	1,044
11	20Л	ПАС - Островица	31,31	31,10	31,20	34	35	0,921	0,889
12	21	ПАС - Горња Студена	21,94	21,66	21,80	25	26	0,878	0,833
13	21А	ПАС - Просек - Горња Студена	25,42	25,21	25,31	29	30	0,877	0,840
14	21Л	ПАС - Јелашница	16,58	16,64	16,46	18	19	0,921	0,876
15	22	ПАС - Вукманово	11,58	11,32	11,45	16	17	0,724	0,666
16	23	ПАС - Бербатово	11,88	11,61	11,74	17	18	0,699	0,645
17	23К	ПАС - Вукманово - Бербатово - ПАС	25,30	-	25,30	37	-	0,684	-
18	23Л	ПАС - Габровац Манастир	9,75	9,54	9,65	14	15	0,696	0,636
19	24	ПАС - Доње Власе	12,10	11,90	12,00	16	17	0,756	0,700
20	25	ПАС - Д. Међур. - Чокот - Н. 9. мај	9,75	9,67	9,71	17	17	0,574	0,569
21	26	ПАС - Лалинац	11,37	11,33	11,35	13	14	0,875	0,809
22	27А	ПАС - Трупале	13,57	13,54	13,55	22	22	0,617	0,615
23	27Б	ПАС - Поповац	7,14	7,42	7,28	13	13	0,549	0,571
24	28	ПАС - Вртиште	14,24	13,51	13,87	21	20	0,678	0,676
25	28А	Мезграја - Вртиште – Медош. - ПАС	17,70	-	17,70	24	-	0,738	-
26	28Б	ПАС - Чамурлија - Мезграја	13,35	13,46	13,40	17	17	0,785	0,792
27	29	ПАС - Горња Трнава	20,35	20,33	20,40	24	24	0,848	0,847
28	29А	ПАС - Вртиште - Горња Трнава	25,38	24,66	25,02	26	26	0,976	0,948
29	30	ПАС - Лесковик	12,65	12,69	12,67	18	18	0,703	0,705
30	31	ПАС - Хум	6,73	6,79	6,78	12	12	0,561	0,566
31	32	ПАС - Кравље	32,05	32,14	32,09	35	35	0,916	0,918
32	32Л	ПАС - Палиграце	23,80	23,92	23,89	31	31	0,768	0,772
33	33	ПАС - Сечаница	19,10	18,39	18,74	21	22	0,910	0,836
34	35	ПАС - Бубањ село - Г. Међурово	16,54	16,45	16,49	21	22	0,788	0,748
35	36	Трг К. Александра - Мрамор	9,32	9,09	9,20	17	17	0,548	0,535
36	36А	ПАС - Мраморски поток	14,83	14,77	14,80	22	23	0,674	0,642
37	37	ПАС - Лазарево село	13,19	12,95	13,07	16	17	0,824	0,762
38	39	ПАС - Суповац - Сечаница	20,13	20,21	20,17	25	25	0,805	0,808
		УКУПНО	653,35	593,06	644,11	809	757	-	-
		ПРОСЕЧНО	17,19	16,47	16,95	21,3	21,0	0,789	0,761

Основу за функционисање система јавног масовог превоза путника поред мреже линија представљају динамички елементи. У наредном делу су дати основни динамички елементи који су одређени пројектованим зимским редом вожње за радни дан.

Табела 2. 9. Динамички елементи приградских линија – зимски ред вожње, радни дан

Р. бр.	**Број линије**	**Назив линије**	**Нр [возила]**	**То/2 [min]**	**Број полуобрта**
1	14	ПАС - Бреница	1	25-30	30
2	14А	ПАС - Бреница - Церје	1	55	12
3	15	ПАС - Кнез село	2	35	44
4	15Л	Трг К. Александра - Г. Матејевац	0	25	2
5	16	ПАС - Врело	1	45	10
6	17	ПАС - Ореовац	1	45	18
7	17Л	ПАС - Горња Врежина	1	25	14
8	18	ПАС - Сићево	1	35	10

9	19	ПАС - Куновица - Банцарево	1	48-65	6
10	20	ПАС - Равни До	1	60	8
11	20Л	ПАС - Островица	1	60	14
12	21	ПАС - Горња Студена	1	50	28
13	21А	ПАС - Просек - Горња Студена	1	60	2
14	21Л	ПАС - Јелашница	1	35	2
15	22	ПАС - Вукманово	1	35	2
16	23	ПАС - Бербатово	1	35	2
17	23К	ПАС - Вукманово - Бербатово - ПАС	0	70	13
18	23Л	ПАС - Габровац Манастир	0	30	6
19	24	ПАС - Доње Власе	1	30	12
20	25	ПАС - Д. Међур. - Чокот - Н. 9. мај	2	25-30	34
21	26	ПАС - Лалинац	2	25	34
22	27А	ПАС - Трупале	1	35	13
23	27Б	ПАС - Поповац	1	20	34
24	28	ПАС - Вртиште	2	35	36
25	28А	Мезграја - Вртиште – Медош. - ПАС	0	40	1
26	28Б	ПАС - Чамурлија - Мезграја	0	25	3
27	29	ПАС - Горња Трнава	1	40	18
28	29А	ПАС - Вртиште - Горња Трнава	0	55	2
29	30	ПАС - Лесковик	1	33-37	20
30	31	ПАС - Хум	1	20	20
31	32	ПАС - Кравље	2	70	16
32	32Л	ПАС - Палиграце	1	50	6
33	33	ПАС - Сечаница	2	40	26
34	35	ПАС - Бубањ село - Г. Међурово	1	45	17
35	36	Трг К. Александра - Мрамор	1	20	44
36	36А	ПАС - Мраморски поток	1	35	22
37	37	ПАС - Лазарево село	1	35	20
38	39	ПАС - Суповац - Сечаница	1	50	12
		УКУПНО	**38**	-	**617**

Пројектована времена полуобрта на мрежи приградских линија се крећу у распону од 20 до 70 минута. Најдуже време полуобрта износи 70 минута и реализују се на линији број 32 ПАС - Кравље и линији 23К ПАС - Вукманово - Бербатово - ПАС (70 минута је време обрта, линија фунционише без прекида у полуобрту), а најкраће износи 20 минута и реализује се на линији број 27Б ПАС - Поповац, линији 31 ПАС - Хум и линији 36 Трг Краља Александра – Мрамор.

На мрежи приградских линија за реализацију зимског реда вожње у радном дану потребно је 49 возила. На линији број 15 ПАС – Кнез Село потребно је највише возила на раду, односно 3 возила, док се на осталим линијама користи 1 до 2 возила.

Просечна фреквенција возила на приградским линијама на нивоу дана не прелази једно возило на сат. Највећи број полазака у току дана је пројектован на линијама број 15 ПАС – Кнез Село и број 36 Трг краља Александра – Мрамор и износи укупно 44 полазака за оба смера. Најмањи број полазака, односно један полазак у току радног дана је планиран на линији број 28А Мезграја - Вртиште - Медошевац – ПАС, док је по два поласка планирано на линијама број 15Л Трг к. Александра - Г. Матејевац, број 21А ПАС - Просек - Горња Студена, број 21Л ПАС - Јелашница, број 22 ПАС - Вукманово, број 23 ПАС – Бербатово и број 29А ПАС - Вртиште - Горња Трнава.

Према реду вожње, на приградским линијама на дан бројања пројектовано је 607 полазака. Приликом бројања, утврђено је да је реализовано 597 полазака. Укупан број

нереализованих полазака на дан бројања је 10 што у односу на 607 чини 1,65 %, односно реализација је остварена у веома високом проценту од 98,35 %.

Табела 2. 10. Број полазака према реду вожње и број реализованих полазака на дан бројања

Број линије	ПОЛАСЦИ ПО РЕДУ ВОЖЊЕ		РЕАЛИЗОВАНИ ПОЛАСЦИ	
	Смер А	Смер Б	Смер А	Смер Б
18	5	5	5	5
19	3	3	3	3
20	4	4	4	4
20 Л	7	7	7	7
21	14	14	14	14
21 А	1	1	1	1
21 Л	1	1	1	1
22	1	1	1	1
23 и 23 Л	4	4	4	4
23 К	12	1	12	1
24	6	6	6	6
25	17	17	17	17
26	17	17	17	17
33	13	13	13	13
35	10	7	10	7
36	22	22	22	22
36 А	11	11	11	11
37	10	10	10	10
39	6	6	6	6
14	15	15	13	13
14 А	6	6	6	6
15	22	22	20	20
15 Л	1	1	1	1
16	5	5	5	5
17	9	9	9	9
17 Л	7	7	7	7
27 А	6	7	4	5
27 Б	14	14	17	17
28	18	18	18	18
28 А	1	0	1	0
28 Б	2	1	1	1
29	9	9	9	9
29 А	1	1	1	1
30	10	10	10	10
31	10	10	10	10
32	8	8	6	7
32 Л	3	3	3	3
УКУПНО ПРИГРАД	311	296	305	292

У периоду када је вршено истраживање, реализацију пројектованог реда вожње на мрежи приградских линија, вршила су три превозника, и то:

1. Ниш–експрес,
2. Аррива Литас и
3. Ћурдић.

Највећи део мреже приградских линија поверен је превознику Ниш–експрес. Овај превозник обавља превоз на 20 приградских линија, односно на мрежи дужине 354,47 км што представља 55,03% дужине приградске мреже линија. За овај део мреже, за радни дан зимског реда вожње пројектовано је 314 полазака, што представља 51,73% полазака на нивоу целог система јавног приградског превоза путника.

Превозник Аррива Литас обавља превоз на 7 приградских линија, односно на мрежи дужине 102,99 км што представља 15,99% дужине приградске мреже линија. За овај део мреже, за радни дан зимског реда вожње пројектовано је 130 полазака, што представља 21,42% полазака на нивоу целог система јавног приградског превоза путника.

Превозник Ћурдић обавља превоз на 11 приградских линија, односно на мрежи дужине 186,65 км што представља 28,98% дужине приградске мреже линија. За овај део мреже, за радни дан зимског реда вожње пројектовано је 163 полазака, што представља 26,85% полазака на нивоу целог система јавног градског превоза путника.

2. 11. Подела приградске мреже линија према превозницима

Превозник	Рб	Број линије	Назив линије	Број полазака	Поласци [%]	Дужина линије [км]	Дужина линије [%]
Ниш Експрес	1	18	ПАС - Сићево	10	1,65	19,59	3,04
Ниш Експрес	2	19	ПАС - Куновица - Банцарево	6	0,99	26,77	4,16
Ниш Експрес	3	20	ПАС - Равни До	8	1,32	29,67	4,61
Ниш Експрес	4	20Л	ПАС - Островица	14	2,31	31,20	4,84
Ниш Експрес	5	21	ПАС - Горња Студена	28	4,61	21,80	3,38
Ниш Експрес	6	21А	ПАС - Просек - Горња Студена	2	0,33	25,31	3,93
Ниш Експрес	7	21Л	ПАС - Јелашница	2	0,33	16,46	2,56
Ниш Експрес	8	37	ПАС - Лазарево село	20	3,29	13,07	2,03
Ниш Експрес	9	22	ПАС - Вукманово	2	0,33	11,45	1,78
Ниш Експрес	10	23	ПАС - Бербатово	2	0,33	11,74	1,82
Ниш Експрес	11	23Л	ПАС - Габровац Манастир	6	0,99	9,65	1,50
Ниш Експрес	12	23К	ПАС - Вукманово - Бербат. - ПАС	13	2,14	25,30	3,93
Ниш Експрес	13	24	ПАС - Доње Власе	12	1,98	12,00	1,86
Ниш Експрес	14	25	ПАС - Д. Међур. - Чокот - Н. 9. мај	34	5,60	9,71	1,51
Ниш Експрес	15	26	ПАС - Лалинац	34	5,60	11,35	1,76
Ниш Експрес	16	33	ПАС - Сечаница	26	4,28	18,74	2,91
Ниш Експрес	17	35	ПАС - Бубањ село - Г. Међурово	17	2,80	16,49	2,56
Ниш Експрес	18	36	Трг Краља Александра - Мрамор	44	7,25	9,20	1,43
Ниш Експрес	19	36А	ПАС - Мраморски поток	22	3,62	14,80	2,30
Ниш Експрес	20	39	ПАС - Суповац - Сечаница	12	1,98	20,17	3,13
УКУПНО НИШ-ЕКСПРЕС				**314**	**51,73**	**354,47**	**55,03**
Аррива	21	14	ПАС - Бреница	30	4,94	9,79	1,52
Аррива	22	14А	ПАС - Бреница - Церје	12	1,98	18,58	2,88
Аррива	23	15	ПАС - Кнез село	44	7,25	12,63	1,96
Аррива	24	15Л	Трг К. Александра - Г. Матејевац	2	0,33	9,97	1,55
Аррива	25	16	ПАС - Врело	10	1,65	21,10	3,28
Аррива	26	17	ПАС - Ореовац	18	2,97	21,14	3,28
Аррива	27	17Л	ПАС - Горња Врежина	14	2,31	9,78	1,52
УКУПНО АРРИВА ЛИТАС				**130**	**21,42**	**102,99**	**15,99**
Ћурдић	28	27А	ПАС - Трупале	13	2,14	13,55	2,10
Ћурдић	29	27Б	ПАС - Поповац	28	4,61	7,28	1,13
Ћурдић	30	28	ПАС - Вртиште	36	5,93	13,87	2,15
Ћурдић	31	28А	Мезграја - Вртиште - Медо. - ПАС	1	0,16	17,70	2,75
Ћурдић	32	29А	ПАС - Вртиште - Горња Трнава	2	0,33	25,02	3,88

Ћурдић	33	28Б	ПАС - Чамурлија - Мезграја	3	0,49	13,40	2,08
Ћурдић	34	29	ПАС - Горња Трнава	18	2,97	20,40	3,17
Ћурдић	35	30	ПАС - Лесковик	20	3,29	12,67	1,97
Ћурдић	36	31	ПАС - Хум	20	3,29	6,78	1,05
Ћурдић	37	32	ПАС - Кравље	16	2,64	32,09	4,98
Ћурдић	38	32Л	ПАС - Палиграце	6	0,99	23,89	3,71
			УКУПНО ЋУРДИЋ	**163**	**26,85**	**186,65**	**28,98**
			УКУПНО ПРИГРАД	**607**	**100,00**	**644,11**	**100,00**

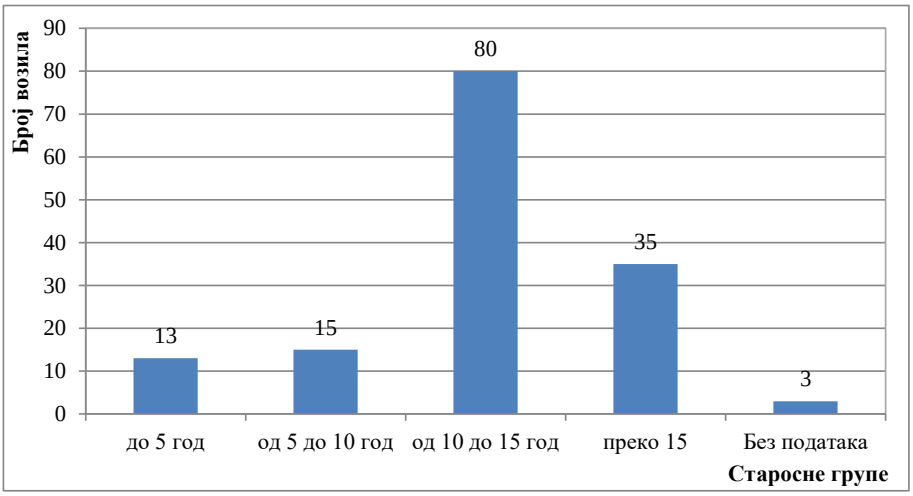
2.1.3. Карактеристике возног парка постојећих превозника

На основу достављених података од стране Дирекције, извршена је анализа структуре инвентарског возног парка који се користи за реализацију градског и приградског реда вожње на територији Града Ниша. Укупан број возила у систему износи 146 возила.

У наредној табели и графицима су представљене старосне групе возила по превозницима. Укупан број возила који је у власништву превозника Аррива Литас је 42, од тога је 26 возила старости од 10 до 15 година, док је 15 возила старости од 5 до 10 година, за 1 возило нису познати подаци. Ћурдић за потребе реализације реда вожње у ЈМПП-а у Нишу поседује возни парк од 26 возила, од тога је 13 возила старости до 5 година, а 13 је старости од 10 до 15 година. У систему јавног градског и приградског превоза путника у Нишу највећи број возила је у власништву Ниш–експрес, укупно 78 возила, где је 41 возило старости од 10 до 15 година, 35 возила је старости преко 15 година и за два возила нема података о њиховој старости.

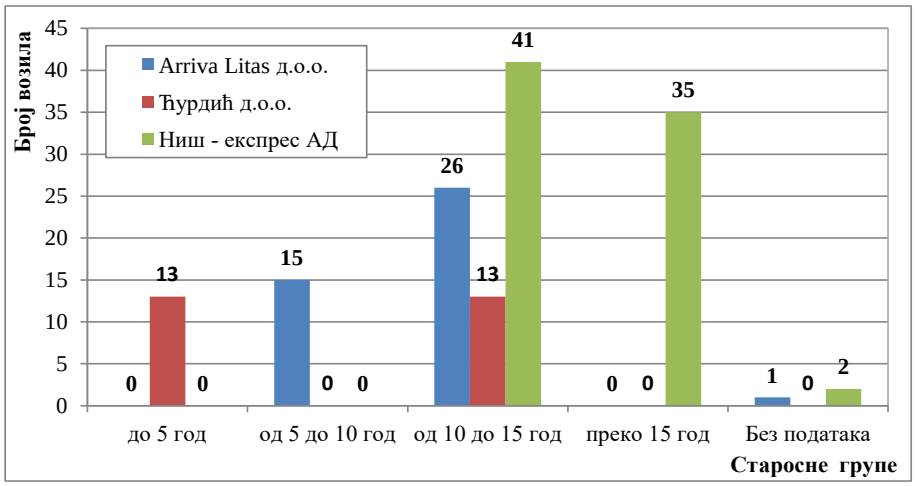
Табела 2. 12. Старосне групе возног парка по превозницима

Старосне групе	Аррива Литас д.о.о.	%	Ћурдић д.о.о.	%	Ниш – експрес АД	%	Укупно	%
до 5 год	0	0,00	13	8,90	0	0,00	13	8,90
од 5 до 10 год	15	10,27	0	0,00	0	0,00	15	10,27
од 10 до 15 год	26	17,81	13	8,90	41	28,08	80	54,79
преко 15 год	0	0,00	0	0,00	35	23,97	35	23,97
Без података	1	0,68	0	0,00	2	1,37	3	2,05
Укупно	**42**	**28,77**	**26**	**17,81**	**78**	**53,42**	**146**	**100,00**

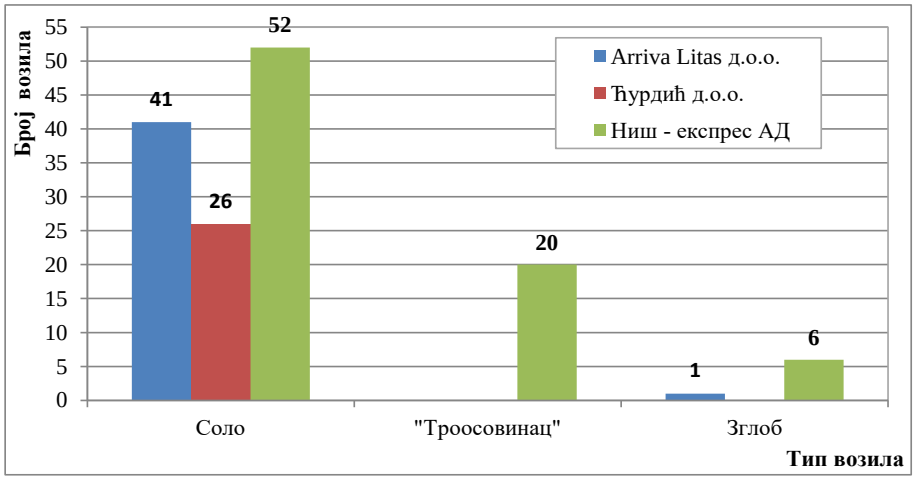


Слика 2. 3. Графички приказ старосне групе возног парка укупно за све превознике

Посматрано за све превознике највише има возила старости од 10 до 15 година, односно 80 возила од укупно 146 возила, затим преко 15 година старости има 35 возила, од 10 до 15 година старости возног парка има 15 возила и 13 возила је старости до 5 година.

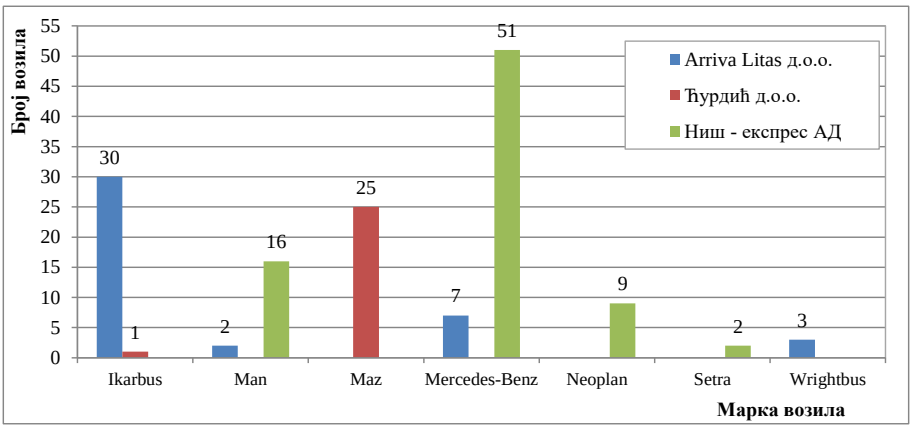


Слика 2. 4. Графички приказ старосне групе возног парка по превозницима



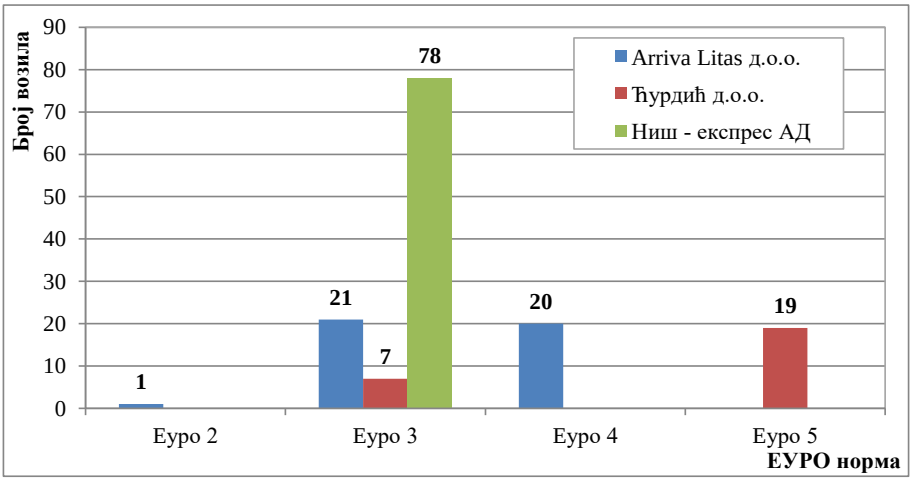
Слика 2. 5. Графички приказ типа возила по превозницима

Превозник Ниш–експрес у свом возном парку има 52 соло аутобуса, 20 аутобуса са три осовине (троосовинац) и 6 зглобних возила. Превозник Аррива Литас има 41 соло возило и 1 зглобно возило, док превозник Ћурдић поседује 26 соло возила и 1 зглобно возило.



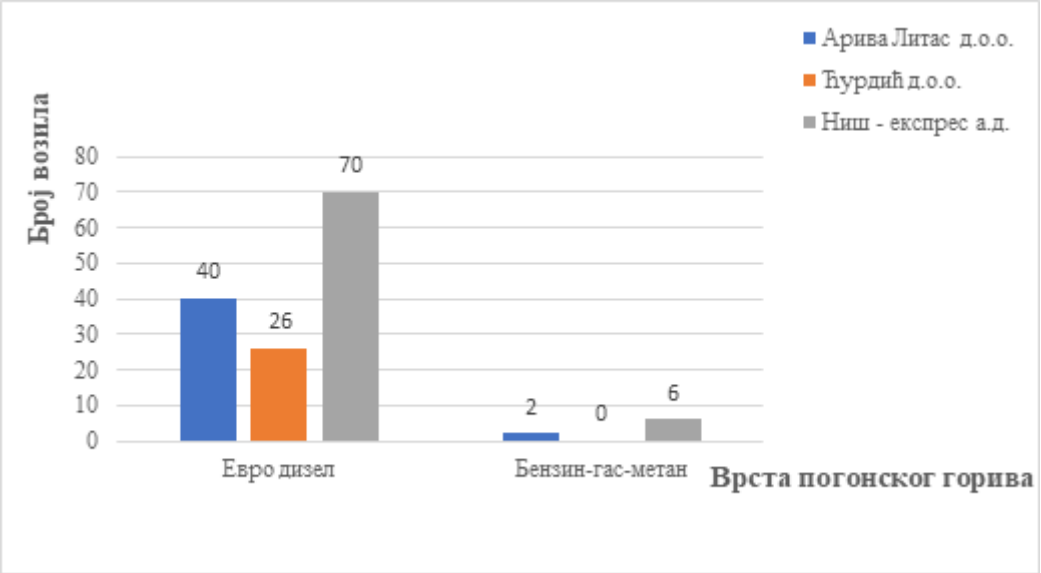
Слика 2. 6. Графички приказ возила по превозницима и маркама возила

Превозник Ниш–експрес у свом возном парку поседује 16 возила марке Ман, 51 возило марке Мрецедес-Бенз, 9 возила марке Неоплан и 2 возила марке Сетра. Превозник Ћурдић има 1 возило марке Икарбус и 25 возила марке Маз, док превозник Аррива Литас поседује 30 возила марке Икарбус, 7 возила марке Мерцедес-Бенз и 3 возила марке Wrightbus.



Слика 2. 7. Графички приказ ЕУРО стандарда возила по превозницима

Са графичког приказа се може видети да превозник Аррива Литас има 1 возило Еуро 2 стандарда, док превозници Ћурдић и Ниш–експрес немају возила овог Еуро стандарда. Ниш-експрес у возном парку има 78 возила Еуро 3 стандарда, Аррива Литас има 21 возило Еуро 3 стандарда и Ћурдић 7 возила истог стандарда. Превозник Аррива Литас поседује 20 возила Еуро 4 стандарда, а превозник Ћурдић 19 возила Еуро 5 стандарда.



Слика 2. 8. Графички приказ погонског горива возила по превозницима

Возила превозника Ниш–експрес за погонско гориво користе бензин-гас-метан и дизел, односно 6 возила користе бензин-гас-метан, а 73 возила користе дизел. Возни парк превозника Ћурдић користи за погонско гориво евро дизел, док 40 возила превозника Аррива Литас користи исто погонско гориво као и возила превозника Ћурдић, а 2 возила користе ЦНГ.

2.2. План развоја новог система јавног превоза

Основни циљ планирања даљег развоја система јавног превоза путника је да се Граду Нишу и свим корисницима обезбеди бољи и квалитетнији јавни превоз у односу на постојећи. Зато су и творци Студије јавног градског и приградског превоза путника на територији града Ниша, предузеће Traffic & transports Solutions d.o.o. Нови Сад и Факултет техничких наука Нови Сад, извршили анкетирање корисника услуга јавног превоза путника у Нишу, непосредним итервјуима, пружањем одговора на унапред дефинисана питања у оквиру анкетног обрасца. Питања су подељена у три групе и на основу добијених одговора су добијени подаци о томе ко су корисници услуга јавног превоза, о карактеристикама путовања сваког од анкетираних путника, као и подаци о њиховом мишљењу о квалитету превоза.

На основу одговора на прву групу питања, добијени су поидаци о полу, занимању и старосној доби корисника јавног превоза.

Друга група питања се односила на начин доласка корисника на станицу, време чекања аутобуса, извор и циљ путовања, преседање, сврху путовања, учесталост коришћења јавног превоза и врсту карте коју корисник користи.

У оквиру треће групе питања анкетирани корисници јавног превоза су оценили јавни превоз путника у Нишу и истакли највеће недостатке истог. Такође корисници су дали одговор на питање да ли им одговара постојећи број полазака и да ли треба увести неку нову

линију. Поред тога, анкетирани корисници су могли у слободној форми да према њиховом мишљењу дају примедбе и сугестије за јавни превоз путника у Нишу.

Анкета је спроведена 14. и 15. новембра 2018. године у аутобусима јавног превоза и на 11 стајалишта у Граду Нишу. Приликом реализације анкете, тежило се да се постигне што боља покривеност на свим линијама.

Анкетом је обухваћено 5.376 корисника система, односно 4,03% од укупног броја превезених путника. Имајући у виду да су испитаници бирани на случајан начин, остварени узорак се може сматрати репрезентативним и довољно поузданим.

2.2.1.Карактеристике путника

Анкетом корисника система јавног градског превоза (ЈГПП-а) на подручју Ниша истраживане су карактеристике корисника–путника и то:

1. полна структура,
2. структура по занимањима и
3. старосна доб.

Методологија истраживања, због потребе стратификације и хомогенизације узорка, захтевала је и приближно равномерно узорковање у избору испитаника према полу, старосној структури, занимању и др. На следећим табеларним и графичким приказима извршена је анализа карактеристика корисника–путника у систему ЈГПП-а на подручју Ниша.

Табела 2. 13. Приказ полне структуре анкетираних корисника ЈГПП-а

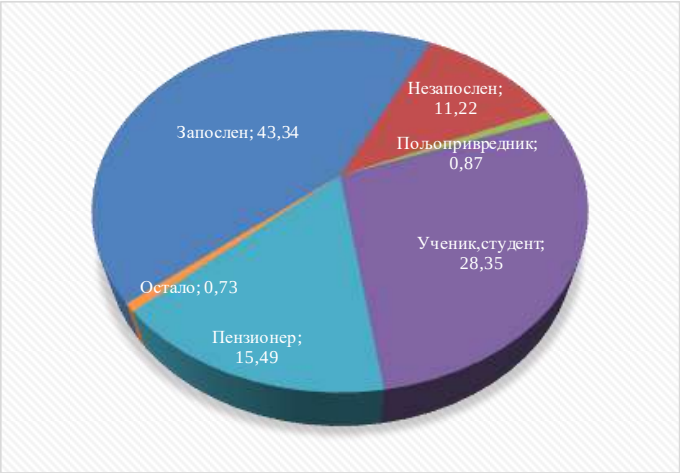
Полна структура	Градски подсистем		Приградски подсистем		Цео систем	
	Број	Проценат	Број	Проценат	Број	Проценат
Мушки	1.943	49,54	690	47,46	2.633	48,98
Женски	1.979	50,46	764	52,54	2.743	51,02
УКУПНО	**3.992**	**100,00**	**1.454**	**100,0**	**5.376**	**100,00**

Слика 2. 9. Графички приказ полне структуре корисника

Извршеном анкетом у оквиру ЈГПП-а на подручју Града Ниша, анкетиран је већи број корисника женског пола са процентуалним уделом од 50,46%, док је заступљеност корисника мушког пола мања са уделом од 49,54%. На основу исказаног процента корисника може се закључити да у погледу полне структуре нема битног одступања у коришћењу система јавног превоза. Дакле, систем јавног превоза приближно подједнако користе особе мушког и женског пола.

Табела 2. 14. Структура занимања анкетираних корисника ЈГПП-а

Занимање	Градски подсистем		Приградски подсистем		Цео систем	
	Број	Проценат	Број	Проценат	Број	Проценат
Запослен	1.776	45,28	554	38,1	2.330	43,34
Незапослен	476	12,14	127	8,73	603	11,22
Пољопривредник	15	0,38	32	2,2	47	0,87
Ученик,студент	1.097	27,97	427	29,37	1.524	28,35
Пензионер	535	13,64	298	20,46	833	15,49
Остало	23	0,59	16	1,14	39	0,73
УКУПНО	**3.922**	**100,00**	**1454**	**100**	**5.376**	**100,00**

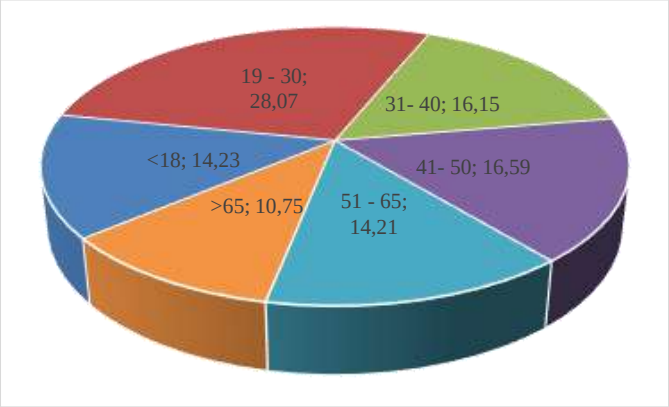


Слика 2. 10. Приказ структуре занимања корисника

У структури занимања корисника ЈГПП-а најзаступљенији су запослени са 45,28%, а затим ученици и студенти са 27,97%. Ове две групе корисника учествују са 73,25% у укупној структури занимања. Значајна заступљеност у структури путника су категорије пензионера и незапослених лица.

Табела 2. 15. Старосна доб корисника ЈГПП-а

Године старости	Градски подсистем		Приградски подсистем		Цео систем	
	Број	Проценат	Број	Проценат	Број	Проценат
<18	455	11,60	310	21,32	765	14,23
19 - 30	1.183	30,16	326	22,42	1.509	28,07
31- 40	667	17,01	201	13,83	868	16,15
41- 50	699	17,82	193	13,27	892	16,59
51 - 65	528	13,46	236	16,23	764	14,21
>65	390	9,95	188	12,93	578	10,75
УКУПНО	**3.922**	**100,00**	**1454**	**100,00**	**5.376**	**100,00**



Слика 2. 11. Приказ старосне структуре корисника

Анализа старосне доби корисника ЈГПП-а, показује да је највећи број испитаника старосне доби од 19 до 30 година и да учествују са 30,16%, док је најмање испитаника старости преко 65 година са уделом од 9,95%.

2.2.2. **Карактеристике путовања**

Путовање као појам се у стручној литератури дефинише као дислокација људи или ствари која подразумева кретање "од врата до врата" као кретање од извора до циља. Путовања могу бити проста и сложена. Проста путовања подразумевају кретање једним начином (видом), а сложена ако се путовање обави са више начина (видова) транспорта.

Структура дужине, односно времена путовања, зависи од изабраног начина транспорта и обухвата сва растојања односно времена која се утроше за реализацију потребе. Са аспекта корисника транспортне услуге, време путовања се састоји од: времена утрошеног на приступ у систем, времена чекања на услугу, времена вожње и времена од система до циљне тачке путовања

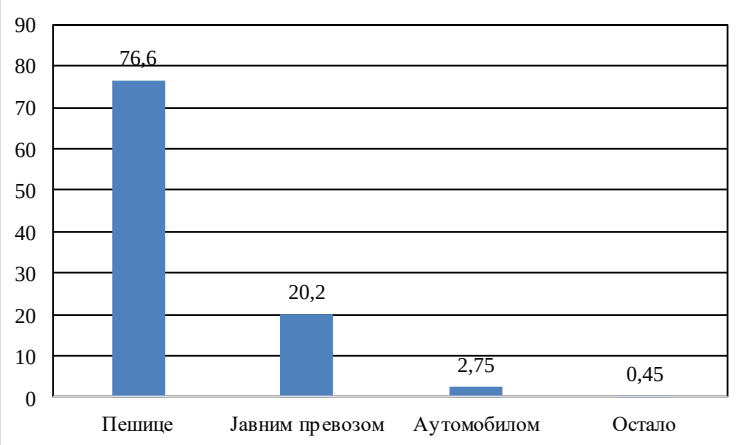
У овом студијско-истраживачком пројекту истраживање карактеристика путовања обухватила су:

- Начин доласка на стајалишта јавног превоза,
- Време чекања на возила јавног превоза,
- Сврхе путовања,
- Учесталост коришћења јавног превоза ради реализације путовања.

Поред изнетог, истраживања су обухватила и врсте карата у зависности од сврхе путовања. У наредним табелама и графичким илустрацијама дат је приказ карактеристика путовања које се реализују системом јавног превоза у Нишу.

Табела 2. 16. Приказ одговора корисника ЈГПП-а о начину доласка до станице

Начин доласка на стајалиште	Градски подсистем		Приградски подсистем		Цео систем	
	Број	Проценат	Број	Проценат	Број	Проценат
Пешице	3.046	77,66	1.072	73,73	4.118	76,60
Јавним превозом	733	18,69	353	24,28	1.086	20,20
Аутомобилом	124	3,16	24	1,65	148	2,75
Остало	19	0,49	5	0,34	24	0,45
УКУПНО	**3.922**	**100,00**	**1.454**	**100,00**	**5.376**	**100,00**



Слика 2. 12. Приказ начина доласка корисника до стајалишта

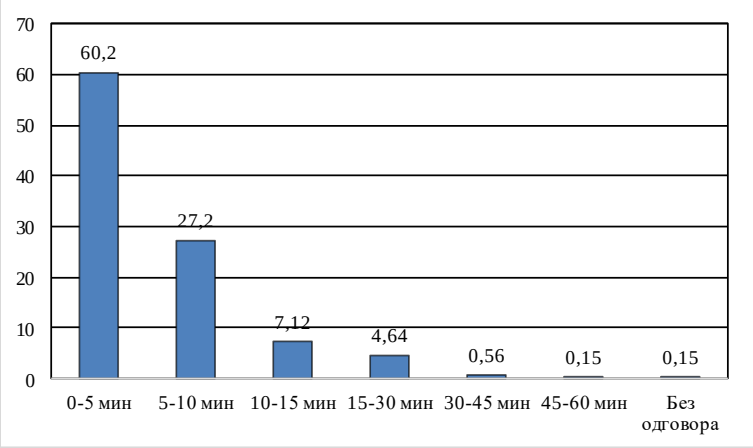
Анализом података добијених анкетом утврђено је да 77,66% анкетираних до стајалишта долазе пешице, 18,69% пристижу линијом јавног превоза, а 3,16% испитаника на стајалиште долази аутомобилом. Имајући у виду величину система јавног превоза у Нишу, као и каректеристике путовања везану за преседање, одговор корисника је логичан и уобичајен за овакав систем.

Време пешачења корисника до станице је један од елемената времена трајања путовања и у суштини одсликава прилагођеност мреже изворно-циљним кретањима корисника. Што су времена пешачења краћа, то је мрежа линија прилагођенија стварним

потребама корисника. Гравитационо подручје једне линије представља део простора дуж трасе са ког се врши прилив путника на линију. За градску мрежу линија, прихватљиве дистанце пешачења, односно његово временско трајање је у директној функцији од величине града. За градове величине Ниша може се сматрати да су границе прихватљивих пешачења у оквирима до пет минута. Ово време се односи на урбане делеове града где је присутно колективно становање. За периферне делове града, са мањом густином становања, прихватљива пешачења треба да се крећу у границама до 10 минута. У наредној табели и слици дат је приказ времена пешачења до стајалишта на територији Града Ниша, при чему су обухваћене и градске и приградске линије.

Табела 2. 17. Приказ одговора корисника ЈГПП-а о времену пешачења до станице

Време пешачења	Градски подсистем		Приградски подсистем		Цео систем	
	Број	Проценат	Број	Проценат	Број	Проценат
0-5 мин	1.965	64,51	514	47,95	2.479	60,20
5-10 мин	772	25,34	348	32,46	1.120	27,20
10-15 мин	178	5,84	115	10,73	293	7,12
15-30 мин	114	3,74	77	7,18	191	4,64
30-45 мин	11	0,36	12	1,12	23	0,56
45-60 мин	0	0	6	0,56	6	0,15
Без одговора	6	0,20	0	0	6	0,15
УКУПНО	**3.046**	**100,00**	**1.072**	**100,00**	**4.118**	**100,00**



Слика 2. 13. Одговори корисника о времену пешачења до станице

Анализа анкетираних корисника који до станице долазе пешачењем показује да 64,51% пешачи до 5 мин, 25,34% пешачи од 5 до 10 мин, 5,84% испитаника пешачи од 10 до 15 мин. Оваква расподела времена пешачења до станице показује да око 89,85% корисника пешачи до 10 мин док око 9,94% пешачи дуже од 10 мин. Имајући у виду да се анкета односи на целокупан систем јавног градског и приградског превоза на територији Града Ниша, као и просторну разуђеност приградских насеља, може се закључити да је оваква расподела времена пешачења очекивана и уобичајена.

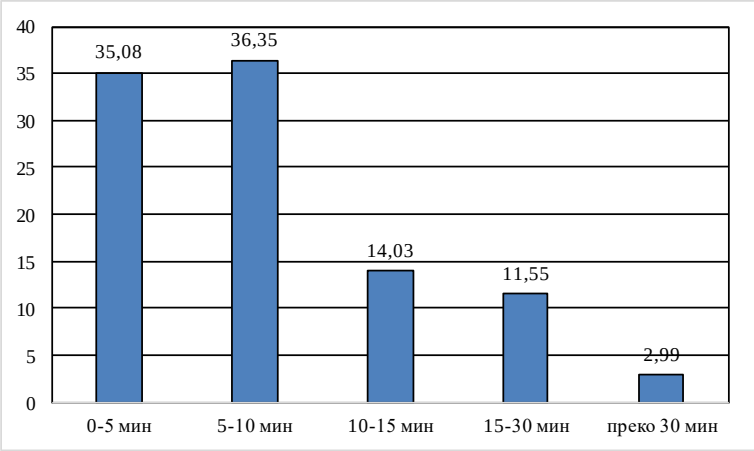
Време чекања возила на станици је показатељ квалитета услуге система јавног превоза који је директна последица елемената рада возила на линијама. Уобичајено је да се на градској мрежи линија реализују мали интервали слеђења возила, посебно у вршним

периодима. Природа накупљања путника када су интервали слеђења у границама до 15 минута је таква да путници не консултују ред вожње, него на стајалиште долазе случајно са нормалном расподелом посматрано између два узастопна доласка возила на посматрани пресек линије. Код оваквих расподела очекује се да ће време чекања бити приближно половину трајања интервала. Код приградких линија, где су интервали слеђења велики или уопште не постоје, јер се реализује мали број полозака на нивоу дана, корисници на стајалиште не долазе на случајан начин већ уз консулатацију реда вожње. У овом случају, корисници на стајалиште долазе непосредно пре планираног поласка возила. Имајући у виду претходно изнето, веома је важно да се на градским линијама реализује добра равномерност (да се возила следе на пројектованом интервалу), а код приградских линија тачност полазака према реду вожње.

На следећој табели и слици дат је приказ одговора анкетираних корисника о времену чекања на возила јавног превоза посматрано на нивоу целог система на територији Града Ниша.

Табела 2. 18. Приказ одговора корисника ЈГПП-а о времену чекања аутобуса на станици

Време чекања на станици	Градски подсистем		Приградски подсистем		Цео систем	
	Број	Проценат	Број	Проценат	Број	Проценат
0-5 мин	1.466	37,38	420	28,89	1.886	35,08
5-10 мин	1.458	37,17	496	34,11	1.954	36,35
10-15 мин	557	14,20	197	13,55	754	14,03
15-30 мин	372	9,48	249	17,13	621	11,55
преко 30 мин	69	1,76	92	6,33	161	2,99
УКУПНО	**3.922**	**100,00**	**1.454**	**100,00**	**5.376**	**100,00**



Слика 2. 14. Одговори корисника о времену чекања

Највише корисника (37,38%) чека на аутобус на станици до 5 мин, док 37,17% чека од 5 до 10 мин. Од 10 до 15 мин чека 14,20% корисника, од 15 до 30 чека 9,48% корисника, док 1,76% испитаника чека на аутобус на станици дуже од пола сата. Оваква расподела

времена чекања на станици показује да више од половине анкетираних корисника (74,55%) чека аутобус на станици до 10 мин.

2.2.3. Расподела и средња дужина путовања

Под средњом дужином путовања подразумева се растојање које пређе просечан путник у кретању од изворишта до циља и у коју улази: дужина пешачења од изворишта до улазне станице, дужина вожње на једној или више линија ЈГПП-а и дужина пешачења од излазне станице до циља. Дужина путовања у великој мери зависи од прилагођености мреже линија ЈГПП-а.

Статистичким праћењем може се утврдити закон расподеле за дужину путовања. Дужина путовања зависи од многих параметара и њена средња вредност може се утврдити из анкете путника ЈГПП-а. Највећи утицај на дужину путовања има величина града. Емпиријским истраживањима дошло се од обрасца у коме је средња дужина путовања изражена у функцији величине града.

$$l_{srp} = 1{,}2 + 0{,}17\sqrt{F}$$ (км), где је

F - површина града у км^2 (уже градско подручје)

На основу података добијених истраживањима утврђено је да 65 % корисника пешачи до стајалишта које му одговара у временском трајању до 5 минута, а у временском трајању до 10 минута око 90 %. Имајући у виду брзину пешачког хода као и утврђену средњу вредност дужине вожње, закључује се да је средња дужина путовања на градским линијама нешто већа од 4,0 км, док на приградским линијама износи око 10 км.

2.2.4. Изворно – циљна кретања

Карактеристике путовања на одређеном подручју се утврђују истраживањима, анкетирањем и бројањем учесника у саобраћају који се спроводе различитим методама у зависности од циља, предмета и обима истраживања. Најчешће се за потребе транспортних студија спроводе анкете у домаћинствима, анкетирање запослених, анкете на спољном кордону, анкетирање корисника јавног превоза, бројање возила и путника у јавном превозу и слично. Овим истраживањима утврђују се карактеристике путовања у односу на географску релацију (извор-циљ) путовања, временске карактеристике путовања, расподела путовања по сврхама – мотивима путовања и начини – средства путовања.

Карактеристике путовања које су предмет овог приказа утврђене су анкетирањем и бројањем у систму јавног превоза, која су изведена за потребе израде модела организације система јавног превоза на подручју Града Ниша.

Опште карактеристике путовања у градовима могу се уочити преко следећих показатеља:

- мобилности,
- расподеле путовања по средствима,
- расподеле путовања по сврхама,
- временске расподеле путовања.

Овај приказ се односи искључиво на путовања унутар насеља на територији Града Ниша, односно путовања која имају и извор и циљ на територији Града.

У наредној табели дат је приказ изворно-циљних путовања (матрица путовања) добијен анкетом корисника система јавног превоза на територији Града Ниша.

Анкетом је обухваћено 5.376 корисника система, односно 4,03% од укупног броја превезених путника. Имајући у виду да су испитаници бирани на случајан начин, остварени узорак се може сматрати репрезентативним и експандовани подаци на основни скуп ће бити довољно поуздани.

Анкета је спровођена у возилима и на одабраним локацијама ван возила, при чему су анкетом обухваћене све линије регистроване на подручју Града Ниша. На овај начин је обухваћено комплетно гравитационо подручије путовања корисника чији је почетни или завршни крај везан за насеља на територији Града Ниша.

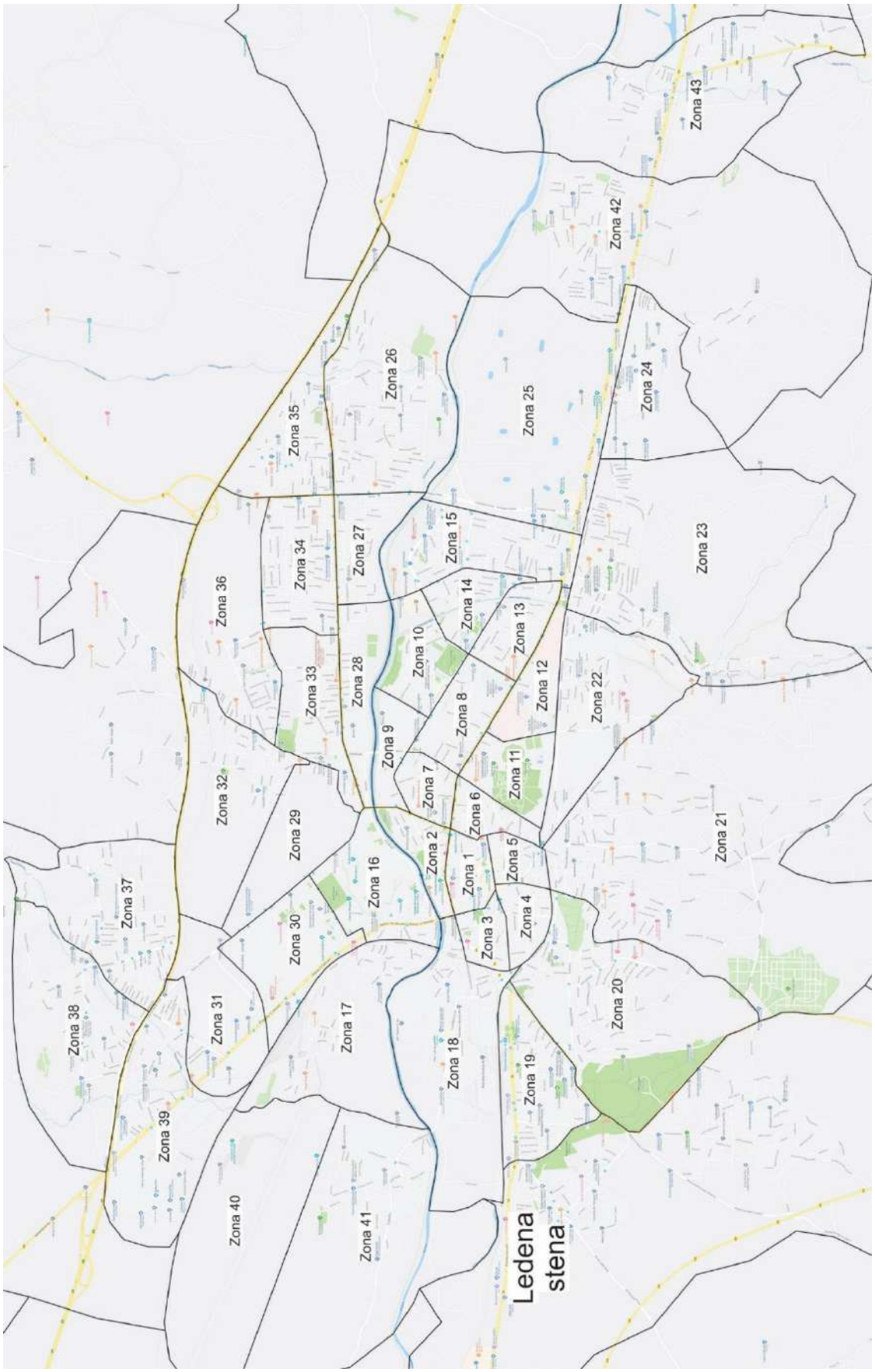
Зонска подела територије Града Ниша извршена је тако да зоне обухватају већу површину, посматрано од центра ка периферији. Континуално изграђено градско подручје Града Ниша је подељено на зоне, тако што једна зона обухвата логичну целину посматраног дела града оивичену главним градским саобраћајницама, при чему зони припада већи број блокова.

На овај начин комплетна територија Града Ниша подељена је на 57 зона и за сваку зону су утврђена изворно-циљна кретања ставновника, који искључиво користе јавни превоз за реализацију својих путовања. У складу са пројектним задатком захтевано је истраживање у систему јавног градског и приградског превоза на територији Града Ниша, тако да у склопу дефинисаних истраживања није било могуће утврдити начинску расподелу путовања и истовремено изворно циљна кретања.

Због ограничене могућности приказа свих зона, односно због величине територије Града Ниша издвојен је континуално изграђен део и на њему је приказана зонска подела. Комплетна територија Града Ниша са зонском поделом дата је у електронском облику.

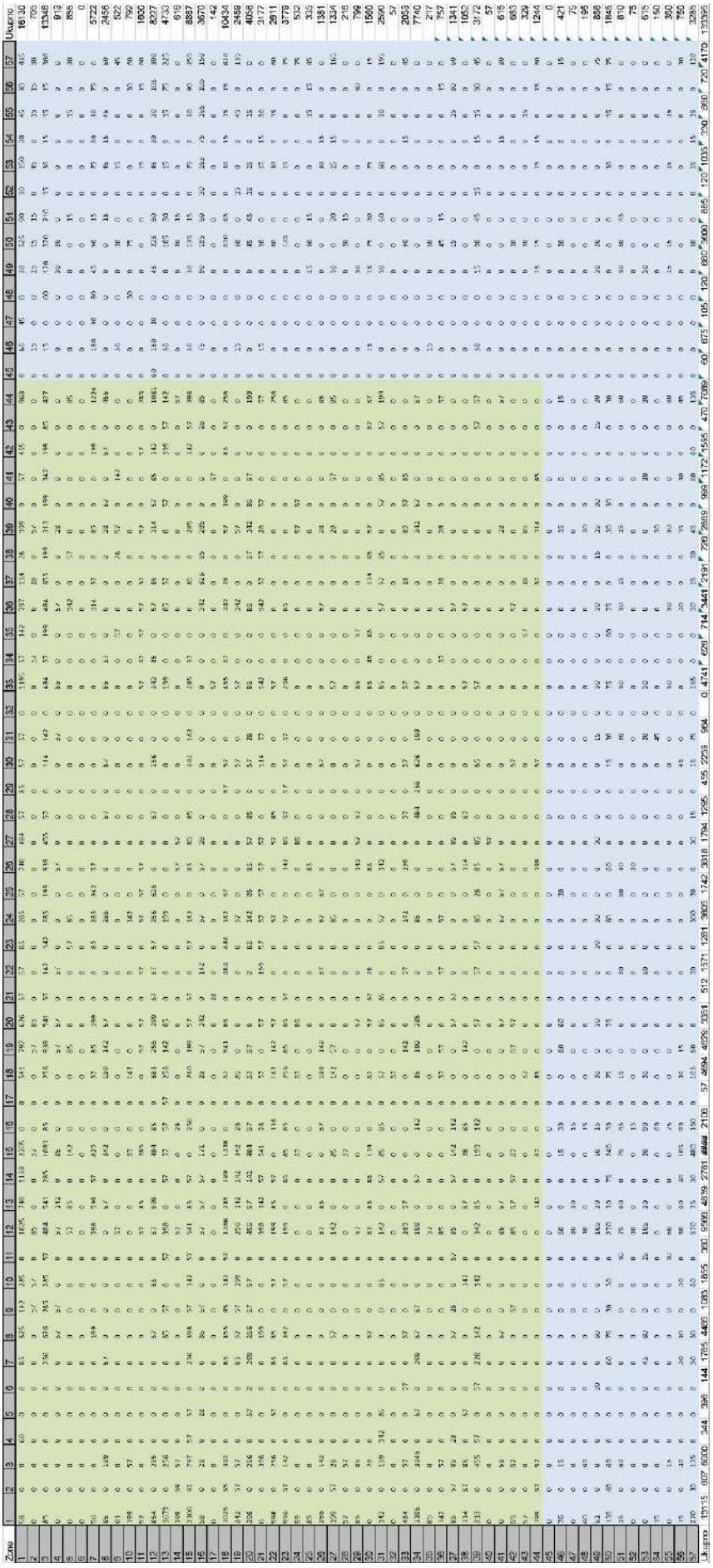
На следећој слици дат је приказ 43 зоне које обухватају континулано изграђено градско подручје од укупно 57 зона колико има комплетна територија Града Ниша.

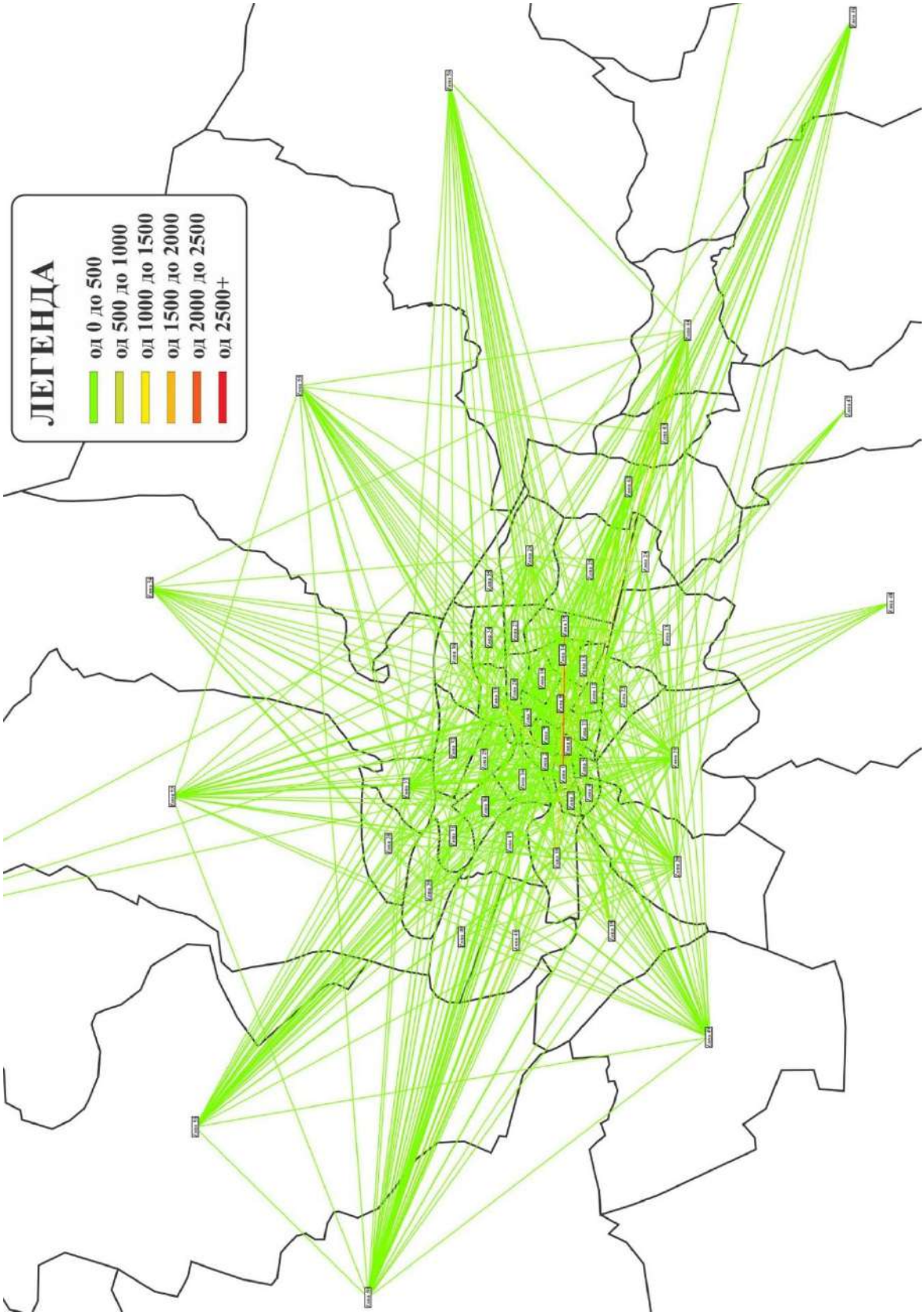
Приликом зонске поделе комплетне територије Града Ниша, у виду смо имали зонску поделу, која је извршена за потребе израде Студије јавног градског и приградског превоза путника 2006. године. У односу на 2006. годину извршена је мања модификација зонског система, тако да је већина зона идентична.



Слика 2. 15. Зонска подела континуално изграђеног градског подручја Града Ниша

Табела 2. 19. Матрица изворно циљних кретања за све зоне експандована на основни скуп





Слика 2. 16. Графички приказ изворно-циљних кретања из матрице

Матрица изворно-циљних кретања се уобичајено добија анкетом у домаћинствима и односи се на све видове превоза. Како је предмет овог студијско-истраживачког пројекта био само систем јавног превоза путника, изворно циљна кретања су утврђена само за систем јавног превоза на територији Града Ниша.

Приликом анкетирања корисника јавног превоза постављана су питања везана за изворни и циљни крај путовања. Корисници су давали одговоре одакле започињу путовање, наводећи ближе место и где је циљни крај путовања. На основу добијених одговора, приликом обраде, почетни и завршни крај путовања везан је за одговарајућу зону, а у складу са зонском поделом подручја.

Како је анкета урађена на узорку, да би се добио стварно реализовани број изворно циљних кретања (зона–зона) извршено је експандовање података на основи скуп. Експандовање података је извршено јединственим фактором раста на основу чега је добијена матрица изворно циљних кретања. Матрица садржи 57 зона и за сваку зону је у матрици дат приказ броја путовања која је та зона продуковала као и број путовања који је зона привукла. Укупан број реализованих путовања је једнак броју превезених путника у систему јавног градског и приградског превоза на подручју Ниша.

2.2.5. Анализа потреба категорија корисника са правом на бесплатну вожњу – процењена мобилност и учешће у структури путника

Према Решењу о утврђивању цена услуга превоза у јавном градском и приградском превозу путника на територији Града Ниша ("Сл. лист града Ниша", бр. 38/2016 и 11/2019), право на бесплатну вожњу на територији Града Ниша остварују лица до седам година старости без потребне легитимације, а уз одговарајућу легитимацију и следеће категорије становника:

1. Ученици основних школа на територији Града Ниша,
2. Лица старија од 70 година, са пребивалиштем на територији Града Ниша, чија месечна примања не прелазе 25.283,00 динара, односно почевши од 01.03.2019. године 26.547,00 динара.,
3. Ратни војни инвалиди од I до IV групе и мирнодопски војни инвалиди од I до IV групе,
4. Цивилни инвалиди рата од I до IV групе,
5. Лица са утврђеном I категоријом инвалидности према прописима о раду и о пензијском и инвалидском осигурању,
6. Лица са утврђеним губитком или потпуним губитком радне способности према прописима о раду и о пензијском и инвалидском осигурању,
7. Лица са утврђеним телесним оштећењем од 70% до 100%,
8. Лица оболела од рака и лица са уграђеном стомом,
9. Слепа и слабовида лица са процентом оштећења вида 70 и више процената, са пратиоцем,

10. Лица умерено, теже, и вишеструко ометена у менталном развоју и лица оболела од аутизма са пратиоцем,
11. Лица оболела од дистрофије или сродних мишићних и обољења са пратиоцем,
12. Лица оболела од параплегије, хемиплегије, квадриплегије, церебралне и дечије парализе и мултипле склерозе и сродних мишићних и неуромишићних обољења са пратиоцем,
13. Лица са Дауновим синдромом са пратиоцем,
14. Глува лица и наглува лица са процентом оштећења слуха 70 и више процената, са пратиоцем,
15. Ученици са сметњама у развоју који похађају основне и средње школе за ученике са сметњама у развоју, са пратиоцем,
16. Корисници услуга Центра за дневни боравак деце, омладине и одраслих лица ментално ометених у развоју "Мара" са пратиоцем,
17. Особе са инвалидитетом које раде у заштитним радионицама за оспособљавање особа са инвалидитетом,
18. Труднице,
19. Свако треће, четврто и наредно дете у породици,
20. Дупли близанци, тројке и четворке,
21. Добровољни даваоци крви који су крв дали педесет и више пута за мушкарце односно четрдесет пет и више пута за жене,
22. Пратиоци и
23. Избегла и интерно-расељена лица.

Анализом доступних података у 2018. години, уз одговарајући захтев, издато је 17.590 легитимација за бесплатан превоз на територији Града Ниша. Највећи број легитимација издат је ученицима основних школа, затим пензионерима преко 70 година старости чија примања не прелазе прописани износ и особама са инвалидитетом. Анализом података, закључује се да код особа са инвалидитетом постоји устаљен број издатих легитимација, посматрано по месецима, док је код ученика основних школа и пензионера присутна велика осцилација у броју издатих легитимација.

У наредној табели дат је приказ броја издатих легитимација за бесплатну вожњу по месецима и категоријама корисника за 2018. годину.

Табела 2. 20. Број издатих легитимација за бесплатну вожњу у 2018. години

Месеци	Особе са инвалидитетом	Лица преко 70 година са примањима до 25.283 дин.	Ученици основних школа	Лица која су пратиоци особа са инвалидитетом	Труднице	Добровољни даваоци крви	Треће, четврто и свако наредно дете у породици, дупли близанци, тројке и четворке	УКУПНО
Јануар	377	170	48	45	25	22	5	**692**
Фебруар	672	198	77	99	38	17	9	**1.110**
Март	726	272	142	157	60	24	11	**1.392**
Април	481	1.651	55	117	45	20	13	**2.382**
Мај	337	1056	42	98	37	13	9	**1.592**
Јун	277	500	31	54	31	7	5	**905**

Јул	263	274	15	67	36	13	14	**682**
Август	181	307	144	59	24	14	14	**743**
Септембар	251	316	3.894	85	36	14	40	**4.636**
Октобар	285	278	999	93	30	6	50	**1.741**
Новембар	278	281	–	96	47	14	31	**747**
Децембар	206	209	434	73	30	7	9	**968**
УКУПНО	**4.334**	**5.512**	**5.881**	**1.043**	**439**	**171**	**210**	**17.590**

Приликом анкете корисника јавног превоза једно од постављених питања се односило на утврђивање структуре корисника у зависности од врсте карте коју користе. У наредној табели дат је приказ одговора корисника о врсти карте коју користе. Анализом одговора корисника дошло се до податка да се са бесплатном картом реализује укупно 5,25% вожњи путника у радном дану у ком је истраживање спроведено.

Поједини корисници су дали одговор дефинисан као "остало" међу којима су се издвојили одговори пензионерска, инвалидска, годишња и службена са учешћем од 1,72 % у укупној структури.

Табела 2. 21. Приказ структуре карата корисника ЈГПП-а

Структура карте	Број	Проценат
Појединачна	1.473	27,40
Месечна	3.471	64,56
Бесплатна	333	6,19
Остало	99	1,84
УКУПНО	**5.376**	**100,00**

Од укупног броја корисника који имају право на бесплатну карту 61,16% је мушког пола, а 38,84% је женског пола. У структури занимања, пензионери чине највећи проценат корисника јавног превоза са правом на бесплатну карту, односно 66,50%, док је највише корисника са правом на бесплатну карту старости преко 65 година, односно 56,80%.

Оваква расподела одговора је логична и очекивана из разлога што се ученици основних школа у систему јавног превоза најчешће појављују у два наврата која су везана за почетак наставе и завршетак. Како је анкета спровођена током читавог дана са равномерном расподелом то је заступљеност ученика била веома мала.

Имајући у виду претходно изнете податке закључује се да је Град Ниш, односно Дирекција за јавни превоз у претходном периоду водила веома добру политику у вези остваривања права на бесплатан превоз, тако да је удео вожњи путика који користе бесплатну карту у границама задовољавајућег процента.

У дане када су извршена истраживања у систему јавног градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша, реализовано је укупно 133.395 вожњи путника. Заступљеност корисника са бесплатном картом се у радне дане креће у распону од 5 до 6 %, тако да је њихов обим путовања на дневном нивоу у распону од 6700 до 8000 путник вожњи.

Анализом података, утврђена је стационарност издатих легитимација за претходно наведене категорије корисника, тако да се издавањем годишљих легитимација поједностављује целокупна процедура, а корисници растерећују прикупљања документације

сваког месеца. Исто тако се ђацима основних школа легитимација може издати за време трајања сваког полугодишта.

Категорије корисника као и процедуре око издавања легитимација за бесплатну вожњу треба да остану исте као у постојећем стању.

2.2.6. Праћење равномерности интервала слеђења возила

Постојећи систем AVL-а као један моћан алат служи Дирекцији за контролу функционисања система, омогућавајући детаљно и прецизно праћење рада возила у односу на пројектовану трасу и ред вожње, при чему се вреднује реализација и тачност сваког поласка. Постојеће софтверско решење као базну јединицу анализе посматра свако возило засебно и тако добијене податке групише у складу са представљеним извештајима. Овакав начин генерисања извештаја је задовољавајући за ниско фреквентне линије (мање од 4 возила/сат) где је битна тачност, међутим за функционисање високо фреквентних линија од много већег значаја је равномерност интервала слеђења. За достизање бољег квалитета услуге на високо фреквентним линијама мора се водити рачуна о равномерности интервала слеђења возила дуж линије. Са постојећим ресурсима у систему, уз побољшање равномерности интервала слеђења, постиже се боља ефективност и ефикасност система, односно уз исти остварени рад и уложена средства постиже се бољи квалитет услуге. Директни позитивни ефекти на путнике су смањење просечног времена чекања путника на стајалиштима и бољи комфор путника у возилима. Сходно томе би следећи корак напред у праћењу и анализи функционисања високо фреквентних линија свакако била контрола равномерности кретања возила дуж линија.

2.2.7. Информисање путника у реалном времену

Наиме, као битан део AVL система треба да постоји и подсистем за информисање корисника и то као једна од његових основних функција, што није случај у Нишу. Савремени AVL систем омогућава савремен начин информисања корисника, подиже ниво квалитета услуге са аспекта погодности услуге за коришћење. Основни циљ подсистема информисања корисника је правовремено, тачно и поуздано давање информација корисницима о систему јавног превоза путника. Информације о функционисању система ЈГПП-а се могу поделити по времену и месту пружања информација кориснику.

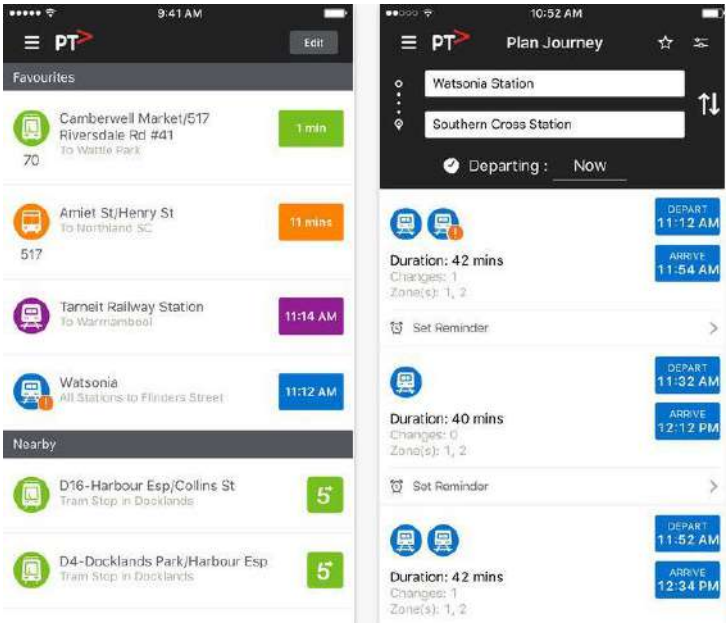
Информације које подсистем информисања корисника пружа могу се поделити на информације промењљиве у времену (тренутна позиције возила, време доласка најближег возила на жељеној линији на жељено стајалиште и др.) и непромењљиве - статичке информације (информације о реду вожње, мрежи линија и др). AVL систем је основни извор промењљивих информација. У постојећем систему промењљиве информације које пружа AVL систем нису пружане корнисицима превоза.

Према месту пружања информација разликују се информације пре ступања корисника у систем и информације у систему, при чему треба нагласти да се корисник налази у систему кад дође на стајалиште. Информације ван система ЈГПП-а треба да буду доступне путем

интернета, мобилних апликација. Информације које се пружају корисницама у систему се деле на информације на стајалиштима и информације у возилима.

2.2.8. Информисање корисника пре уласка у систем јавног превоза

Поред стандардних статичких информација, AVL систем треба да обезбеди корисницима приступ web сајту преко рачунара или телефона, ради добијања информација о позицији возила на линијама и времену доласка возила на одређено стајалиште. Такође треба омогућити да корисници помоћу апликације на „смарт“ телефонима (андроид или иос) преко интернета добијају информације о потребном времену за које ће возило доћи на жељено стајалиште. Апликација треба да омогући претрагу жељених стајалишта и линија и њихово лоцирање на мапи града и да приказује тренутне положаје возила за изабране линије или све линије које долазе на одређено стајалиште.



Слика 2. 17. Приказ корисничког интерфејса

Поред апликације, у старијим AVL системима, постоји услуга информисања путника путем СМС порука. Наведена услуга захтева укључивање оператера мобилне телефоније у реализацији услуге и у зависности од уговорних односа са оператером стварају се додатни трошкови путнику. Будући да већина савремених мобилних телефона функционише на оперативним системима андроид или иОС креирање одговарајућих апликација представља најједноставније и најфункционалније решење дељења променљивих информација корисницима пре уласка у систем јавног превоза.

2.2.9. Информисање корисника у систему јавног превоза

Информације које подсистем информисања корисника пружа кориснику у систему се према месту могу поделити на информације на стајалишту и информације у возилу. На стајалишту, поред статичких информација, путнику треба пружити и информације у

реалном времену о доласку возила на стајалиште. За ту сврху се користе дисплеји променљиве садржине које треба поставити на фреквентнијим стајалиштима. Дисплеј треба да садржи информације о времену потребном за долазак наредног возила по линијама које користи наведено стајалиште.

Слика 2. 18. Изглед дисплеја за информисање корисника у возилу и на стајалиштима

2.3. Ресурси за реализацију пословног плана

Град Ниш са 256.825 становника по процени из 2017. године је урбано подручје које не може нормално да функционише без стабилног и поузданог система јавног градског и приградског превоза путника. У периоду од наредних седам година, не могу да се очекују неке значајније промене у погледу броја становника, а самим тим ни у погледу броја путника који ће користити ову врсту превоза. Евентуални благи пад броја становника и можда броја путника ће се компензовати потребом за комфорнијим и удобнијим превозом, у складу са европским и светским стандардима у овој области.

Један од значајних пословних ресурса за реализацију овог пословног плана је свакако и дугогодишње искуство великог броја запослених у предузећу. Највећи део њих је на пословима организације, контроле и реализације јавног превоза у Нишу радио дуги низ година. Предузеће планира да се, на пословима контроле путника у новом систему превоза, радно ангажује још известан број контролора. Њихово ангажовање је неопходно због преласка на нову продајну мрежу у којој ће се кондуктери у потпуности искључити из послова везаних за продају карата, тако да су нужне много чешће контроле путника како би се обезбедило да готово сви путници у аутобусима буду са исправном путном исправом – плаћеном картом или легитимацијом за бесплатни превоз.

Град Ниш практично располаже свим објектима потребним за функционисање јавног превоза. Објекат приградске аутобуске станице је почетком новембра месеца 2013. године пуштен у функцију, а на свим линијама градског и приградског превоза су путеви у релативно добром стању. Сама инфраструктура у наредном периоду се мора значајно побољшати у односу на постојећу. У том смислу неопходно је обезбедити посебна

инвестициона улагања. Стајалишта, окретнице и пратеће опрема на њима се морају уредити и прилагодити потребама корисника.

С друге стране, сви превозници који тренутно врше комуналну делатност превоза путника располажу довољним бројем исправних аутобуса за превоз путника. У поступку јавне набавке који ће се спровести ради избора приватних партнера који ће обављати јавни превоз путника ће моћи да учествују само превозници који на располагању имају довољан број аутобуса за превоз путника, који морају да испуњавају прописане техничке услове, који имају ауто базу са паркинг простором за сва возила, који имају довољан број возног особља, који се обавежу да ће се придржавати регистрованог и овереног реда вожње и који ће испуњавати и друге услове и критеријуме утврђене конкурсном документацијом.

2.4. Нови систем јавног превоза на територији Града Ниша

Раније поменута Студија јавног градског и приградског превоза на територији Града Ниша, поред осталог, садржи и анализу постојећег система, као и пројекцију новог система јавног превоза на територији града Ниша. Решења дата у Студији обухватају реинжењеринг постојеће мреже линија са прецизно датим свим елементима нове мреже линија. За нову мрежу линија у потпуности су дефинисани сви статички елементи и то:

- трасе линија,
- стајалишта,
- дужине са међустаничним растојањима и
- окретнице.

За ново-постављену мрежу линија дефинисани су динамички елементи рада и израђен је ред вожње, и то као зимски и летњи. За овако дефинисан систем јавног предлога дефинисан је нови тарифни систем и предложен је нови систем наплате.

У оквиру студије сагледани су будући приходи од продатих карата и разрађен је трошковни модел којим су утврђени будући трошкови рада целог система. На основу анализа заснованих на потребама корисника, просторном размештају активности и искустава из претходног циклуса рада система јавног превоза у Нишу, мишљења екпсперата, оператера и путника, у новом систему јавног превоза извршена је делимична измена мреже линија у односу на постојећу.

У Граду Нишу, у систему јавног градског и приградског превоза путника, остаје на снази постојећи подсистем превоза путника – аутобуски подсистем, обзиром да у планским документима града није било идеје о његовом проширењу на остале подсистеме. Услед изградње саобраћајница у новим деловима града створили су се услови за продужење градских линија, са новоизграђеним стајалиштима и терминусима.

2.4.1. Статички елементи линија на новој мрежи

Након сагледавања захтева корисника, изворно циљних кретања, покривености градског подручја линијама јавног превоза, извршене су измене и корекције на постојећој мрежи, на основу чега се дошло до нове оптималне мреже градских линија. На новој мрежи пројектовано је укупно 14 линија. Трасе линија које су у постојећем стању имале више од осам хиљада реализованих путник вожњи нису мењане, јер се анализама дошло до закључка да су оне у складу са изворно-циљним кретањима корисника, односно становника Ниша.

Табела 2. 22. Статички елементи на новопројектованој мрежи градских линија

Р.бр	Број линије	Назив линије	Тип линије	Дужина линије [км]			Број стајалишта		Међустанично растојање [км]	
				Смер А	Смер Б	Просек	Смер А	Смер Б	Смер А	Смер Б
1	1	Миново насеље - Нишка бања	Дијамет.	15,27	14,35	14,848/12,678	28	24	0,545	0,598
2	2	Бубањ - Доња Врежина	Дијамет.	8,49	8,34	8,441/7,095/8,105	21	18	0,404	0,463
3	3	Н.Б.Брод - Суви до – Н.Р.Јовић	Дијамет.	12,14	12,07	10,243/12,157/ 10,310/11,196	22	22	0,552	0,549
4	4	Чалије - Бубањ	Дијамет.	9,29	9,38	9,363	22	24	0,422	0,391
5	5	Жел. ст. - Сомборска	Радијална	5,39	5,27	5,405	13	11	0,414	0,479
6	6	Жел. ст. - Дуваниште - Скопска	Радијална	7,63	7,43	7,610/5,953	17	19	0,449	0,391
7	7	Сарајевска - Калач брдо	Дијамет.	5,57	5,28	5,455	14	14	0,398	0,377
8	8	Н. гробље - Габровачка река	Дијамет.	11,01	10,98	10,995/10,055	26	24	0,423	0,458
9	9	Мокрањчева – Бр. Бјеговић	Дијамет.	7,90	7,96	7,978	19	20	0,416	0,398
10	10	Насеље "9. мај" - Ћеле кула	Дијамет.	11,38	11,14	11,430/14,370	25	23	0,455	0,484
11	11	Медошевац - Дуваниште	Дијамет.	7,55	7,49	7,590	17	18	0,444	0,416
12	12	Његошева - Доњи Комрен	Дијамет.	7,69	7,54	7,613	16	16	0,481	0,471
13	13	Трг К.А.-Б. Немањића-Дел. вис	Радијална	5,70	5,50	5,865/4,543	15	15	0,380	0,366
14	34	Аеродром - АС - Ж. станица	Кружна	20,19	20,25	20,185/20,250	45	45	0,449	0,450
Укупно				135,16	132,94	–	300	293	–	–
Просечно				9,65	9,50	–	21,43	20,93	0,445	0,449

Табела 2. 23. Основни статички елементи приградске мреже линија

Р.бр	Број линије	Назив линије	Тип линије	Дужина линије [км]			Број стајалишта		Међустанично растојање [км]	
				Смер А	Смер Б	Просек	Смер А	Смер Б	Смер А	Смер Б
1	14	ПАС - Бреница	радијал.	10,26	9,32	9,788/ 6,309	19	17	0,540	0,548
2	14А	ПАС - Бреница - Церје	радијал.	18,87	18,30	18,583	23	24	0,820	0,763
3	15	ПАС - Кнез село	радијал.	12,86	12,31	12,630	15	16	0,857	0,769
4	15Л	Трг К. Александра - Г. Матејевац	радијал.	10,03	9,91	9,969	19	18	0,528	0,551
5	16	ПАС - Врело	радијал.	21,33	20,76	21,095	19	20	1,123	1,038
6	17	ПАС - Ореовац	радијал.	21,42	20,86	21,140	22	23	0,974	0,907
7	17Л	ПАС - Горња Врежина	радијал.	9,99	9,46	9,780	15	16	0,666	0,591
8	18	ПАС - Сићево	радијал.	19,72	18,55	19,588	20	20	0,986	0,928

9	19	ПАС - Куновица - Банцарево	радијал.	31,71	24,07	26,773	28	23	1,133	1,047
10	20	ПАС - Равни До	радијал.	30,11	29,22	29,665	28	28	1,075	1,044
11	20Л	ПАС - Островица	радијал.	31,31	31,10	26,220	34	35	0,921	0,889
12	21	ПАС - Горња Студена	радијал.	21,94	21,66	21,795	25	26	0,878	0,833
13	21А	ПАС - Просек - Горња Студена	радијал.	25,42	25,21	25,313	29	30	0,877	0,840
14	21Л	ПАС - Јелашница	радијал.	16,58	16,64	16,610	18	19	0,921	0,876
15	22	ПАС - Вукманово	радијал.	11,58	11,32	11,448	16	17	0,724	0,666
16	23	ПАС - Бербатово	радијал.	11,88	11,61	11,743	17	18	0,699	0,645
17	23К	ПАС - Вукманово – Бербат. - ПАС	радијал.	25,30	-	25,295	37	-	0,684	-
18	23Л	ПАС - Габровац Манастир	радијал.	9,75	9,54	9,645	14	15	0,696	0,636
19	24	ПАС - Доње Власе	радијал.	12,10	11,90	11,995	16	17	0,756	0,700
20	25	ПАС - Д. Међур. - Чокот - Н. 9. мај	радијал.	9,75	9,67	9,710	17	17	0,574	0,569
21	26	ПАС - Лалинац	радијал.	11,37	11,33	11,350	13	14	0,875	0,809
22	27А	ПАС - Трупале	радијал.	13,57	13,54	13,553	22	22	0,617	0,615
23	27Б	ПАС - Поповац	радијал.	7,14	7,42	7,280/ 7,925	13	13	0,549	0,571
24	28	ПАС - Вртиште	радијал.	14,24	13,51	13,870	21	20	0,678	0,676
25	28А	Мезграја - Вртиште – Мед. - ПАС	радијал.	17,70	-	17,695	24	-	0,738	-
26	28Б	ПАС - Чамурлија - Мезграја	радијал.	13,35	13,46	13,403	17	17	0,785	0,792
27	29	ПАС - Горња Трнава	радијал.	20,35	20,33	20,403	24	24	0,848	0,847
28	29А	ПАС - Вртиште - Горња Трнава	радијал.	25,38	24,66	25,018	26	26	0,976	0,948
29	30	ПАС - Лесковик	радијал.	12,65	12,69	12,665	18	18	0,703	0,705
30	31	ПАС - Хум	радијал.	6,73	6,79	6,778	12	12	0,561	0,566
31	32	ПАС - Кравље	радијал.	32,05	32,14	32,090	35	35	0,916	0,918
32	32Л	ПАС - Палиграце	радијал.	23,80	23,92	23,890	31	31	0,768	0,772
33	33	ПАС - Сечаница	радијал.	19,10	18,39	18,743	21	22	0,910	0,836
34	35	ПАС - Бубањ село - Г. Међурово	кружна	16,54	16,45	16,493	21	22	0,788	0,748
35	36	Трг К. Александра - Мрамор	радијал.	9,32	9,09	9,203	17	17	0,548	0,535
36	36А	ПАС - Мраморски поток	радијал.	14,83	14,77	14,795	22	23	0,674	0,642
37	37	ПАС - Лазарево село	радијал.	13,19	12,95	13,068	16	17	0,824	0,762
38	39	ПАС - Суповац - Сечаница	радијал.	20,13	20,21	20,168/ 29,425	25	25	0,805	0,808
			Укупно	**653,35**	**593,06**	**-**	**809**	**757**	**-**	**-**
			Просечно	**17,19**	**16,47**	**-**	**21,3**	**21,0**	**0,789**	**0,761**

Укупна дужина нове мреже линија износи 134,04 км, на којој се налази 593 стајалишта, између којих су просечна растојања од 447 м. Оваква мрежа линија по својим карактеристикама ће задовољити захтеве корисника у смислу просторне доступности и покривености градског подручја. Динамичким елементима за сваку појединачну линију испуниће се и захтеви у смислу временске приступачности градском подсистему јавног превоза.

Мрежа приградских линија дефинисана је положајем приградских насеља и саобраћајницама које их повезују са градом као центром привлачења путовања. Анализом постојеће мреже утврђено је да је она адекватно постављена тако да статички елементи линија нису мењани. Одређени недостаци уочени су у броју и временима полазака тако да је вршена корекција динамичких елемената.

2.4.2. Динамички елементи линија на новој мрежи

У наредним табелама дати су основни динамички елеменати по линијама за радни дан зимског реда вожње. За градске линије да ти су следећи елементи: време обрта, број возила на раду, интервал слеђења возила и пројектовани број полуобрта. За приградске линије дати су: време полуобрта, број возила на раду и број полазака.

Табела 2. 24. Пројектовани динамички елементи градских линија – зимски ред вожње, радни дан

Р.бр	Број линије	Назив линије	То [мин]	Нр	Број полуобрта		Интервал [мин]	
					пон-чет	пет	вршни	ванвршни
1	1	Миново Насеље - Нишка Бања	96	10	187	191	9-10	12
2	2	Бубањ - Доња Врежина	72	12	259	263	6	10
3	3	Н.Б.Брод - Суви до – Н.Р.Јовић	70	7	153	153	13	18
4	4	Чалије - Бубањ	75	6	140	144	13	15
5	5	Жел. ст. - Сомборска	56	6	190	194	9	14
6	6	Жел. ст. - Дуваниште - Скопска	63	9	246	250	7	9
7	7	Сарајевска - Калач брдо	60-70	1	32	32	60	60
8	8	Н. гробље - Габровачка река	80	4	87	91	18-19	27
9	9	Мокрањчева – Бр. Бјеговић	70	5	129	133	14	18
10	10	Насеље "9. мај" - Ћеле кула	80	8	165*	169*	11-12	16
11	11	Медошевац - Дуваниште	60-70	1	36	36	70	60
12	12	Његошева - Доњи Комрен	60	2	64	64	35	35
13	13	Трг К.А.-Б. Немањића-Дел. вис	56-60	4	137	141	14	15
14	34	Аеродром - АС - Ж. станица	75-80	8	96	96	20	20
		Укупно	–	**83**	**1.921**	**1.957**	–	–

Напомена: У обрачун полуобрта узети су и дуплирани поласци "БИС" (укупно 5 полазака)

Табела 2. 25. Пројектовани динамички елементи приградских линија – зимски ред вожње, радни дан

Р. бр.	**Број линије**	**Назив линије**	**Нр [возила]**	**То/2 [min]**	**Број полазака**		
					Радни дан	**Субота**	**Недеља**
1	14	ПАС - Бреница	1	25-30	30	15	10
2	14А	ПАС - Бреница - Церје	1	55	12	9	6
3	15	ПАС - Кнез село	2	35	44	24	24
4	15Л	Трг К. Александра - Г. Матејевац	0	25	2	0	0
5	16	ПАС - Врело	1	45	10	6	4
6	17	ПАС - Ореовац	1	45	18	10	8
7	17Л	ПАС - Горња Врежина	1	25	14	10	6
8	18	ПАС - Сићево	1	35	10	4	4
9	19	ПАС - Куновица - Банцарево	1	48-65	6	2	2
10	20	ПАС - Равни До	1	60	8	4	4
11	20Л	ПАС - Островица	1	60	14	12	4

12	21	ПАС - Горња Студена	2	50	28	16	12
13	21А	ПАС - Просек - Горња Студена	0	60	2	0	0
14	21Л	ПАС - Јелашница	1	35	2	2	0
15	22	ПАС - Вукманово	0	35	2	0	0
16	23	ПАС - Бербатово	0	35	2	0	0
17	23К	ПАС - Вукманово - Бербатово - ПАС	2	70	13	9	7
18	23Л	ПАС - Габровац Манастир	0	30	6	6	0
19	24	ПАС - Доње Власе	1	30	14	4	4
20	25	ПАС - Д. Међур. - Чокот - Н. 9. мај	2	25-30	34	22	18
21	26	ПАС - Лалинац	2	25	34	16	10
22	27А	ПАС - Трупале	1	35	13	0	0
23	27Б	ПАС - Поповац	1	20	34	16	16
24	28	ПАС - Вртиште	2	35	36	22	16
25	28А	Мезграја - Вртиште – Медош. - ПАС	0	40	1	1	1
26	28Б	ПАС - Чамурлија - Мезграја	0	25	3	1	1
27	29	ПАС - Горња Трнава	1	40	18	10	6
28	29А	ПАС - Вртиште - Горња Трнава	0	55	2	2	2
29	30	ПАС - Лесковик	1	33-37	20	17	9
30	31	ПАС - Хум	1	20	20	8	8
31	32	ПАС - Кравље	2	70	16	10	8
32	32Л	ПАС - Палиграце	1	50	6	6	4
33	33	ПАС - Сечаница	2	40	28	15	9
34	35	ПАС - Бубањ село - Г. Међурово	1	45	17	10	9
35	36	Трг К. Александра - Мрамор	1	20	44	36	26
36	36А	ПАС - Мраморски поток	1	35	22	14	8
37	37	ПАС - Лазарево село	1	35	20	14	10
38	39	ПАС - Суповац - Сечаница	1	50	12	6	4
		Укупно	**38**	**-**	**617**	**359**	**260**

2.4.3. Пакети линија

Приликом формирања пакета линија тежило се да се цео систем подели на мање целине и то тако да будући приватни партнери буду везани за одређене коридоре. На тај начин ће они лакше и уз мање трошкове организовати поверени превоз путника, а биће омогућена и већа препознатљивост превозника од стране корисника услуга, што би требало да допринесе и подизању квалитета услуга превоза. Анализама је утврђено да је оптимално формирати следећа два пакета линија:

ПАКЕТ ЛИНИЈА 1

Редни број	Број линије	Назив линије	Тип возила	Број возила
1	18	Ниш - Сићево	Соло	1
2	19	Ниш - Куновица - Банцарево	Соло	1
3	20	Ниш - Равни До	Соло	1
4	20Л	Ниш - Островица	Соло	1
5	21	Ниш - Горња Студена	Соло	2
6	21А	Ниш - Просек - Горња Студена	Соло	0
7	21Л	Ниш - Јелашница	Соло	1

8	37	Ниш - Лазарево село	Соло	1
9	22	Ниш - Вукманово	Соло	0
10	23	Ниш - Бербатово	Соло	0
11	23Л	Ниш - Габровац Манастир	Соло	0
12	23К	Ниш - Вукманово - Бербатово - Ниш	Соло	2
13	24	Ниш - Доње Власе	Соло	1
14	25	Ниш - Доње Међурово - Чокот - Насеље 9. мај	Соло	2
15	26	Ниш - Лалинац	Соло	2
16	33	Ниш - Сечаница	Соло	2
17	35	Ниш - Бубањ село - Горње Међурово	Соло	1
18	36	Трг Краља Александра - Мрамор	Соло	1
19	36А	Ниш - Мраморски поток	Соло	1
20	27А	Ниш - Трупале	Соло	1
21	27Б	Ниш - Поповац	Соло	1
22	28	Ниш - Вртиште	Соло	2
23	28А	Мезграја - Вртиште - Медошевац - Ниш	Соло	0
24	28Б	Ниш - Чамурлија - Мезграја	Соло	0
25	29	Ниш - Горња Трнава	Соло	1
26	29А	Ниш - Вртиште - Горња Трнава	Соло	0
27	1	Миново насеље - Нишка бања	Зглобни/троосовинац	10
28	2	Бубањ - Доња врежина	Соло	12
29	3	Брзи брод - Суви До - Насеље Ратко Јовић	Соло	7
30	4	Чалије - Бубањ	Соло	6
31	5	Сомборска - Железничка станица	Соло	6
32	6	Железничка станица - Дуваниште - Скопска	Соло	9
33	7	Сарајевска - Калач брдо	Соло	1
34	8	Ново гробље - Габровачка река	Соло	4
35	10	Насеље 9. мај - Ћеле кула	Зглобни/троосовинац	8
36	11	Медошевац - Дуваниште	Соло	1
		УКУПАН БРОЈ ВОЗИЛА НА ПАКЕТУ 1		**89**
		УКУПНО ЗГЛОБНИХ/ ТРООСОВИНАЦА ВОЗИЛА		**18**
		УКУПНО СОЛО ВОЗИЛА		**71**
		РЕЗЕРВНА ЗГЛОБНА/ТРООСОВИНЦИ ВОЗИЛА		**2**
		РЕЗЕРВНА СОЛО ВОЗИЛА		**7**
		УКУПНО ВОЗИЛА НА ПАКЕТУ 1+РЕЗЕРВНА ВОЗИЛА		**98**

ПАКЕТ ЛИНИЈА 2 (за модел са два пакета)

Редни број	Број линије	Назив линије	Тип возила	Број возила
1	30	Ниш - Лесковик	Соло	1
2	31	Ниш - Хум	Соло	1
3	32	Ниш - Кравље	Соло	2
4	32 Л	Ниш - Палиграце	Соло	1
5	39	Ниш - Суповац - Сечаница	Соло	1
6	14	Ниш - Бреница	Соло	1
7	14 А	Ниш - Бреница - Церје	Соло	1
8	15	Ниш - Кнез село	Соло	2
9	15 Л	Трг Краља Александра - Горњи Матејевац	Соло	0
10	16	Ниш - Врело	Соло	1
11	17	Ниш - Ореовац	Соло	1
12	17 Л	Ниш - Горња Врежина	Соло	1
13	9	Мокрањчева - Бранко Бјеговић	Соло	5
14	12	Доњи Комрен - Његошева	Соло	2
15	13	Трг Краља Александра - Бул. Немањића - Делијски Вис	Соло	4
16	34	Аеродром - Аутобуска станица - Железничка станица	Соло	8
		УКУПАН БРОЈ ВОЗИЛА НА ПАКЕТУ 2		**32**
		РЕЗЕРВНА СОЛО ВОЗИЛА		**3**
		УКУПНО ВОЗИЛА НА ПАКЕТУ 1+РЕЗЕРВНА ВОЗИЛА		**35**

Због чињенице да током године, потребе за услугама јавног превоза по обиму нису увек исте, израђени су такозвани зимски и летњи редови вожње. Летњи редови вожње су са смањеним бројем полазака у односу на зимске, а примењују се у летњим месецима (део јуна, јул и август), као и у време када су ученици основних и средњих школа, у осталим месецима на распустима, када знатно мањи број путника користи јавни превоз. У редовима вожње је садржан број полазака и даљинар тако да је за сваку линију познат планирани број кола километара. На тај начин су превозницима унапред познати превозни захтеви и ресурси потребни за реализацију комуналне услуге превоза путника на територији града Ниша.

2.4.4. Политика финансирања и цена

Светска искуства, па и искуства наших градова који имају организован систем јавног превоза, показују да се из цене карте не могу у потпуности покрити оперативни трошкови пословања превозника.

Град Ниш је, у складу са одредбама члана 29. Закона о комуналним делатностима, одређеним категоријама корисника услуга јавног превоза путника утврдио право на бесплатан превоз, или превоз по субвенционисаним ценама ове комуналне услуге. Уместо исплате субвенционисаног дела цена комуналне услуге вршиоцима услуга јавног превоза путника, Град Ниш је, годинама уназад, преузимао обавезу да из свог буџета исплати сву разлику између укупних месечних потраживања превозника по основу извршених услуга превоза путника и остварених прихода од продаје појединачних, месечних и полумесечних карата путницима.

На основу трошковног модела којим су утврђени јединични трошкови по једном кола-километру, уз унапред дефинисан ред вожње и познат број кола-километара, могуће је доста прецизно утврдити укупне трошкове система у току месеца и године. На основу броја превезених путника и постојећег ценовника, могуће је утврдити приходе од продаје карата.

Уколико се током реализације уговора остваре већи или мањи приходи од планираних, онда ће се сразмерно висини остварених прихода, смањивати или повећавати износи недостајућих средстава који ће се из буџета Града Ниша издвајати за финансирање јавног превоза путника у Нишу.

Продају појединачних карата путницима у аутобусима, врше превозници. Кондуктери превозника путницима карте издају преко уређаја за продају карата, а у случају ако је уређај у квару, врше продају карата у папирном облику, које претходно задужују у Дирекцији. Превозници су у обавези да Дирекцији свакодневно достављају извештаје о броју продатих појединачних карата претходног дана и да пазаре од продатих карата свакодневно уплаћују на текући рачун Дирекције.

Продају претплатних, месечних и полумесечних, карата организује Дирекција, сама и преко 6 продаваца којима су додељени уговори у поступку јавне набавке и који су распоређени равномерно на територији града Ниша.

Обрачун трошкова врши се месечно, на основу реализованих броја кола–километара за сваку групу линија и сваког појединачног превозника. Дирекција извршене услуге превоза плаћа превозницима кроз две аконтативне и једну коначну исплату, у уговореним роковима.

Према пројекцији новог тарифног система дефинисано је да структура карата остане неизмењена као и цене самих карата. Студијом је одређено да ће повлашћене категорије корисника имати исти статус као и у постојећим условима, као и да ће висина попуста и остваривање права на бесплатан превоз такође бити исти као у постојећем стању. Како систем јавног превоза на подручју Ниша стабилно функционише у наредном периоду се такође очекује релативно стабилан финансијски прилив од продатих карата.

2.5. Процена трошкова и анализа добијене вредности у односу на уложена средства (value-for-money, у складу са Методологијом коју доноси Комисија за ЈПП)

Комисија за јавно-приватно партнерство, на седници одржаној 18. јула 2013. године, утврдила је методологију за анализу добијене вредности у односу на уложена средства (*value-for-money*) у јавно-приватном партнерству и концесијама.

Утврђивање добијене вредности у односу на уложена средства (утврђивање "вредности за новац") је примена аналитичког поступка у оквиру кога се настоји квантитативним путем утврдити да ли је од веће користи да се примени традиционални модел инвестирања у коме се јавно тело појављује у улози инвеститора, преузимајући све или претежан део ризика јавне инвестиције, или им се више исплати да набаве услугу од понуђача из приватног сектора, преносећи већину ризика на њега, када се ради о јавно-приватном партнерству.

Дакле, у основи идеје максимизације добијене вредности за јавни новац је пренос одређених ризика јавне инвестиције на приватног партнера. У том смислу, Европска комисија дефинише јавно-приватно партнерство као партнерство између јавног и приватног сектора које има за циљ пружање услуге коју традиционално обезбеђује јавни сектор. Јавни сектор се јавља у улози наручиоца који има за циљ да обезбеди пружање јавне услуге кориснику, док се приватни сектор јавља у улози извршиоца и има за циљ да пружи јавним уговором дефинисане услуге.

Приликом расподеле ризика треба водити рачуна о томе да оба партнера, и јавни и приватни, сносе део ризика, с тим што распоред ризика треба да буде такав да се на приватног партнера пренесу ризици којима он најбоље управља, а да јавни партнер задржи ризике којима он објективно ефикасније управља или оне на које приватни партнер објективно не може да утиче.

У основи, утврђивање добијене вредности у односу на уложена средства обухвата:

- утврђивање способности извршавања финансијских обавеза;
- стратешко планирање;
- избор и анализу пројекта;
- израчунавање (квантификовање) "вредности за новац";

- јавну набавку, односно доделу јавног уговора;
- надзор над спровођењем пројекта.

Компаратор трошкова јавног сектора (у даљем тексту: Компаратор) представља инструмент помоћу кога инвеститор из јавног сектора пореди укупне трошкове пројекта који планира да реализује путем јавно-приватног партнерства у односу на традиционални начин који користи јавни сектор. Компаратор даје мерила за процену "вредности за новац" поређењем алтернативних модела.

Компаратор се састоји од следећих делова:

1. Преглед пројекта,
2. Капитални трошкови,
3. Оперативни трошкови,
4. Дисконтовани токови новца,
5. Анализа осетљивости,
6. Прилози (детаљи капиталних и оперативних трошкова, матрица ризика, детаљи анализе осетљивости, итд.).

Преглед пројекта

Пројекат ЈПП услуге обављања превоза путника на територији Града Ниша обухвата превоз на 14 градских и 38 приградских линија. За сваку од линија је дефинисан даљинар, односно позната је њена дужина и време и број полазака. На овај начин, будућим приватним партнерима је познат обим услуга превоза које би требало да изврше у уговореним роковима. Поред наведеног, будући приватни партнери су упознати и са другим обавезама које преузимају, а то су продаја карата у возилима, поштовање времена полазака и долазака, врста и тип возила са којима може да обављају превоз и поштовање других норми и законских одредби.

Капитални трошкови

Дирекција нема потребна основна средства у свом власништву да би могла самостално да извршава услугу јавног превоза путника. Поред наведеног, она као јавни партнер не би могла да у кратком року обезбеди основна средства (133 аутобуса, аутобазу и другу потребну инфраструктуру) са којима би могао да реализује услугу превоза самостално, па је то један од разлога стварања ЈПП-а. Приватни партнери већ поседују основна средства као капитална улагања која су већ реализовали у неком претходном периоду. Основна средства која приватни партнери уносе у уговор, имају одређену стопу амортизације, која значајно утиче на трошкове. Дакле, приватни партнери уносе основна средства у уговор као капитална улагања или улажу одређена средства на име капиталних улагања за набавку возила и друге опреме.

Оперативни трошкови

Оперативни трошкови рада су везани за приватног и јавног партнера. Приватни партнер иницијално сноси оперативне трошкове унапред, а јавни партнер ће оперативне трошкове покрити тако што ће од наплаћене услуге коју изврши приватни партнер

остварити део прихода, а део ће обезбедити из буџетских средстава. Наиме, услуга превоза путника је веома специфична, тако да јавни партнер у чијој надлежности се налази ова комунална делатност, одређује висину надокнаде коју плаћају корисници, на коју приватни партнер не може да утиче. Јавни партнер води рачуна о потребама корисника услуге јавног превоза јер се ради о различитим категоријама становника, од којих су поједини социјално угрожени, тако да корисници услуга по правилу плаћају мању надокнаду за услугу од економски исплативе. Из наведеног разлога, јавни партнер мора да надокнади приватном партнеру део средстава из других извора, а не само од наплаћене услуге превоза. Оперативни трошкови приватног партнера су прецизно дефинисани у посебном делу овог студијско-истраживачког пројекта и они су унапред познати.

Дисконтовани токови новца

Приватни партнер који у уговор уноси своја основна средства као капитално улагање очекује минималну прихватљиву стопа поврата за инвестиције, с ризиком типичним за врсту пословања којим се предузеће бави, односно за јавни превоз путника. У методологији, за анализу добијене вредности за уложена средства се наводи да је за период 2007-2013. године Европска комисија препоручила употребу дисконтне стопе за тзв. некохезијске земље у висини од 5,5% и тзв. кохезијске земље од 3,5%. Дисконтна стопа показује време неопходно да садашња вредност нето прилива из економског тока надокнади–покрије садашњу вредност инвестиционог улагања. Познавајући вредност капиталног улагања приватног партнера и нето приливе за одређени временски период, могуће је израчунати дисконтну стопу. Будући да је дисконтна стопа везана, са једне стране капиталним улагањем, а са друге нето приливом из економског тока, могуће је утврдити број година за који ће нето прилив бити једнак уложеним средствима уз дисконтну стопу од најмање 5,5 %.

Анализа осетљивости

Ризици који прате цео пројекат се, пре свега, односе на могућу промену оперативних трошкова, током трајања уговорног периода. Удео зарада запослених и цена енергената чине више од 60 % укупних оперативних трошкова. Сведоци смо да је последњих година тржиште енергената, посебно нафте и деривата, веома нестабилно и да су цене биле променљиве, а углавном на нашем тржишту је био присутан њихов раст. У наредном уговорном периоду, због актуелних дешавања на овом пољу, треба очекивати да може доћи до значајног повећања цена, што ће неминовно уитицати на повећање оперативних трошкова. Са друге стране, раст оперативних трошкова неће у истој мери пратити и приходи који се остварују од услуге превоза путника. У овом делу јавни партнер мора прихаватити на себе овај ризик. Приватни партнер ће сносити ризике везане за планирани обим превоза и остваривање очекиваних прихода уз поштовање свих других преузетих обавеза. Уколико приватни партнер не буде реализовао планирани обим превоза и извршио друге преузете обавезе, он ће реално остварити мање приходе, тако да у уговорном периоду неће остварити очекивану дисконтну стопу од 5,5 %.

Методологија за анализу добијене вредности у односу на уложена средства (*value-for-money*) у јавно-приватном партнерству и концесијама се заснива на поређењу трошкова

инвестиционих алтернатива, чији је циљ да се одабере она алтернатива која је трошковно ефективнија. Инвестиционе алтернативе се своде на традиционални модел (модел у коме је јавно тело инвеститор који преузима све ризике, укључујући ризике који произилазе из изградње и експлоатације, када се ради о објекту од јавног значаја) и модел ЈПП-а (модел у коме се одређени ризици преносе на инвеститора из приватног сектора).

Процена трошкова и анализа добијене вредности у односу на уложена средства у обављању комуналне делатности превоза путника у градском и приградском саобраћају, на територији Града Ниша, вршена је кроз следећа два могућа решења:

1. реализација ЈГПП-а у форми ЈПП, на два пакета линија, са потребним бројем од 121 аутобуса на раду, од којих су 18 возила зглобна, а 103 соло, а 12 аутобуса ће представљати резервна возила, тако да је укупан број возила 133 и
2. реализација ЈГПП-а путем традиционалног модела инвестирања, што подразумева да Дирекција преузме и обављање функције превоза путника у градском и приградском превозу путника.

За прво могуће решење, када превоз обављају приватни партнери, разрађене су три варијанте и то:

1. Реализација уговорног ЈПП на период од 5 година, уз задржавање постојеће старосне структуре возног парка;
2. Реализација уговорног ЈПП на период од 7 година, уз обавезу приватног партнера да у другој и трећој години, све амортизоване аутобусе замени аутобусима до 10 година старости. Током трајања уговора ниједан аутобус, у било којој години уговореног периода, не би смео да буде старији од 12 година;
3. Реализација уговорног ЈПП на период од 7 година, уз обавезу приватног партнера да у другој и трећој години, 60 аутобуса замени аутобусима до 15 година старости.

Да би се елиминисали ефекти инфлације и динамике њеног предвиђања, сви обрачуни рађени су у девизним еквивалентима (ЕУР), по средњем курсу Народне банке Србије, на дан 20.04.2019. године (1 ЕУР=118.0933).

2.6. Реализација ЈГПП у форми ЈПП, са два пакета линија

Пројекција улазно-излазних параметара, прописаних методологијом за анализу добијене вредности у односу на уложена средства (value-for-money), омогућиће утврђивање просечне цене коштања превоза, као и износ садашње вредности нето новчаног тока у пројектованом периоду.

Збор различитих улазних параметара, различита је и цена коштања. Уколико се врши замена постојећих возила возилима старости до 10 години или млађим возилима, због великих капиталних улагања, добија се виша цена коштања. Уколико су капитална улагања минимална, добија се нижа цена коштања. Приликом пројекције трошкова, у обзир је узето да будући превозници имају сопствене капацитете за одржавање возила, као и да је структура возног парка хетерогена.

Набавка и трошкови који су везани за набавку аутобуса је веома сложен процес, јер на тржишту постоје различите марке и типови возила, који се битно разликују по набавној вредности. Нормирање трошкова везаних за набавку возила је веома сложено па се приликом њиховог одређивања пошло од следећих претпоставки:

- да је просечна набавна вредност новог зглобног аутобуса 250.000 ЕУР, а новог соло аутобуса 180.000 ЕУР,
- да је просечна набавна вредност аутобуса старости до 10 година 40.000 ЕУР,
- да је одржавање битан фактор у одређивању тржишне вредности возила.

У теорији и пракси постоје два начина обрачуна трошкова амортизације основних средстава, самим тим и аутобуса као основног средства превозника: временски и функционални. У Србији је углавном у примени временски метод утврђивања трошкова амортизације, односно на утврђену вредност возила примењује се законом прописана минимална амортизациона стопа која за аутобусе износи 15 %. Ако се примени стопа амортизације од 15 %, то значи да ће у седмогодишњем периоду амортизација бити потпуна и у случају набавке нових возила. Из практичних разлога, у обрачуну је коришћен дегресивни метод обрачуна амортизације аутобуса.

2.6.1. Пројекција прихода

Приходи у систему јавног градског и приградског превоза на територији Града Ниша остварују се продајом појединачних и претплатних карата. Према подацима из 2018. године, приход од појединачних карата, продатих у возилима, чини 42,9 %, а од претплатних, месечних и полумесечних карата 57,1 % од укупних прихода.

Анализом прихода по месецима, уочава се да су највећи приходи остварени у последња три месеца 2018. године, а присутне осцилације су уобичајене за систем јавног превоза. Осцилације настају због сезонских активности грађана везаних за посао, годишње одморе, рад школа и факултета и слично.

Табела 2.26. Приход од продатих карата по врстама и месецима за 2018. годину исказан у ЕУР

Месеци	Појединачне	Месечне	**Укупно**
Јануар	333.500	475.959	809.459
Фебруар	321.468	470.426	791.894
Март	363.566	506.332	869.898
Април	347.663	476.563	824.226
Мај	368.439	489.817	858.256
Јун	345.098	468.243	813.341
Јул	357.170	359.352	716.521
Август	371.509	380.893	752.402
Септембар	359.122	483.593	842.715
Октобар	393.013	520.856	913.870
Новембар	361.701	534.984	896.685
Децембар	366.181	536.597	902.778
УКУПНО	**4.288.431**	**5.703.614**	**9.992.045**

Слика 2.19. Приказ заступљености појединачних и претплатних карата у укупној структури прихода

Табела 2.27. Приход од појединачних карата по зонама за 2018. годину исказан у ЕУР

Месеци	I	I + II	II	I + II + III	I + II + III + IV	II + III	II + III + IV	III	III + IV	IV	УКУПНО
1	226.572	72.753	11.557	15.901	2.986	2.056	700	606	319	50	333.500
2	220.409	69.198	10.716	14.968	2.760	1.837	676	571	286	48	321.468
3	247.034	79.820	12.731	16.850	3.000	2.193	764	709	394	71	363.566
4	228.147	80.685	13.212	17.419	3.779	2.178	1.038	676	436	93	347.663
5	240.821	84.843	14.565	18.427	4.147	2.861	1.248	876	541	109	368.439
6	228.164	78.593	13.357	16.872	3.468	2.477	938	734	407	86	345.098
7	231.813	85.578	13.110	18.369	3.885	2.267	1.013	655	411	69	357.170
8	237.953	90.679	14.753	19.332	3.934	2.473	1.090	700	511	83	371.509
9	235.269	84.336	13.437	18.155	3.638	2.305	902	633	387	61	359.122
10	261.588	89.597	14.482	19.105	3.707	2.412	934	706	421	61	393.013
11	241.684	81.001	13.173	18.100	3.614	2.114	860	705	377	74	361.701
12	247.168	81.099	12.735	18.091	3.297	2.049	755	606	319	61	366.181
Укупно	2.846.623	978.181	157.828	211.590	42.216	27.221	10.919	8.178	4.811	866	4.288.431

Табела 2.28. Приход од претпалтних карата по зонама за 2018. годину исказан у ЕУР

Р. бр.	Категорија	Врста	Приход од продатих претплатних карата			УКУПНО
			Месечних	Полумесечних 1	Полумесечних 2	
1	Полумесечне карте за организовани превоз радника "на име"	За једну зону	1.979.446,71	15.205,90	53.931,05	**2.048.584**
2		За две зоне	1.960.368,78	24.831,95	68.060,43	**2.053.261**
3		За три зоне	354.531,94	4.992,21	12.102,33	**371.626**
4		За четири зоне	96.608,27	1.106,12	2.373,13	**100.088**
5	Полумесечне карте за превоз ученика основних школа	За једну зону	0,00	0,00	0,00	**0**
6		За две зоне	0,00	0,00	0,00	**0**
7		За три зоне	0,00	0,00	0,00	**0**

8		За четири зоне	0,00	0,00	0,00	**0**
9		Зонска	0,00	0,00	0,00	**0**
10		Међузонска	0,00	0,00	0,00	**0**
11	Полумесечне карте за превоз редовних ученика средње школе	За једну зону	291.711,66	1.251,05	18.878,17	**311.841**
12		За две зоне	215.866,86	1.628,12	13.034,35	**230.529**
13		За три зоне	40.951,07	411,96	2.695,42	**44.058**
14		За четири зоне	6.309,69	42,17	393,59	**6745**
15	Полумесечне карте за превоз редовних студената	За једну зону	234.138,69	1.005,06	11.835,76	**246.979**
16		За две зоне	117.315,21	701,78	5.015,37	**123.032**
17		За три зоне	18.995,50	94,16	694,45	**19.784**
18		За четири зоне	1.970,31	0,00	98,40	**2.069**
19	Полумесечне карте за превоз пензионера чија је висина пензије до 20% изнад социјалне сигурности, цивилне и војне инвалиде рата	За једну зону	5.148,61	49,20	161,65	**5.359**
20		За две зоне	2.577,84	177,78	262,00	**3.018**
21		За три зоне	646,91	47,08	94,16	**788**
22		За четири зоне	23,46	0,00	0,00	**23**
23	Полумесечне карте за пензионере	За једну зону	69.346,02	221,69	1.219,29	**70.787**
24		За две зоне	47.469,75	173,93	702,41	**48.346**
25		За три зоне	13.075,42	58,98	160,09	**13.294**
26		За четири зоне	3.370,06	10,08	20,15	**3.400**
УКУПНО			**5.459.872,73**	**52.009,22**	**191.732,19**	**570.3614**

У периоду века трајања пројекта очекују се стабилни приходи од продатих карата тако да при функционисању новог система нису предвиђена повећања цена карата. Разлог задржавања постојећих цена карата је тај што је покривеност трошкова приходима од продатих карата заступљена у релативно високом проценту. Током трајања пројекта се очекује пораст оперативних трошкова рада на реализацији реда вожње, а покривеност већих трошкова планирана је повећањем издвајања недостајућих средстава за финансирање јавног превоза путника из буџетских средстава. За сваку од алтернатива и сценарија биће посебно анализирана структура прихода и расхода у систему.

2.6.2. Пројекција расхода

Да би се утврдили укупни трошкови везани за рад система јавног превоза на територији града Ниша, неопходно је дефинисати све утицајне параметре као и методе и поступке на основу којих ће бити утврђена јединична цена једног возило–километра. Да би се дошло до јединичне цене, неопходно је утврдити укупне трошкове на реализацији реда вожње и укупан број кола–километара на стабилном годишњем нивоу.

Стављањем у однос укупних трошкова и броја кола–километара могуће је на поуздан начин утврдити јединичну цену.

За утврђивање цене коштања система јавног превоза у Нишу детаљно су израчунати следећи трошкови:

1. Трошкови зарада;
2. Трошкови горива;
3. Трошкови осигурања возила и путника и трошкови регистрације возила;
4. Трошкови ауто гума;
5. Трошкови амортизације простора за смештај и одржавање возила;

6. Остали трошкови који у себи садрже: одржавање објеката за смештај и паркирање возила, осигурање имовине, порез на имовину, комуналне услуге, канцеларијски материјал и остале мање трошкове;
7. Трошкови редовних сервиса возила на одређеној километражи;
8. Трошкови одржавања возила и
9. Трошкови амортизације возила.

Остали трошкови су узети нормативно/искуствено и у прорачун су ушли као проценат на већ детаљно израчунате трошкове на набавну вредност возила, процењену вредност објеката за смештај и одржавање возила и других трошкова.

Израчунавање трошкова извршено је у складу са организацијом система јавног превоза на подручју Града Ниша, односно на основу доступних података по линијама, утврђени су елементи на основу којих су израчунати трошкови.

Сви обрачунати јединични расходи-трошкови су систематизовани у следеће целине и то:

1. Трошкови материјала и резервних делова,
2. Трошкови погонског горива и енергије,
3. Трошкови зарада и осталих личних примања,
4. Трошкови производних услуга,
5. Трошкови амортизације,
6. Нематеријални трошкови и
7. Остали трошкови пословања.

Висина трошкова рада система утврђена је за градске и приградске линије, а сви трошкови су дефинисани на основу актуелних цена на тржишту Републике Србије на дан 20.04.2019. године. У наредној табели дата је структура прихода и расхода по годинама за сво време трајања пројекта.

Да би се утврдила јединична цена једног возило км најпре је неопходно сагледати укупан планирани обим рада свих возила на линијама. Према пројектованом реду вожње, на градским линијама је неопходно укупно 83 возила за рад, од којих је 18 зглобних возила или возила са 3 осовине и капацитета већег од 120 места/возило, а на приградским линијама укупно 38 соло возила. Дакле, укупан број возила, који треба да ради на свим градским и приградским линијама, износи 121 возило. Планом активности, у реализацији реда вожње, дефинисано је да на 10 возила на раду долази једно резервно возило, тако да је неопходно обезбедити додатних 12 возила па ће инвентарски возни парк имати укупно 133 возила.

Укупан обим рада возила на линијама, на годишњем нивоу, износи 8.327.558,2 кола километара. На градским линијама, према реду вожње, планирано је укупно 5.517.372,7 кола километара, а на приградским 2.810.215,5 кола километара.

Табела 2.29. Планирани број кола километара на градским и приградским линијама и укупно

Месеци	ГРАД	ПРИГРАД	Укупно
Јануар	476.260,9	239.161,6	715.422,5
Фебруар	423.126,6	211.424,9	634.551,5
Март	486.434,9	246.085,9	732.520,8
Април	448.479,9	222.991,7	671.471,7

Мај	476.260,9	239.161,6	715.422,5
Јун	451.833,7	231.826,7	683.660,4
Јул	422.140,9	226.146,0	648.286,9
Август	427.219,9	230.678,1	657.897,9
Септембар	460.639,4	231.472,6	692.112,0
Октобар	492.011,3	249.897,0	741.908,3
Новембар	474.717,6	240.651,4	715.369,0
Децембар	478.246,4	240.718,2	718.964,6
УКУПНО	5.517.372,7	2.810.215,5	8.327.588,2

Одређивањем јединичне цене коштања могуће је утврдити укупне трошкове који ће настати радом возила. Са друге стране, познати су приходи од продатих карата тако да ће бити познат ниво средстава која се издвајају из буџета Града Ниша.

За сваки појединачни трошак, било да је сталан или променљив, извршен је прорачун на годишњем нивоу. Поједини трошкови су узети нормативно, уз уважавање актуеленог стања у области јавног превоза или искуствено. Сви трошкови су обрачунати у ЕУР.

Сложеност модела утврђивања трошкова система јавног превоза у Нишу огледа се кроз више параметара и то пре свега временског периода на који ће бити извршено уступање рада на линијама и старосне структуре и типова возила који ће радити на линијама. Из наведеног разлога, модел утврђивања трошкова рада система у реализацији ЈГПП у форми ЈПП, на два пакета линија, биће анализиран у следеће три варијанте:

1. Уступање линија на период од 5 година уз задржавање постојеће старосне структуре возног парка;
2. Уступање линија на период од 7 година, са обавезом замене амортизованих аутобуса аутобусима до 10 година старости и
3. Уступање линија на период од 7 година, са обавезом делимичне замене амортизованих аутобуса куповином 60 аутобуса, до 15 година старости.

У свим варијантама, превозници би били у обавези да реализују следеће инвестиције:

1. Набавка опреме за електронски систем наплате,
2. Набавка опреме за бројање путника,
3. Набавка опреме за видео надзор и
4. Набавка WiFi.

Процењена вредност набавке опреме, према спецификацији датој у моделу општих услова за возила и тарифном систему, износи око 8.000 ЕУР по једном возилу. Редом вожње планиран је рад 121 возила у систему и 12 резервних што укупно чини 133 инвентарска возила. Редом вожње на линијама 1 и 10 планирано је да ради укупно 18 зглобних возила, или возила са 3 осовине и капацитета већег од 120 места/возило, при чему се морају обезбедити и два резервна возила. Дакле, у систему јавног градског и приградског превоза потребно је обезбедити 20 зглобних возила, или возила са 3 осовине и капацитета већег од 120 места/возило и 113 соло возила.

У првој варијанти, просечна процењена вредност возила за инвентарски возни парк износи 30.000 ЕУР по возилу, заједно са опремом.

У другој и трећој варијанти, просечна вредност набавке возила којима ће се вршити замена постојећег возног парка износи 40.000 ЕУР, без додате опреме, односно 48.000 ЕУР са опремом.

Сви трошкови су исказани у ЕУР. Разлог томе је што се набавка одређених компоненти, као што су резервни делови, одређени алати, опрема и возила, врши из увоза, јер не постоје домаћи произвођачи или их није могуће набавити на домаћем тржишту.

Да би се утврдила цена коштања на годишњем нивоу, неопходно је према дефинисаној структури утврдити износе појединачних трошкова. Укупни трошкови рада система израчунавају се као збир појединачних трошкова. У наставку је, у складу са дефинисаном структуром, извршено израчунавање појединачних трошкова.

A. Трошкови материјала и резервних делова

У трошкове материјала и резервних делова спадају следећи трошкови:

1. Трошкови резервних делова,
2. Трошак канцеларијског материјала,
3. Трошкови службене одеће и обуће,
4. Трошкови ауто гума,
5. Трошкови алата и ситног инвентара,
6. Остали трошкови (материјал за прање, хемијска средства, крпе итд.).

1. Трошкови резервних делова

Приликом прорачуна трошкова резервних делова пошло се од претпоставке да ће будући приватни превозници имати сопствене радионице за одржавање и оправку возила. У литератури не постоји препорука око одређивања износа трошкова резервних делова, јер то зависи од много параметара, као што су типови возила, старост возила, услови експлоатације, итд. Једини начин да се определе трошкови резервних делова је да се изврши њихова искуствена процена. Процењена вредност трошкова резервних делова је 1.050 ЕУР по једном инвентарском возилу. Будући да укупан инвентарски број возила износи 133, укупни трошкови резервних делова на годишњем нивоу износиће 139.650 ЕУР.

2. Трошкови канцеларијског материјала

Процењена вредност трошкова канцеларијског материјала је 50 ЕУР по једном инвентарском возилу. Будући да укупан инвентарски број возила износи 133, укупни трошкови канцеларијског материјала на годишњем нивоу износиће 6.650 ЕУР.

3. Трошкови службене одеће и обуће

Процењена вредност трошкова службене одеће и обуће је 150 ЕУР по једном раднику годишње. Планирани број радника на нивоу читавог система износи 529, тако да су укупни трошкови службене одеће и обуће на годишњем нивоу 79.350 ЕУР.

4. Трошкови ауто гума

Нормативи за прорачун трошкова ауто гума базирани су на укупно планираном броју кола километара, типу возила, набавној цени једне гуме и планираном броју километара до замене. Замена гума је планирана на пређених 60.000 км. На нашем тржишту су у продају ауто гуме различитих произвођача па се и њихове цене крећу у широком распону. Просечна цена гуме средњег квалитета је око 30.000 динара. Гуме познатих светских произвођача се крећу у распону од 50.000 до 70.000 динара. На нашем тршишту се могу наћи и гуме чија је цена нижа од 30.000 динара. У обрачунима трошкова је узета цена у износу од 30.000 динара за једну аутобуску гуму.

Табела 2.30. Трошкови ауто гума

Тип возила	Број возила	Број гума	Број километара	Број км по возилу	Норма замене у км	Укупно	Цена у ДИН	ЕУР
Зглобна	18	8	144	1.395.420,3	60.000	186	30.000	47.265,1
Соло	103	6	618	6.932.167,8	60.000	693	30.000	176.102,8
УКУПНО	121	–	762	8.327.588,2	–	879	–	223.367,9

5. Трошкови алата и ситног инвентара

Процењена вредност трошкова алата и ситног инвентара је 60 ЕУР по једном инвентарском возилу. Будући да укупан инвентарски број возила износи 133, укупни трошкови алата и ситног инвентара на годишњем нивоу износе 7.980 ЕУР.

6. Остали трошкови (материјал за прање, хемијска средства, крпе итд.)

Процењена вредност осталих трошкова су 200 ЕУР по једном инвентарском возилу. Будући да укупан инвентарски број возила износи 133, остали трошкови на годишњем нивоу износиће 26.600 ЕУР.

Б. Трошкови погонског горива и енергије

У трошкове погонског горива и енергије спадају следећи трошкови:

1. Трошкови погонског горива за аутобусе,
2. Трошкови електричне и остале утрошене енергије и
3. Трошкови мазива.

1. Трошкови погонског горива за аутобусе

Трошкови погонског горива обрачунати су уз уважавање следећих улазних параметара:

- Просечна потрошња зглобних возила је 50 л/100 км,
- На линијама ради укупно 18 возила (линије 1 и 10) и на годишњем нивоу пређу укупно 1.395.420,3 км,

- Потрошња соло возила која раде на градским линијама је 45 л/100 км, а планирани годишњи број километара на градским линијама за соло возила је 4.121.952,3 км
- Потрошња соло возила која раде на приградским линијама је 40 л/100 км, а планирани годишњи број километара на градским линијама за соло возила је 2.810.215,5 км
- Велепродајна цена нафте у рафинерији Панчево на дан 14.04.2019. године са ПДВ износила је 153,26 дин/л, односно 127,72 дин/л без ПДВ-а.

Уважавајући све претходно наведено, добијен је укупни годишњи трошак погонског горива за сва возила која ће бити на раду, који износи 3.976.389,2 ЕУР.

Табела 2.31. Прорачун трошкова горива исказан у динарима на месечном нивоу

Тип возила	Планирани број км	Потрошња на (л/100 км)	Укупна потрошња (л)	Цена (дин/л)	УКУПНО (ДИН)	УКУПНО (ЕУР)
Зглоб	1.395.420,3	50	697.710,2	127,72	89.111.541,5	754.585,9
Соло–град	4.121.952,3	45	1.854.878,6		236.905.088,6	2.006.084,1
Соло–приград	2.810.215,5	40	1.124.086,2		143.568.289,5	1.215.719,2
УКУПНО	8.327.588,2	–	3.676.674,9		469.584.919,6	3.976.389,2

Норматив потрошње горива на градским и приградским линијама по типовима возила добијен је на основу статистичке анализе потрошње горива, достављене од стране превозника Ниш-експрес Ниш, који тренутно тренутно обавља преко 50% јавног превоза путника у Нишу. Обрачун трошкова је извршен по велепродајној цени горива Рафинерије нафте Панчево, без обрачунатог ПДВ-а.

2. Трошкови електричне и остале енергије

Процењена вредност трошкова електричне и остале утрошене енергије је 110 ЕУР по једном инвентарском возилу. Будући да укупан инвентарски број возила износи 133, укупни трошкови утрошене енергије на годишњем нивоу износе 14.630 ЕУР.

3. Трошкови мазива

Процењена вредност трошкова мазива је 50 ЕУР по једном инвентарском возилу. Будући да укупан инвентарски број возила износи 133, укупни трошкови мазива на годишњем нивоу износиће 6.650 ЕУР.

В. Трошкови зарада и осталих личних примања

За планирани ред вожње и дефинисана времена рада возила, уз уважавање чињенице да у постојећим условима рада постоје и кондуктери, утврђен је потребан број радника према квалификационој структури који је потребан да би се реализовао планирани обим рада возила на линијама. Уважавањем норматива који се односе на број запослених, дошло се до закључка да је у систему јавног градског и приградског превоза потребно 529 радника, што у односу на потребан број возила на раду (121 возила) износи просечно по возилу 4,4 радника, а у односу на инвентарски број возила (133) 4 радника по возилу.

Табела 2.32. Прорачун трошкова зарада исказан у динарима на месечном нивоу

Р.б.	Структура радника	Број	Нето зарада	Бруто зарада	Укупно нето	Укупно бруто
1	Руководиоци	8	125.219	209.116	1.001.752	1.672.926
2	Диспечери	13	56.458	94.285	751.460	1.254.939
3	Возачи	266	54.581	91.150	14.529.457	24.264.193
2	Кондуктери	120	45.352	75.738	5.442.264	9.088.581
4	Радници одржавања	61	52.086	86.983	3.151.186	5.262.481
5	Помоћни радници	30	43.358	72.408	1.311.580	2.190.339
6	Остали радници	30	46.547	77.733	1.408.035	2.351.418
	Укупно	529	423.601	707.413	27.595.734	46.084.876
	Просечно	4,4	60.514	101.059	3.942.248	6.583.554

Табела 2.33. Прорачун трошкова зарада исказан у ЕУР

Р.б.	Структура радника	Број	Нето зарада	Бруто зарада	Укупно нето	Укупно бруто
1	Руководиоци	8	1.060	1.771	8.483	14.166
2	Диспечери	13	478	798	6.363	10.627
3	Возачи	266	462	772	123.034	205.466
2	Кондуктери	120	384	641	46.084	76.961
4	Радници одржавања	61	441	737	26.684	44.562
5	Помоћни радници	30	367	613	11.106	18.548
6	Остали радници	30	394	658	11.923	19.912
	Укупно	529	3.587	5.990	233.677	390.241
	Просечно	4,4	512	856	33.382	55.749

Укупни трошкови зарада на годишњем нивоу износе 4.682.892 ЕУР. Трошкови зарада су обрачунати на основу листинга исплаћених зарада у једном предузећу које се бави јавним градским и приградским превозом путника. Зараде су узете као просечне по квалификационој структури и радним местима. Овај начин обрачуна је узет, пошто у званичним статистикама нису дати подаци за радна места која по структури морају да постоје у области јавног превоза путника.

Остала лична примања су процењена на око 20.000 ЕУР годишње, на нивоу целог система јавног градског и приградског превоза на подручју Ниша.

Г. Трошкови производних услуга

У трошкове производних услуга спадају следећи трошкови:

1. Трошкови услуга одржавања опреме и објеката;
2. Трошкови комуналних услуга (вода, грејање, смеће);
3. Трошкови комуникација (телефони, интернет, GPS) и
4. Трошкови осталих производних услуга.

Процењена вредност производних услуга је 750 ЕУР по једном инвентарском возилу. Будући да укупан инвентарски број возила износи 133, укупни трошкови производних услуга на годишњем нивоу износе 99.750 ЕУР.

Д. Трошкови амортизације возила и објеката

Износ трошкова амортизације возила зависе од типа и старости возног парка. Према Правилнику о начину разврставања сталних средстава по групама и начину утврђивања амортизације за пореске сврхе *("Сл. гласник РС", бр. 116/2004, 99/2010, 104/2018 и 8/2019),* аутобуси су сврстани у трећу групу за коју се обрачунава годишња стопа амортизације од 15 %. Анализом могућих начина утврђивања амортизације дошли смо до закључка да је за систем јавног градског и приградског превоза путника најпогодније користити дегресивни систем обрачуна. Користећи овај начин обрачуна трошкова амортизације за возила, за период експлоатације од 5 година, добијено је да ће остатак вредности возила бити 44 % у односу на постојећу вредност.

Табела 2.34. Трошкови амортизације возила, старосне структуре постојећег возног парка, без обавезе замене возила и век трајања пројекта од 5 година, исказана у ЕУР

Године	Вредност возила	Стопа амортизације	Број возила	Остатак вредности	Амортизација	УКУПНО
1	30000	15 %	133	25.500	4.500,0	598.500
2	25500		133	21.675	3.825,0	508.725
3	21675		133	18.423,75	3.251,3	432.416,3
4	18423,75		133	15.660,19	2.763,6	367.553,8
5	15660,19		133	13.311,16	2.349,0	312.420,7
				УКУПНА АМОРТИЗАЦИЈА ВОЗНОГ ПАРКА		**2.219.616,0**

Табела 2.35. Трошкови амортизације возила, која се током века трајања пројекта од 7 година, мењају возилима до 10 година старости, исказана у ЕУР

Године	Вредност возила	Стопа амортизације	Број возила	Остатак вредности	Амортизација	УКУПНО
1	48.000	15 %	133	40.800	7.200	957.600
2	40.800		133	34.680	6.120	813.960
3	34.680		133	29.478	5.202	691.866
4	29.478		133	25.056	4.422	588.086
5	25.056		133	21.298	3.758	499.873
6	21.298		133	18.103	3.195	424.892
7	18.103		133	15.388	2.715	361.158
				УКУПНА АМОРТИЗАЦИЈА ВОЗНОГ ПАРКА		**4.337.436,0**

Табела 2.36. Трошкови амортизације возила, од којих се током века трајања пројекта од 7 година, 60 возила мења возилима старости до 15 година, исказана у ЕУР

Године	Вредност возила	Стопа амортизације	Број возила	Остатак вредности	Амортизација	УКУПНО
1	30.000	15 %	133	25.500	4.500	598.500
2	25.500		100	21.675	3.251	325.125
	48.000		33	40.800	7.200	237.600
3	48.000		27	40.800	7.200	194.400
	40.800		33	34.680	6.120	201.960
	21.675		73	18.424	3.251	237.341
4	18.424		73	15.660	2.764	201.740
	34.680		33	29.478	5.202	171.666
	40.800		27	34.680	6.120	165.240
5	15.660		73	13.311	2.349	171.479
	29.478		33	25.056	4.422	145.916
	34.680		27	29.478	5.202	140.454
6	13.311		73	11.314	1.997	145.757
	25.056		33	21.298	3.758	124.029
	29.478		27	25.056	4.422	119.386

7	11.314		73	9.617	1.697	123.894
	21.298		33	18.103	3.195	105.424
	25.056		27	21.298	3.758	101.478
УКУПНА АМОРТИЗАЦИЈА ВОЗНОГ ПАРКА						**3.511.389,0**

Трошкови амортизације објекта за одржавање возила и паркинг простора обрачунати су по јединственој равномерној стопи од 2 % за возни парк од 133 возила, а алата и опреме по стопи од 20 %. У наредној табели дат је приказ обрачуна трошкова амортизације за паркинг простор и сервисних радионица.

Табела 2.37. Обрачун трошкова амортизације објеката

1	Број возила	133
2	Паркинг површине м^2 по типу возила	85
3	Цена 1 м^2 паркинг површине (ЕУР–а)	50
4	Цена паркинг простора (ЕУР–а)	565.250
5	Годишња стопа амортизације %	2
6	Годишњи износ амортизације паркинга (ЕУР–а)	11.305
	Годишња амортизација паркинга по возилу (ЕУР–а)	**85**
1	Површина сервиса м^2	2.260
2	Цена 1 м^2 површине сервиса (ЕУР–а)	600
	Цена сервиса (ЕУРА)	135.6000
1	Годишња стопа амортизације %	2
2	Годишњи износ амортизације сервиса (ЕУР–а)	27.120
	Годишња амортизација сервиса по возилу (ЕУР–а)	**204**
1	Цена опреме по возилу (ЕУР–а)	1000
2	Цена опреме за возни парк (ЕУР–а)	133.000
3	Стопа амортизације опреме %	20
4	Годишњи износ амортизације опреме (ЕУР–а)	26.600
	Годишња амортизација опреме по возилу (ЕУР–а)	**200**
	Укупна годишња амортизација по возилу (ЕУР–а)	**489**
	УКУПНО	**65.025**

Ђ. Нематеријални трошкови

У нематеријалне трошкове спадају следећи трошкови:

1. Трошкови премија редовног осигурања;
2. Трошкови регистрације и
3. Трошкови каско осигурања.

Улазни параметри за прорачун трошкова осигурања путника и возила и трошкова регистрације дати су у наредној табели, а узети су из ценовника осигуравајућих друштава и надлежних државних органа. С обзиром на постојећу старост возног парка, није планирано каско осигурање.

Табела 2.38. Трошкови регистрације и осигурања соло возила

Комунална такса и друге	
* комунална такса по регистрованом месту	50
* број регистрованих места	80
УКУПНО 1:	**4.000**
Трошкови осигурања возила	
* полиса обавезног осигурања возила	35.472
* премија по регистрованом месту 80x366,00	29.280

* регистарска налепница (МУП)	204
* регистарска налепница (НБС)	236
* провизија банке (НБС)	760
* технички преглед (2 х годишње)	6.000
УКУПНО 2 :	**71.952**
Трошкови осигурања путника	
* полиса обавезног осигурања путника	120
* број регистрованих места	75
УКУПНО 3 :	**9.000**
УКУПНО 1+2+3	**84.952**
УКУПНО ЗА СВА СОЛО ВОЗИЛА	**9.599.576**

Табела 2.39. Трошкови регистрације и осигурања за зглобна возила

Комунална такса и друге	
* комунална такса по регистрованом месту	50
* број регистрованих места	120
УКУПНО 1:	**6.000**
Трошкови осигурања возила	
* полиса обавезног осигурања возила	35.472
* премија по регистрованом месту 120x366,00	43.920
* регистарска налепница (МУП)	204
* регистарска налепница (НБС)	236
* провизија банке (НБС)	760
* технички преглед (2 х годишње)	6.000
УКУПНО 2 :	**86.592**
Трошкови осигурања путника	
* полиса обавезног осигурања путника	120
* број регистрованих места	120
УКУПНО 3 :	**14.400**
УКУПНО 1+2+3	**106.992**
Укупно сва возила (Дин)	11.739.416
УКУПНО ЗА СВА ВОЗИЛА У ЕУР	**99.408**

Е. Остали трошкови пословања

Остали трошкови пословања процењени су на 600 ЕУР по возилу, тако да ови трошкови на годишњем нивоу износе 79.800 ЕУР.

2.6.3. Биланси успеха и просечне цене по пређеном километру за три варијанте реализације ЈГПП у форми ЈПП, са два пакета линија

Табела 2.40. Биланс успеха приказан по годинама, за век трајања пројекта од 5 година, уз задржавање постојеће старосне структуре возног парка, исказан у ЕУР

		Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четвр. год.	Пета год.
I	**ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ**	**11.300.346**	**11.300.346**	**11.300.346**	**11.766.079**	**11.766.079**
1	Приход од продаје претплатних карата	5.703.614	5.703.614	5.703.614	5.703.614	5.703.614
2	Приход од продаје појединачних карата	4.284.210	4.284.210	4.284.210	4.284.210	4.284.210
3	Дотација из буџета Града Ниша	1.312.522	1.312.522	1.312.522	1.778.255	1.778.255
II	ПОСЛОВНИ РАСХОДИ	**11.243.545**	**10.722.554**	**11.111.848**	**11.535.869**	**11.721.855**

1	***Трошкови материјала и резервних делова***	**483.598**	**483.598**	**483.598**	**483.598**	**483.598**
1.1.	Трошкови резервних делова	139.650	139.650	139.650	139.650	139.650
1.2.	Трошак канцеларијског материјала	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650
1.3.	Трошкови службене одеће и обуће	79.350	79.350	79.350	79.350	79.350
1.4.	Трошкови ауто гума	223.368	223.368	223.368	223.368	223.368
1.5.	Трошкови ситног инвентара и алата	7.980	7.980	7.980	7.980	7.980
1.6.	Остали трошкови (материјал за прање, хемијска средства, крпе итд.)	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600
2	***Трошкови погонског горива и енергије***	**3.997.669**	**4.395.308**	**4.614.009**	**4.843.646**	**5.084.764**
2.1.	Трошкови горива (еуро дизел)	3.976.389	4.374.028	4.592.729	4.822.366	5.063.484
2.2.	Електрична енергија	14.630	14.630	14.630	14.630	14.630
2.3.	Мазиво	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650
3	***Трошкови зарада и осталих личних примања***	**4.702.895**	**4.938.040**	**5.184.942**	**5.444.189**	**5.444.189**
3.1.	Бруто зараде (возача и кондуктера)	3.389.128	3.558.584	3.736.513	3.923.339	4.119.506
3.2.	Бруто зараде осталих радника (опште службе)	1.293.767	1.358.455	1.426.378	1.497.697	1.572.582
3.2.	Остала лична примања	20.000	21.000	22.050	22.050	22.050
4	***Трошкови производних услуга***	**99.750**	**99.750**	**99.750**	**99.750**	**99.750**
4.1.	Трошкови услуга одржавања опреме и објеката	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600
4.2.	Трошкови комуналних услуга (вода, грејање, смеће)	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900
4.3.	Трошкови комуникација (телефони, интернет, ГПС)	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600
4.4.	Остале производне услуге	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650
5	***Амортизација***	**663.525**	**573.750**	**497.441**	**432.579**	**377.446**
6	***Нематеријални трошкови***	**52.900**	**52.900**	**52.900**	**52.900**	**52.900**
7	***Трошкови премија редовног осигурања и регистрације***	**99.408**	**99.408**	**99.408**	**99.408**	**99.408**
8	***Остали трошкови пословања***	**39.900**	**39.900**	**39.900**	**39.900**	**39.900**
9	***Капитални трошкови***	**1.064.000**	**0**	**0**	**0**	
III	**ПОСЛОВНА ДОБИТ/ГУБИТАК**	**56.801**	**577.792**	**188.497**	**230.210**	**44.224**
IV	**ФИНАНСИЈСКИ ПРИХОДИ**	0	0	0	0	0
V	**ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ**	0	0	0	0	0
VI	**ОСТАЛИ ПРИХОДИ**	0	0	0	0	0
VII	**ОСТАЛИ РАСХОДИ**	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900
VIII	**ДОБИТ/ГУБИТАК ПРЕ ОПОРЕЗИВАЊА**	16.901	537.892	148.597	190.310	4.324
IX	**ПОРЕЗ НА ДОБИТ**	2.535	80.684	22.290	28.546	649
X	**НЕТО ДОБИТ/ГУБИТАК**	14.366	457.208	126.308	161.763	3.676

Табела 2.41. Просечна цена по пређеном километру за цео систем, по годинама, за век трајања пројекта од 5 година, уз задржавање постојеће старосне структуре возног парка, исказана у ЕУР/км

		Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв. год.	Пета год.	Просек
1	Капитални трошкови	1.064.000	0	0	0	0	212.800
2	Оперативни трошкови	11.243.545	10.722.554	11.111.848	11.535.869	11.721.855	11.267.134
3	Порез на финансијски резултат	2.535	80.684	22.290	28.546	649	26.941
4	Призната зарада превознику (нето добитак)	14.366	457.208	126.308	161.763	3.676	152.664
I	СВЕГА трошкови (1+2+3+4)	11.260.446	11.260.446	11.260.446	11.726.179	11.726.179	11.446.739

II	Годишње пређено км	8.327.588,2	8.327.588,2	8.327.588,2	8.327.588,2	8.327.588,2	8.327.588,2
III	**Просечна цена ЕУР/км**	**1,35**	**1,35**	**1,35**	**1,41**	**1,41**	**1,37**
IV	Дисконтни фактор 5,5%	0,948	0,898	0,852	0,807	0,765	0,854
V	Дисконтовани износ трошкова (I x IV)	**10.673.439**	**10.116.947**	**9.589.508**	**9.465.606**	**8.972.051**	**9.763.510**
VI	**Дисконтовани износ цене ЕУР/км (V/II)**	**1,28**	**1,21**	**1,15**	**1,14**	**1,08**	**1,17**
VII	Плате кондуктера	**923.532**	**969.709**	**1.018.194**	**1.069.104**	**1.122.559**	**1.020.620**
VIII	Свега трошкови без плата кондуктера (I-VII)	10.336.913	10.290.737	10.242.251	10.657.075	10.603.620	10.426.119
IX	**Просечна цена ЕУР/КМ без плата кондуктера (VIII/II)**	**1,24**	**1,24**	**1,23**	**1,28**	**1,27**	**1,25**

На основу претходно приказане анализе прихода и трошкова утврђено је да у случају рада возила на линијама без улагања у нова возила, просечна цена по једном возило км износи 1,37 Еур, односно 162 дин/км. Покривеност трошкова приходом од продатих карата би у првој години износила око 88%, а у петој години око 85 %. Почетни ниво издвајања недостајућих средстава из буџета Града Ниша би износио око 155 милиона динара, а у петој завршној години рада око 210 милиона динара. Укупна издвајања из буџета у овом сценарију, за комплетан петогодишњи период, износиле би око 875 милиона динара.

Утврђена цена је минимална из разлога што је добит око 2 %. У овом анализираном случају просечан ниво издвајања средстава из буџета је 177 милиона динара на годишњем нивоу.

Економским анализама утврђена је веома велика осетљивост на промене појединих улазих елемената на расходе. Стопа рентабилности за претходно наведени ниво издвајања из буџета Града Ниша је ниска, па би се бољи економски показатељи добили са већим субвенцијама. Анализе су извршене за пројектовани ниво добити од око 10 %, а у том случају просечан ниво издвајања из буџета би износио око 280 милиона динара.

У овом анализираном случају просечна јединична цена рада у петогодишњем периоду исказана по возило км, обрачуната без плата кондуктера, износи 1,25 ЕУР/км.

Табела 2.42. Биланс успеха приказан по годинама, за век пројекта од 7 година, уз обавезу замене комплетног возног парка возилима старости до 10 година, исказан у ЕУР

		Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв. год.	Пета год.	Шес. год.	Сед. год.
I	**ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ (ЕУР)**	**14.306.443**	**14.306.443**	**13.798.370**	**13.798.370**	**13.798.370**	**13.798.370**	**13.798.370**
1	Приход од претплатних карата	5.703.614	5.703.614	5.703.614	5.703.614	5.703.614	5.703.614	5.703.614
2	Приход од појединачних карата	4.284.210	4.284.210	4.284.210	4.284.210	4.284.210	4.284.210	4.284.210
3	Дотација из буџета Града Ниша	4.318.619	4.318.619	3.810.546	3.810.546	3.810.546	3.810.546	3.810.546
II	**ПОСЛОВНИ РАСХОДИ (ЕУР)**	**14.262.645**	**13.687.789**	**11.371.298**	**11.756.402**	**11.909.307**	**12.087.500**	**12.289.599**
1	***Трошкови материјала и резервних делова***	**483.598**	**483.598**	**483.598**	**483.598**	**483.598**	**483.598**	**483.598**
1.1.	Трошкови резервних делова	139.650	139.650	139.650	139.650	139.650	139.650	139.650
1.2.	Трошак канцеларијског материјала	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650
1.3.	Трошкови службене одеће и обуће	79.350	79.350	79.350	79.350	79.350	79.350	79.350
1.4.	Трошкови ауто гума	223.368	223.368	223.368	223.368	223.368	223.368	223.368
1.5.	Трошкови ситног инвентара и алата	7.980	7.980	7.980	7.980	7.980	7.980	7.980
1.6.	Остали трошкови (материјал за прање, хемијска средства, крпе итд.)	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600
2	***Трошкови погонског горива и енергије***	**3.997.669**	**4.395.308**	**4.614.009**	**4.843.646**	**5.084.764**	**5.337.938**	**5.603.771**

2.1.	Трошкови горива (еуро дизел)	3.976.389	4.374.028	4.592.729	4.822.366	5.063.484	5.316.658	5.582.491
2.2.	Електрична енергија	14.630	14.630	14.630	14.630	14.630	14.630	14.630
2.3.	Мазиво	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650
3	***Трошкови зарада и осталих личних примања***	**4.702.895**	**4.938.040**	**5.184.942**	**5.444.189**	**5.444.189**	**5.444.189**	**5.444.189**
3.1.	Бруто зараде (возача и кондуктера)	3.389.128	3.558.584	3.736.513	3.923.339	4.119.506	4.325.481	4.541.755
3.2.	Бруто зараде осталих радника (опште службе)	1.293.767	1.358.455	1.426.378	1.497.697	1.572.582	1.651.211	1.733.772
3.2.	Остала лична примања	20.000	21.000	22.050	22.050	22.050	22.050	22.050
4	***Трошкови производних услуга***	**99.750**	**99.750**	**99.750**	**99.750**	**99.750**	**99.750**	**99.750**
4.1.	Трошкови услуга одржавања опреме и објеката	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600
4.2.	Трошкови комуналних услуга (вода, грејање, смеће)	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900
4.3.	Трошкови комуникација (телефони, интернет, ГПС)	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600
4.4.	Остале производне услуге	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650
5	***Амортизација***	**1.022.625**	**878.985**	**756.891**	**653.111**	**564.898**	**489.917**	**426.183**
6	***Нематеријални трошкови***	**52.900**	**52.900**	**52.900**	**52.900**	**52.900**	**52.900**	**52.900**
7	***Трошкови премија редовног осигурања и регистрације***	**99.408**	**99.408**	**99.408**	**99.408**	**99.408**	**99.408**	**99.408**
8	***Остали трошкови пословања***	**39.900**	**39.900**	**39.900**	**39.900**	**39.900**	**39.900**	**39.900**
9	***Капитални трошкови***	**3.724.000**	**2.660.000**	**0**	**0**			
III	**ПОСЛОВНА ДОБИТ/ГУБИТАК**	**43.798**	**618.655**	**2.427.072**	**2.041.969**	**1.889.063**	**1.710.870**	**1.508.771**
IV	**ФИНАНСИЈСКИ ПРИХОДИ**	0	0	0	0	0	0	0
V	**ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ**	0	0	0	0	0	0	0
VI	**ОСТАЛИ ПРИХОДИ**	0	0	0	0	0	0	0
VII	**ОСТАЛИ РАСХОДИ**	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900
VIII	**ДОБИТ/ГУБИТАК ПРЕ ОПОРЕЗИВАЊА**	3.898	578.755	2.387.172	2.002.069	1.849.163	1.670.970	1.468.871
IX	**ПОРЕЗ НА ДОБИТ**	585	86.813	358.076	300.310	277.375	250.646	220.331
X	**НЕТО ДОБИТ/ГУБИТАК**	3.314	491.941	2.029.097	1.701.758	1.571.789	1.420.325	1.248.540

Табела 2.43. Просечна цена по пређеном километру за век пројекта од 7 година, уз обавезу замене комплетног возног парка возилима старости до 10 година, исказан у ЕУР/км

		Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв.год.	Пета год.	Шеста год.	Седма год.	Просек
1	Капитални трошкови	3.724.000	2.660.000	0	0	0	0	0	912.000
2	Оперативни трошкови	14.262.645	13.687.789	11.371.298	11.756.402	11.909.307	12.087.500	12.289.599	12.480.649
3	Порез на финансијски резултат	585	86.813	358.076	300.310	277.375	250.646	220.331	213.448
4	Призната зарада превознику (нето добитак)	3.314	491.941	2.029.097	1.701.758	1.571.789	1.420.325	1.248.540	1.209.538
I	СВЕГА трошкови (1+2+3+4)	14.266.543	14.266.543	13.758.470	13.758.470	13.758.470	13.758.470	13.758.470	13.903.634
II	Годишње пређено км	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588
III	**Просечна цена ЕУР/км**	**1,71**	**1,71**	**1,65**	**1,65**	**1,65**	**1,65**	**1,65**	**1,67**
IV	Дисконтни фактор 5,5%	0,948	0,898	0,852	0,807	0,765	0,765	0,765	0,83
V	Дисконтовани износ трошкова (I x IV)	**13.522.828**	**12.817.776**	**11.716.851**	**11.106.112**	**10.527.018**	**10.527.018**	**10.527.018**	**11.534.946**
VI	**Дисконтовани износ цене ЕУР/км (V/II)**	**1,62**	**1,54**	**1,41**	**1,33**	**1,26**	**1,26**	**1,26**	**1,39**
VII	Плате кондуктера	**923.532**	**969.709**	**1.018.194**	**1.069.104**	**1.122.559**	**1.122.559**	**1.122.559**	**1.049.745**
VIII	Свега трошкови без плата кондуктера (I-VII)	13.343.011	13.296.834	12.740.276	12.689.366	12.635.911	12.635.911	12.635.911	12.853.889
IX	**Просечна цена ЕУР/км без плата кондуктера (VIII/II)**	**1,60**	**1,60**	**1,53**	**1,52**	**1,52**	**1,52**	**1,52**	**1,54**

За ову варијанту реализације ЈГПП, спроведен је идентичан поступак обрачуна прихода и расхода као и у првој варијанти, с тим што је значајна разлика у капиталним улагањима и трошковима амортизације возила. У овом анализираном случају предвиђена су капитална улагања у возни парк чија обнова је планирана у првој–почетној и другој години рада система.

На основу претходно приказане анализе прихода и трошкова утврђено је да у случају набавке возила просечна цена по једном возило км износи 1,67 ЕУР, односно 197 дин/км.

Капитална улагања су неопходна за набавку возила старости до 10 година, што значи да ће она бити са погонским агрегатом који испуњава ЕУРО 5 норму и опрему возила у укупном процењеном износу од 48.000 ЕУР по возилу што на нивоу инвентарског возног парка приближно износи око 6,4 милиона ЕУР.

Покривеност трошкова приходом од продатих карата би у просеку износила око 70 %, док би око 30 % представљала недостајућа средства која је потребно обезбедити из буџета. Износ издвајања из буџета би, на годишњем нивоу, био око 500 милиона динара. Укупна издвајања средстава из буџета Града Ниша, у овој варијанти реализације ЈГПП, за комплетан седмогодишњи период, износиле би око 3,3 милијарде динара.

Стопа рентабилности за претходно наведени ниво издвајања из буџета Града Ниша је прихватљива за превознике и износи 8,7 %.

У овом анализираном случају просечна јединична цена превоза путника у седмогодишњем периоду, исказана по возило км, обрачуната без плата кондуктера, износи 1,55 ЕУР/км.

Табела 2.44. Биланс успеха приказан по годинама, за век трајања пројекта од 7 година, уз обавезу делимичне замене возног парка возилима до 15 година старости, исказан у ЕУР

		Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв.год.	Пета год.	Шест.год.	Седм.год.
I	**ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ (ЕУР)**	**12.951.582**	**12.951.582**	**12.951.582**	**12.951.582**	**12.951.582**	**12.951.582**	**12.951.582**
1	Приход од претплатних карата	5.703.614	5.703.614	5.703.614	5.703.614	5.703.614	5.703.614	5.703.614
2	Приход од појединачних карата	4.284.210	4.284.210	4.284.210	4.284.210	4.284.210	4.284.210	4.284.210
3	Дотација из буџета Града Ниша	2.963.758	2.963.758	2.963.758	2.963.758	2.963.758	2.963.758	2.963.758
II	**ПОСЛОВНИ РАСХОДИ (ЕУР)**	**11.243.545**	**12.096.554**	**12.393.133**	**11.706.962**	**11.867.283**	**12.051.780**	**12.259.237**
1	***Трошкови материјала и резервних делова***	**483.598**	**483.598**	**483.598**	**483.598**	**483.598**	**483.598**	**483.598**
1.1.	Трошкови резервних делова	139.650	139.650	139.650	139.650	139.650	139.650	139.650
1.2.	Трошак канцеларијског материјала	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650
1.3.	Трошкови службене одеће и обуће	79.350	79.350	79.350	79.350	79.350	79.350	79.350
1.4.	Трошкови ауто гума	223.368	223.368	223.368	223.368	223.368	223.368	223.368
1.5.	Трошкови ситног инвентара и алата	7.980	7.980	7.980	7.980	7.980	7.980	7.980
1.6.	Остали трошкови (материјал за прање, хемијска средства, крпе итд.)	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600
2	***Трошкови погонског горива и енергије***	**3.997.669**	**4.395.308**	**4.614.009**	**4.843.646**	**5.084.764**	**5.337.938**	**5.603.771**
2.1.	Трошкови горива (еуро дизел)	3.976.389	4.374.028	4.592.729	4.822.366	5.063.484	5.316.658	5.582.491
2.2.	Електрична енергија	14.630	14.630	14.630	14.630	14.630	14.630	14.630
2.3.	Мазиво	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650
3	***Трошкови зарада и осталих личних примања***	**4.702.895**	**4.938.040**	**5.184.942**	**5.444.189**	**5.444.189**	**5.444.189**	**5.444.189**
3.1.	Бруто зараде (возача и кондуктера)	3.389.128	3.558.584	3.736.513	3.923.339	4.119.506	4.325.481	4.541.755
3.2.	Бруто зараде осталих радника (опште службе)	1.293.767	1.358.455	1.426.378	1.497.697	1.572.582	1.651.211	1.733.772
3.2.	Остала лична примања	20.000	21.000	22.050	22.050	22.050	22.050	22.050

4	***Трошкови производних услуга***	**99.750**	**99.750**	**99.750**	**99.750**	**99.750**	**99.750**	**99.750**
4.1.	Трошкови услуга одржавања опреме и објеката	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600
4.2.	Трошкови комуналних услуга (вода, грејање, смеће)	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900
4.3.	Трошкови комуникација (телефони, интернет, ГПС)	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600	26.600
4.4.	Остале производне услуге	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650	6.650
5	***Амортизација***	**663.525**	**627.750**	**698.726**	**603.671**	**522.874**	**454.197**	**395.821**
6	***Нематеријални трошкови***	**52.900**	**52.900**	**52.900**	**52.900**	**52.900**	**52.900**	**52.900**
7	***Трошкови премија редовног осигурања и регистрације***	**99.408**	**99.408**	**99.408**	**99.408**	**99.408**	**99.408**	**99.408**
8	***Остали трошкови пословања***	**39.900**	**39.900**	**39.900**	**39.900**	**39.900**	**39.900**	**39.900**
9	***Капитални трошкови***	**1.064.000**	**1.320.000**	**1.080.000**				
III	**ПОСЛОВНА ДОБИТ/ГУБИТАК**	**1.708.037**	**855.029**	**558.449**	**1.244.621**	**1.084.299**	**899.802**	**692.345**
IV	**ФИНАНСИЈСКИ ПРИХОДИ**	0	0	0	0	0	0	0
V	**ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ**	0	0	0	0	0	0	0
VI	**ОСТАЛИ ПРИХОДИ**	0	0	0	0	0	0	0
VII	**ОСТАЛИ РАСХОДИ**	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900	39.900
VIII	**ДОБИТ/ГУБИТАК ПРЕ ОПОРЕЗИВАЊА**	1.668.137	815.129	518.549	1.204.721	1.044.399	859.902	652.445
IX	**ПОРЕЗ НА ДОБИТ**	250.221	122.269	77.782	180.708	156.660	128.985	97.867
X	**НЕТО ДОБИТ/ГУБИТАК**	1424850	691948	462315	1032340	896463	740058	564157

Табела 2.45. Просечна цена по пређеном километру за век пројекта од 7 година, уз обавезу делимичне замене возног парка возилима до 15 година старости, исказан у ЕУР/км

		Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв.год.	Пета год.	Шест.год.	Седм.год.	Просек
1	Капитални трошкови	1.064.000	1.320.000	1.080.000	0	0	0	0	494.857
2	Оперативни трошкови	11.243.545	12.096.554	12.393.133	11.706.962	11.867.283	12.051.780	12.259.237	11.945.499
3	Порез на финансијски резултат	250.221	122.269	77.782	180.708	156.660	128.985	97.867	144.927
4	Призната зарада превознику (нето добитак)	1.417.917	692.859	440.767	1.024.013	887.739	730.917	554.579	821.256
I	СВЕГА трошкови (1+2+3+4)	12.911.682	12.911.682	12.911.682	12.911.682	12.911.682	12.911.682	12.911.682	12.911.682
II	Годишње пређено км	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588
III	**Просечна цена ЕУР/км**	**1,55**	**1,55**	**1,55**	**1,55**	**1,55**	**1,55**	**1,55**	**1,55**
IV	Дисконтни фактор 5,5%	0,948	0,898	0,852	0,807	0,765	0,765	0,765	0,83
V	Дисконтовани износ трошкова (I x IV)	**12.238.596**	**11.600.501**	**10.995.718**	**10.422.568**	**9.879.115**	**9.879.115**	**9.879.115**	**10.699.247**
VI	**Дисконтовани износ цене ЕУР/км (V/II)**	**1,47**	**1,39**	**1,32**	**1,25**	**1,19**	**1,19**	**1,19**	**1,28**
VII	Плате кондуктера	**923.532**	**969.709**	**1.018.194**	**1.069.104**	**1.122.559**	**1.122.559**	**1.122.559**	**1.049.745**
VIII	Свега трошкови без плата кондуктера (I-VII)	11.988.150	11.941.973	11.893.488	11.842.578	11.789.123	11.789.123	11.789.123	11.861.937
IX	**Просечна цена ЕУР/км без плата кондуктера (VIII/II)**	**1,44**	**1,43**	**1,43**	**1,42**	**1,42**	**1,42**	**1,42**	**1,42**

За ову варијанту реализације ЈГПП, спроведен је идентичан поступак обрачуна прихода и расхода као и у првој и другој варијанти, с тим што је значајна разлика у капиталним улагањима и трошковима амортизације У овом анализираном случају предвиђена су капитална улагања и то у првој–почетној години у набавку опреме за сва возила, у другој години набавка 33 возила и у трећој години набавку 27 возила до 15 година старости.

На основу претходно приказане анализе прихода и трошкова утврђено је да у случају делимичне обнове возног парка (набавка 60 возила) просечна цена по једном возило км износи 1,55 ЕУР/км, односно 183,5 дин/км.

Капитална улагања су неопходна за набавку возила старости до 15 година, у процењеном износу од 40.000 ЕУР по возилу. У првој–почетној години рада потребно је капитално улагање у опрему возила према процењеној вредности од 8.000 ЕУР, што на нивоу комплетног возног парка износи 1,1 милион еура. У другој годни рада планирана је обнова ¼ возног парка што подразумева набавку 33 возила старости до 15 година. У трећој години рада планирана је нававка 1/5 возног парка, односно 27 возила, такође старости до 15 година.

Покривеност трошкова приходом од продатих карата би у просеку износила око 82 %, док би око 18 % представљала недостајућа средства која је потребно обезбедити из буџета. Износ недостајућих средстава на годишњем нивоу би био око 350 милиона динара. Укупна издвајања из буџета Града Ниша у овој варијанти, за комплетан седмогодишњи период износиле би око 2,45 милијарди динара.

Стопа рентабилности за претходно наведени ниво издвајања из буџета за превознике износи 6,4 %, што представља доњу границу рентабилности пословања.

У овом анализираном случају просечна јединична цена рада у седмогодишњем периоду исказана по возило км, обрачуната без плата кондуктера, износи 1,43 ЕУР/км.

2.6.4.Матрица ризика

На основу података из претходног периода на стабилном годишњем нивоу утврђени су приходи који се остварују од продатих појединачних и претплатних карата. Са друге стране, обрачун трошкова по једном километру, извршен је према транспарентним ценама за сваку појединачну врсту трошка. На овај начин утврђена је реална јединична цена. Дакле, ризик остваривања прихода и трошкови система су веома мали, па је поузданост добијених података на веома високом нивоу.

Обезбеђење недостајућих средстава могуће је на два начина и то:

- директно из буџетских средстава Града Ниша или
- индиректно, усмеравањем постојећих средстава која се издвајају за путне трошкове лица која остварују то право.

На основу предложеног модела организације система јавног градског и приградског превоза на територији Града Ниша, дефинисано је да превозник сноси ризик остваривања планираног реда вожње и продаје појединачних карата. У случају неиспуњења уговорних обавеза, како у погледу реализације планираног реда вожње, тако и у погледу продаје појединачних карата, дефинисане су санкције у виду новчаних умањења прихода за превозника.

У зависности од врсте неиспуњења уговорне обавезе, за сваког превозника ће, према дефинисаној скали, бити извршен обрачун умањења прихода. Дакле, превозник има обавезу да врши реализацију превоза у складу са редом вожње и да према прописаним условима обезбеди реализацију транспортне услуге. У случају одступања од планом дефинисаног начина реализације планираног обима и квалитета превозне услуге, превознику ће се обрачунавати уговором утврђена умањења прихода.

За грубо кршење планираног обима и квалитета услуге, уговором је предвиђена и могућност раскида уговора.

Приход од продаје појединачних карата је веома висок, тако да ће уговорима бити утврђена значајна умањења прихода превозника за несавесно поступање приликом продаје појединачних карата. Грубо кршење одредаба везаних за продају појединачних карата биће санкционисано раскидом уговора са превозником.

Уколико превозник испуњава своје уговорне обавезе у делу планиране реализације обима и квалитета услуга и ако врши продају појединачних карата према начину и условима дефинисаним уговором, превознику се гарантује приход по пређеном километру у складу са ценом уговореном у поступку јавне набавке услуга превоза путника.

Дирекција се обавезује да ће превознику исплатити новчани износ у складу са уговореном ценом превоза, без обзира на остварене приходе од продатих карата, што значи да Дирекција сноси ризик остваривања прихода од продаје појединачних и претплатних карата. Дакле, уколико се од продаје карата не обезбеде довољна финансијска средства за покривање трошкова, насталих приликом реализације реда вожње, а у складу са унапред дефинисаним бројем кола км и јединичном ценом превоза, Дирекција ће Град Ниш задужити износом недостајућих средстава која ће градским буџетима бити планирана за те намене.

На основу свега претходно наведеног, реализација система превоза путника у градском и приградском превозу у наредном периоду, подразумевала би следећу алокацију ризика:

- *Ризик тражње* преузима Дирекција због цене карата, која је субвенционисана из буџета Града Ниша;
- *Финансијски ризици услед кретања на тржишту* (цене на мало, цене нафте, курс динара и просечна бруто плата) укључују се у обрачун и корекцију цене јавног превоза, у складу са методологијом која се дефинише у уговору, тако да овај ризик сноси Дирекција;
- *Ризик од штете* покрива се полисом осигурања коју плаћа превозник, што значи да он сноси овај ризик;
- *Ризик неизвршења уговорних обавеза приватног партнера* покрива се банкарском гаранцијом, тако да овај ризик сноси превозник.

2.6.5. Анализа осетљивости

Анализа осетљивости предложеног плана јавно-приватног партнерства, у наредном периоду, извршена је израчунавањем:

- Стопа пословног добитка за сваку годину трајања пројекта,
- Стопа бруто и нето добитка и
- Односа нето добитка и трошкова пословања.

Прорачуном је утврђено да је постојећа варијанта превоза изузетно осетљива на промену кључних параметара.

Табела 2.46. Стопе пословног добитка, за век трајања пројекта од 5 година, уз задржавање постојеће старосне структуре возног парка, исказан у ЕУР

Године	Елементи			
	Стопа пословног добитка	Стопа добитка пре опорезивања	Стопа нето добитка	Нето добитак/трошкови пословања
Прва	0,50	0,15	0,13	0,13
Друга	5,11	4,76	4,05	4,26
Трећа	1,67	1,31	1,12	1,14
Четврта	1,96	1,62	1,37	1,40
Пета	0,38	0,04	0,03	0,03

Табела 2.47. Стопе пословног добитка за век пројекта од 7 година, уз обавезу замене комплетног возног парка возилима старости до 10 година, исказан у ЕУР

Године	Елементи			
	Стопа пословног добитка	Стопа добитка пре опорезивања	Стопа нето добитка	Нето добитак/трошкови пословања
Прва	0,31	0,03	0,02	0,02
Друга	4,32	4,05	3,44	3,59
Трећа	17,59	17,30	14,71	17,84
Четврта	14,80	14,51	12,33	14,48
Пета	13,69	13,40	11,39	13,20
Шеста	12,40	12,11	10,29	11,75
Седма	10,93	10,65	9,05	10,16

Табела 2.48. Стопе пословног добитка за век трајања пројекта од 7 година, уз обавезу делимичне замене возног парка возилима до 15 година старости, исказан у ЕУР

Године	Елементи			
	Стопа пословног добитка	Стопа добитка пре опорезивања	Стопа нето добитка	Нето добитак/трошкови пословања
Прва	13,19	12,88	10,95	12,61
Друга	6,60	6,29	5,35	5,73
Трећа	4,31	4,00	3,40	3,56
Четврта	9,61	9,30	7,91	8,75
Пета	8,37	8,06	6,85	7,48
Шеста	6,95	6,64	5,64	6,06
Седма	5,35	5,04	4,28	4,52

2.6.6. Дисконтовани токови новца

Приликом прорачуна дисконтованих токова новца, који потиче из пословне активности, активности инвестирања и финансирања, коришћена је дисконтна стопа од 5,5%

која је методологијом препоручена за тзв. некохезионе земље. Имајући у виду номиналну и реалну каматну стопу на дан 20.04.2019. год., стопу ризика улагања у Србију, као и карактер пројекта, мишљење је да постоји оправданост коришћења претходно наведене дисконтне стопе.

Табела 2.49. Дисконтовани токови новца за век трајања пројекта од 5 година, уз задржавање постојеће старосне структуре возног парка, исказан у ЕУР

Р.бр.	Елементи	Век трајања пројекта					
		Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв.год.	Пета год.	Просек
I	Примања	11.300.346	11.300.346	11.300.346	11.766.079	11.766.079	11.486.639
II	Издавања	11.243.545	10.722.554	11.111.848	11.535.869	11.721.855	11.267.134
1	Пословни расходи без трошкова амортизације	10.580.020	10.148.804	10.614.407	11.103.291	11.344.409	10.758.186
2	Финансијски расходи	0	0	0	0	0	0
3	Порез на добит	2.535	80.684	22.290	28.546	649	26.941
III	Нето примања	14.366	457.208	126.308	161.763	3.676	152.664
IV	Дисконтни фактор 5,5%	0,948	0,898	0,852	0,807	0,765	0,854
V	Садашња вредност нето примања	13.619	410.573	107.614	130.543	2.812	133.032
						Нето садашња вредност пројекта	665.160

Табела 2.50. Дисконтовани токови новца за век пројекта од 7 година, уз обавезу замене комплетног возног парка возилима старости до 10 година, исказан у ЕУР

Р.бр.	Елементи	Век трајања пројекта							
		Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв.год.	Пета год.	Шест.год.	Седм.год.	Просек
I	Примања	14.306.443	14.306.443	13.798.370	13.798.370	13.798.370	13.798.370	13.798.370	13.943.534
II	Издавања	14.262.645	13.687.789	11.371.298	11.756.402	11.909.307	12.087.500	12.289.599	12.480.649
1	Пословни расходи без трошкова амортизације	13.240.020	12.808.804	10.614.407	11.103.291	11.344.409	11.597.583	11.863.416	11.795.990
2	Финансијски расходи	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Порез на добит	585	86.813	358.076	300.310	277.375	250.646	220.331	213.448
III	Нето примања	3.314	491.941	2.029.097	1.701.758	1.571.789	1.420.325	1.248.540	1.209.538
IV	Дисконтни фактор 5,5%	0,948	0,898	0,852	0,807	0,765	0,765	0,765	0,829
V	Садашња вредност нето примања	3.141	441.763	1.728.790	1.373.319	1.202.418	1.086.548	955.133	970.159
								Нето садашња вредност	**6.791.114**

Табела 2.51. Дисконтовани токови новца за век трајања пројекта од 7 година, уз обавезу делимичне замене возног парка возилима до 15 година старости, исказан у ЕУР

Р.бр.	Елементи	Век трајања пројекта							
		Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв.год.	Пета год.	Шест.год.	Седм.год.	Просек
I	Примања	12.951.582	12.951.582	12.951.582	12.951.582	12.951.582	12.951.582	12.951.582	12.951.582
II	Издавања	11.243.545	12.096.554	12.393.133	11.706.962	11.867.283	12.051.780	12.259.237	11.945.499
1	Пословни расходи без трошкова амортизације	10.580.020	11.468.804	11.694.407	11.103.291	11.344.409	11.597.583	11.863.416	11.378.847
2	Финансијски расходи	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Порез на добит	250.221	122.269	77.782	180.708	156.660	128.985	97.867	144.927
III	Нето примања	1.417.917	692.859	440.767	1.024.013	887.739	730.917	554.579	821.256
IV	Дисконтни фактор 5,5%	0,948	0,898	0,852	0,807	0,765	0,765	0,765	0,829
V	Садашња вредност нето примања	1.344.185	622.188	375.533	826.378	679.121	559.152	424.253	690.116
								Нето садашња вредност	**4.830.809**

Анализом израчунатих показатеља, у складу са методологијом за анализу, добијене вредности у односу на уложена средства (value-for-money) утврђена је да је нето садашња вредност пројекта у циљној години позитивна, уз дисконтну стопу од 5,5 %, за сва три сценарија јавно приватног пратнерства према ком се приватном партнеру уступају пакети линија.

У складу са препорукама, датим у методологији за анализу добијене вредности у односу на уложена средства (value-for- money), закључује се да је уговорни облик јавно-приватног партнерства, без елемената концесије, закључен између Града Ниша, односно Дирекције и приватних превозника, за обављање комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији града Ниша, погодан за реализацију под датим условима.

2.7. Традиционални модел ЈГПП

Један од облика и начина организовања система ЈГПП је и модел регулисаног транспортног тржишта. Овај модел је карактеристичан за случај када јединица локалне самоуправе оснује своје јавно комунално предузеће и повери му обављање превоза путника. Град Ниш је основао Дирекцију којој је поверио функцију организације и управљања јавним

превозом путника на територији Града Ниша. У постојећим условима, Дирекција не располаже основним и обртним средствима, неопходним за реализацију транспортне услуге на комплетној мрежи линија.

Да би Дирекција обављала комуналну услугу превоза путника на територији Града Ниша, неопходна су инвестициона улагања у набавку возила, опреме и алата и изградњу аутобазе за смештај и одржавање возила.

Као друга могућа варијанта организовања система јавног превоза на подручју Града Ниша, анализирана је и могућност да Дирекција обавља превоз, а да Град Ниш обезбеди средства за изградњу потребних инфраструктурних објеката, набавку алата и опреме и аутобуса неопходних за обављање превоза.

Анализа и пројекција остваривања прихода и трошкова извршена је по истом принципу као и у варијанти стварања јавно-приватног партнерства између Дирекције, са једне стране, и приватних превозника, са друге стране.

Очекује се да ће приходи у обе анализиране варијанте бити идентични, односно да ће се задржати исти број превезених путника по врстама карата. До оваквог закључка се дошло јер је израђеном Студијом дефинисана мрежа линија, статички и динамички елементи који су исти без обзира ко ће вршити комуналну услугу обављања превоза.

На мрежи линија је планиран исти број кола километара на годишњем нивоу, у обе анализиране варијанте. Исто тако, планиран је исти број извршитеља по врстама послова, тако да су у обрачуну коришћени исти трошкови. Основна разлика у варијантама је у капиталном улагању у набавку возила, опреме и алата, као и у изградњу аутобазе. У постојећим условима, приватни превозници имају расположиве аутобазе и одређени број возила, као и алате и опрему неопходне за реализацију услуге превоза.

Табела 2.52. Трошкови инвестиционог улагања, амортизација и остатак вредности за век трајања пројекта од седам година, у традиционалном моделу ЈГПП, у ЕУР

Р.б.	Елементи	Вредност	Стопе амортизације	Век трајања пројекта							Укупна амортизација	Остатак вредности
				Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв.год.	Пета год.	Шест.год.	Седм.год.		
1	**Земљиште (10 ха)**	**25.0000**										
2	**Објекти**	**3.830.000**		**279.000**	**249.180**	**222.860**	**199.623**	**179.100**	**160.968**	**144.942**	1.435.674	2.394.326
2.1	Инфраструктура	2.000.000	12%	240.000	211.200	185.856	163.553	143.927	126.656	111.457	1.182.649	817.351
2.2	Ограда	30.000	10%	3.000	2.700	2.430	2.187	1.968	1.771	1.594	15.651	1.4349
2.3	Пословни објекти	1.800.000	2%	36.000	35.280	34.574	33.883	33.205	32.541	31.890	237.374	1.562.626
3	**Опрема**	**2.000.000**	**10%**	200.000	180.000	162.000	145.800	131.220	118.098	106.288	1.043.406	956.594
4	**Аутобуси 133 возила**	**16.560.000**	**15%**	2.649.600	2.225.664	1.869.558	1.570.429	1.319.160	1.108.094	930.799	11.673.304	4.886.696
5	**Нематеријална улагања**	**550.000**	**25%**	1.37.500	103.125	77.344	58.008	43.506	32.629	24.472	476.584	73.416
5.1	Пројекти	250.000										
5.2	Надзор и управљање	300.000										
	СВЕГА	–	–	3.266.100	2.757.969	2.331.762	1.973.860	1.672.986	1.419.790	1206.501	16.064.642	10.705.358
											TOC	801.767
											Остатак вредности	23.991.767

Да би се реализовала инвестиција везана за овај модел организације система јавног превоза на територији Града Ниша, потребно је планирати и трајна обртна средства–ТОС. Њихов прорачун је извршен у складу са остварењима предузећа из ове делатности и познатим стратегијама управљања готовином. У наредној табели, дат је приказ прорачуна трајних обртних средстава исказан у ЕУР.

Табела 2.53. Прорачун трајних обртних средстава (ТОС) исказан у ЕУР

Р.б.	Елементи	Вредност у ЕУР	Кефицијент обрта	Вредност у ЕУР
I	**Обртна средства**			1.968.452
1	Залихе	6.038.803	12	503.234
II	Потраживања	16.483.710	12	1.373.643
III	Готовина	16.483.710	180	91.576
IV			**Обавеза**	11.66.685
1	Добављачи	5.761.100	12	480.092
2	Зараде	6.105.317	12	508.776
3	Амортизација	2.089.898	12	174.158
4	Остале обавезе	43.908	12	3.659
V			**Нето обртна средства**	801.767

Табела 2.54. Биланс успеха приказан за цео систем, по годинама, за век пројекта од 7 година, у традиционалном моделу ЈГПП, исказан у ЕУР

Р.б.	Елементи	Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв.год.	Пета год.	Шест.год.	Седм.год.
I	**ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ**	**15.841.862**	**15.618.347**	**15.709.287**	**16.016.642**	**16.582.016**	**17.312.057**	**18.305.757**
1	Приход од продаје претплатних карата	5.703.614	6.273.976	6.273.976	6.587.674	6.587.674	7.246.442	7.391.371
2	Приход од продаје појединачних карата	4.284.210	4.712.631	4.712.631	4.948.262	4.948.262	5.443.088	5.551.950
3	Дотација из буџета Града Ниша	5.854.038	4.631.740	4.722.680	4.480.706	5.046.080	4.622.527	5.362.436
II	**ПОСЛОВНИ РАСХОДИ**	**15.563.098**	**15.397.788**	**15.484.397**	**15.803.275**	**16.341.727**	**17.091.937**	**18.050.403**
1	***Трошкови материјала и резервних делова***	**632.513**	**654.248**	**679.243**	**707.988**	**741.044**	**779.059**	**822.776**
1.1.	Трошкови резервних делова	144.900	166.635	191.630	220.375	253.431	291.446	335.163
1.2.	Трошак канцеларијског материјала	6.900	6.900	6.900	6.900	6.900	6.900	6.900
1.3.	Трошкови службене одеће и обуће	132.500	132.500	132.500	132.500	132.500	132.500	132.500
1.4.	Трошкови ауто гума	312.333	312.333	312.333	312.333	312.333	312.333	312.333
1.5.	Трошкови ситног инвентара и алата	8.280	8.280	8.280	8.280	8.280	8.280	8.280
1.6.	Остали трошкови (материјал за прање, хемијска средства, крпе итд.)	27.600	27.600	27.600	27.600	27.600	27.600	27.600
2	***Трошкови погонског горива и енергије***	**3.389.341**	**3.726.067**	**4.096.466**	**4.503.905**	**4.952.087**	**5.445.088**	**5.987.388**
2.1.	Трошкови горива (еуро дизел)	3.367.261	3.703.987	4.074.386	4.481.825	4.930.007	5.423.008	5.965.308
2.2.	Електрична енергија	15.180	15.180	15.180	15.180	15.180	15.180	15.180
2.3.	Мазиво	6.900	6.900	6.900	6.900	6.900	6.900	6.900
3	***Трошкови зарада и осталих личних примања***	**4.850.621**	**5.337.808**	**5.874.138**	**6.464.612**	**7.114.745**	**7.830.626**	**8.618.976**
3.1.	Бруто зараде (возача и кондуктера)	289.220	318.142	349.956	384.951	423.446	465.791	512.370
3.2.	Бруто зараде осталих радника (опште службе)	4.540.152	4.994.167	5.493.584	6.042.942	6.647.236	7.311.960	8.043.156
3.2.	Остала лична примања	21.249	25.499	30.599	36.719	44.062	52.875	63.450
4	***Трошкови производних услуга***	**3.332.940**	**2.830.773**	**2.411.858**	**2.061.976**	**1.769.924**	**1.526.431**	**1.323.814**
4.1.	Трошкови услуга одржавања опреме и објеката	11.040	12.144	13.358	14.694	16.164	17.780	19.558
4.2.	Трошкови комуналних услуга (вода, грејање, смеће)	20.700	22.770	25.047	27.552	30.307	33.338	36.671
4.3.	Трошкови комуникација (телефони, интернет, ГПС)	27.600	30.360	33.396	36.736	40.409	44.450	48.895
4.4.	Остале производне услуге	6.900	7.590	8.349	9.184	10.102	11.113	12.224
5	***Амортизација***	**3.266.700**	**2.757.909**	**2.331.708**	**1.973.811**	**1.672.943**	**1.419.751**	**1.206.466**
6	***Нематеријални трошкови***	15.900	15.900	15.900	15.900	15.900	15.900	15.900
6.1.	Трошкови премија редовног осигурања и регистрације	85.313	85.313	85.313	85.313	85.313	85.313	85.313
7	***Остали трошкови пословања***	**41.400**	**41.400**	**41.400**	**41.400**	**41.400**	**41.400**	**41.400**
III	**ПОСЛОВНА ДОБИТ/ГУБИТАК**	**278.764**	**220.559**	**373.450**	**361.927**	**388.850**	**368.680**	**403.914**
IV	**ФИНАНСИЈСКИ ПРИХОДИ**	0	0	148.560	148.560	148.560	148.560	148.560
V	**ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ**	0	0	0	0	0	0	0
VI	**ОСТАЛИ ПРИХОДИ**	0	0	0	0	0	0	0
VII	**ОСТАЛИ РАСХОДИ**	49.583	49.583	49.583	49.583	49.583	49.583	49.583
VIII	**ДОБИТ/ГУБИТАК ПРЕ ОПОРЕЗИВАЊА**	229.180	170.976	323.866	312.344	339.266	319.097	354.331
IX	**ПОРЕЗ НА ДОБИТ**	34.377	25.646	48.580	46.852	50.890	47.865	53.150
X	**НЕТО ДОБИТ/ГУБИТАК**	194.803	145.329	275.286	265.492	288.376	271.232	301.181

Табела 2.55. Економски ток пројекта у традиционалном моделу ЈГПП, исказан у ЕУР

Р.б.	Елементи	0	Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв.год.	Пета год.	Шест.год.	Седм.год.
I	**ПРИМАЊА**		**15.789.799**	**15.566.285**	**15.657.224**	**15.964.580**	**16.529.954**	**17.259.995**	28.959.053
1	Пословни приходи		**15.789.799**	**15.566.285**	**15.657.224**	**15.964.580**	**16.529.954**	**17.259.995**	**18.253.695**
2	Остатак вредности пројекта								10.705.358
II	**ИЗДАВАЊА**	**23.991.767**	**12.280.820**	**12.615.570**	**13.151.314**	**13.826.361**	**14.669.719**	**15.670.096**	**16.847.132**
3	***Нова улагања***	*23.991.767*							
3.1.	Улагања у основна средства	23.190.000							
3.2.	Улагања у ТОС	801.767							
4	***Трошкови пословања без амортизације***		12.246.815	12.590.296	13.103.106	13.779.881	14.619.201	15.622.603	16.794.354
4.1.	Трошкови материјала и резервних делова		632.513	654.248	679.243	707.988	741.044	779.059	822.776
4.2.	Трошкови погонског горива и енергије		3.389.341	3.726.067	4.096.466	4.503.905	4.952.087	5.445.088	5.987.388
4.3.	Трошкови зарада и осталих личних примања		4.850.621	5.337.808	5.874.138	6.464.612	7.114.745	7.830.626	8.618.976
4.4.	Трошкови производних услуга		3.332.940	2.830.773	2.411.858	2.061.976	1.769.924	1.526.431	1.323.814
4.5.	Нематеријални трошкови		15.900	15.900	15.900	15.900	15.900	15.900	15.900
4.6.	Остали пословни трошкови		41.400	41.400	41.400	41.400	41.400	41.400	41.400
5	***Порез на резултат***		34.005	25.274	48.208	46.480	50.518	47.493	52.778
III	**НЕТО ПРИМАЊА**	**-23.991.767**	**3.508.979**	**2.950.715**	**2.505.910**	**2.138.219**	**1.860.235**	**1.589.899**	**12.111.921**
IV	**Дисконтни фактор**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
V	**Садашња вредност новчаног тока**	**-23.991.767**	**3.326.056**	**2.651.070**	**2.134.058**	**1.726.013**	**1.423.322**	**1.153.068**	**8.326.183**
	НЕТО САДАШЊА ВРЕДНОСТ								**-3.251.998**

Табела 2.56. Финансијски ток пројекта у традиционалном моделу ЈГПП, исказан у ЕУР

Р.б.	Елементи	**0**	Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв.год.	Пета год.	Шест.год.	Седм.год.
I	**ПРИМАЊА**	**23.991.767**	**15.789.799**	**15.566.285**	**15.657.224**	**15.964.580**	**16.529.954**	**17.259.995**	**28.959.053**
1	Приходи од продаје		**15.789.799**	**15.566.285**	**15.657.224**	**15.964.580**	**16.529.954**	**17.259.995**	**18.253.695**
2	Остатак вредности пројекта								**10.705.358**
3	Извори финансирања	**23.991.767**							
II	**ИЗДАВАЊА**	**23.991.767**	**12.280.820**	**12.615.570**	**13.151.314**	**13.826.361**	**14.669.719**	**15.670.096**	**16.847.132**
4	***Нова улагања***	**23.991.767**							
4.1.	Улагања у основна средства	23.190.000							
4.2.	Улагања у ТОС	801.767							
5	***Трошкови пословања без амортизације***		12.246.815	12.590.296	13.103.106	13.779.881	14.619.201	15.622.603	16.794.354
5.1.	Трошкови материјала и резервних делова		632.513	654.248	679.243	707.988	741.044	779.059	822.776
5.2.	Трошкови погонског горива и енергије		3.389.341	3.726.067	4.096.466	4.503.905	4.952.087	5.445.088	5.987.388
5.3.	Трошкови зарада и осталих личних примања		4.850.621	5.337.808	5.874.138	6.464.612	7.114.745	7.830.626	8.618.976
5.4.	Трошкови производних услуга		3.332.940	2.830.773	2.411.858	2.061.976	1.769.924	1.526.431	1.323.814
5.5.	Нематеријални трошкови		15.900	15.900	15.900	15.900	15.900	15.900	15.900
5.6.	Остали трошкови послова		41.400	41.400	41.400	41.400	41.400	41.400	41.400
6	***Порез на резултат***		*34.005*	*25.274*	*48.208*	*46.480*	*50.518*	*47.493*	*52.778*
7	***Ануитет***								
III	**НЕТО ПРИМАЊА**	0	**3.508.979**	**2.950.715**	**2.505.910**	**2.138.219**	**1.860.235**	**1.589.899**	**12.111.921**

Табела 2.57. Доња граница рентабилности пројекта у традиционалном моделу ЈГПП

Р.бр.	Трошкови	ЕУР
I	**ФИКСНИ ТРОШКОВИ**	**8.775.239**
1	Трошкови зарада и осталих личних примања	6.584.504
2	Амортизација	2.089.898
3	Нематеријални трошкови	15.900
4	Остали трошкови послова	41.400
5	Лизинг	-
6	Порез на резултат	43.537
II	**ВАРИЈАБИЛНИ ТРОШКОВИ**	**7.482.133**
7	Трошкови материјала и резервних делова	716.696
8	Трошкови погонског горива и енергије	4.585.763
9	Трошкови производних услуга	2.179.674
III	**ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ**	**16.431.647**
IV	**ДОЊА ГРАНИЦА РЕНТАБИЛНОСТИ**	**98 %**

Анализом економског тока пројекта, утврђено је да је нето садашња вредност пројекта **негативна**, уз дисконтну стопу од 5,5 %. Имајући у виду овај показатељ, закључује се да ова варијанта није економски оправдана и да се уложена средства не могу вратити у периоду од седам година. Имајући претходно наведено у виду, закључује се да није економски оправдано улагати у основна средства, како би Дирекција обављала комуналну услугу превоза путника на територији града Ниша.

Табела 2.58. Просечна цена по пређеном километру за цео систем, за век трајања од 7 година, у традиоционалном моделу ЈГПП, исказана у ЕУР/км

Р.бр.	Елементи	Просечна вредност за седмогодишњи период у ЕУР
1	Капитални трошкови	3.312.857
2	Оперативни трошкови	16.197.935
3	Порез на финансијски резултат	43.537
4	Призната зарада превознику (нето добитак)	246.707
I	СВЕГА трошкови (1+2+3+4)	19.801.036
II	Годишње пређено км	8.327.588
III	**Просечна цена ЕУР/км (I/II)**	**2,38**
IV	Дисконтни фактор 5,5%	0,811
V	Дисконтовани износ трошкова (I x IV)	16.058.640
VI	**Дисконтовани износ цене ЕУР/км (V/II)**	**1,93**
VII	Плате кондуктера	1.310.700
VIII	Свега трошкови без плата кондуктера (I-VII)	18.490.336
IX	**Просечна цена ЕУР/КМ, без плата кондуктера (VIII/II)**	**2,22**

С обзиром на спроведени обрачун, закључује се да је облик уговорног јавно-приватног партнерства, без елемената концесије, оптимално решење за пружање комуналне

услуге обављања превоза на територији Града Ниша. Дакле, на основу спроведених анализа, као оптимално решење јавно приватног партнерства је ангажовање приватних оператера, који ће бити изабрани на јавном конкурсу, за обављање комуналне услуге јавног превоза на градским и приградским линијама,на територији Града Ниша.

2.8. Компаратор трошкова

Проценом трошкова и анализом добијене вредности у односу на уложена средства (value-for-money), у складу са утврђеном методологијом, добијени су следећи, напред већ наведени, трошкови и цене превоза путника по километру:

Табела 2.59. Трошкови и цене по пређеном километру за цео систем, по годинама, за век трајања пројекта од 5 година, уз задржавање постојеће старосне структуре возног парка, исказана у ЕУР/км

		Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четрв.год.	Пета год.	Просек
1	Капитални трошкови	1.064.000	0	0	0	0	212.800
2	Оперативни трошкови	11.243.545	10.722.554	11.111.848	11.535.869	11.721.855	11.267.134
3	Порез на финансијски резултат	2.535	80.684	22.290	28.546	649	26.941
4	Призната зарада превознику (нето добитак)	14.366	457.208	126.308	161.763	3.676	152.664
I	СВЕГА трошкови (1+2+3+4)	11.260.446	11.260.446	11.260.446	11.726.179	11.726.179	11.446.739
II	Годишње пређено км	8.327.588,2	8.327.588,2	8.327.588,2	8.327.588,2	8.327.588,2	8.327.588,2
III	**Просечна цена ЕУР/км**	**1,35**	**1,35**	**1,35**	**1,41**	**1,41**	**1,37**
IV	Дисконтни фактор 5,5%	0,948	0,898	0,852	0,807	0,765	0,854
V	Дисконтовани износ трошкова (I x IV)	**10.673.439**	**10.116.947**	**9.589.508**	**9.465.606**	**8.972.051**	**9.763.510**
VI	**Дисконтовани износ цене ЕУР/км (V/II)**	**1,28**	**1,21**	**1,15**	**1,14**	**1,08**	**1,17**
VII	Плате кондуктера	**923.532**	**969.709**	**1.018.194**	**1.069.104**	**1.122.559**	**1.020.620**
VIII	Свега трошкови без плата кондуктера (I-VII)	10.336.913	10.290.737	10.242.251	10.657.075	10.603.620	10.426.119
IX	**Просечна цена ЕУР/КМ без плата кондуктера (VIII/II)**	**1,24**	**1,24**	**1,23**	**1,28**	**1,27**	**1,25**

Табела 2.60. Трошкови и цене по пређеном километру за век пројекта од 7 година, уз обавезу замене комплетног возног парка возилима старости до 10 година, исказан у ЕУР/км

		Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв.год.	Пета год.	Шест.год.	Седм.год.	Просек
1	Капитални трошкови	3.724.000	2.660.000	0	0	0	0	0	912.000
2	Оперативни трошкови	14.262.645	13.687.789	11.371.298	11.756.402	11.909.307	12.087.500	12.289.599	12.480.649
3	Порез на финансијски резултат	585	86.813	358.076	300.310	277.375	250.646	220.331	213.448
4	Призната зарада превознику (нето добитак)	3.314	491.941	2.029.097	1.701.758	1.571.789	1.420.325	1.248.540	1.209.538
I	СВЕГА трошкови (1+2+3+4)	14.266.543	14.266.543	13.758.470	13.758.470	13.758.470	13.758.470	13.758.470	13.903.634
II	Годишње пређено км	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588
III	**Просечна цена ЕУР/км**	**1,71**	**1,71**	**1,65**	**1,65**	**1,65**	**1,65**	**1,65**	**1,67**
IV	Дисконтни фактор 5,5%	0,948	0,898	0,852	0,807	0,765	0,765	0,765	0,83
V	Дисконтовани износ трошкова (I x IV)	**13.522.828**	**12.817.776**	**11.716.851**	**11.106.112**	**10.527.018**	**10.527.018**	**10.527.018**	**11.534.946**

VI	**Дисконтовани износ цене ЕУР/км (V/II)**	**1,62**	**1,54**	**1,41**	**1,33**	**1,26**	**1,26**	**1,26**	**1,39**
VII	Плате кондуктера	**923.532**	**969.709**	**1.018.194**	**1.069.104**	**1.122.559**	**1.122.559**	**1.122.559**	**1.049.745**
VIII	Свега трошкови без плата кондуктера (I-VII)	13.343.011	13.296.834	12.740.276	12.689.366	12.635.911	12.635.911	12.635.911	12.853.889
IX	**Просечна цена ЕУР/км без плата кондуктера (VIII/II)**	**1,60**	**1,60**	**1,53**	**1,52**	**1,52**	**1,52**	**1,52**	**1,54**

Табела 2.61. Трошкови и цене по пређеном километру за век пројекта од 7 година, уз обавезу делимичне замене возног парка возилима до 15 година старости, исказан у ЕУР/км

		Прва год.	Друга год.	Трећа год.	Четв.год.	Пета год.	Шест.год.	Седм.год.	Просек
1	Капитални трошкови	1.064.000	1.320.000	1.080.000	0	0	0	0	494.857
2	Оперативни трошкови	11.243.545	12.096.554	12.393.133	11.706.962	11.867.283	12.051.780	12.259.237	11.945.499
3	Порез на финансијски резултат	250.221	122.269	77.782	180.708	156.660	128.985	97.867	144.927
4	Призната зарада превознику (нето добитак)	1.417.917	692.859	440.767	1.024.013	887.739	730.917	554.579	821.256
I	СВЕГА трошкови (1+2+3+4)	12.911.682	12.911.682	12.911.682	12.911.682	12.911.682	12.911.682	12.911.682	12.911.682
II	Годишње пређено км	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588	8.327.588
III	**Просечна цена ЕУР/км**	**1,55**	**1,55**	**1,55**	**1,55**	**1,55**	**1,55**	**1,55**	**1,55**
IV	Дисконтни фактор 5,5%	0,948	0,898	0,852	0,807	0,765	0,765	0,765	0,83
V	Дисконтовани износ трошкова (I x IV)	**12.238.596**	**11.600.501**	**10.995.718**	**10.422.568**	**9.879.115**	**9.879.115**	**9.879.115**	**10.699.247**
VI	**Дисконтовани износ цене ЕУР/км (V/II)**	**1,47**	**1,39**	**1,32**	**1,25**	**1,19**	**1,19**	**1,19**	**1,28**
VII	Плате кондуктера	**923.532**	**969.709**	**1.018.194**	**1.069.104**	**1.122.559**	**1.122.559**	**1.122.559**	**1.049.745**
VIII	Свега трошкови без плата кондуктера (I-VII)	11.988.150	11.941.973	11.893.488	11.842.578	11.789.123	11.789.123	11.789.123	11.861.937
IX	**Просечна цена ЕУР/км без плата кондуктера (VIII/II)**	**1,44**	**1,43**	**1,43**	**1,42**	**1,42**	**1,42**	**1,42**	**1,42**

Табела 2.62. Трошкови и цене по пређеном километру за цео систем, за век трајања од 7 година, у традиоционалном моделу ЈГПП, исказана у ЕУР/км

Р.бр.	Елементи	Просечна вредност за седмогодишњи период у ЕУР
1	Капитални трошкови	3.312.857
2	Оперативни трошкови	16.197.935
3	Порез на финансијски резултат	43.537
4	Призната зарада превознику (нето добитак)	246.707
I	СВЕГА трошкови (1+2+3+4)	19.801.036
II	Годишње пређено км	8.327.588
III	**Просечна цена ЕУР/км (I/II)**	**2,38**
IV	Дисконтни фактор 5,5%	0,811
V	Дисконтовани износ трошкова (I x IV)	16.058.640
VI	**Дисконтовани износ цене ЕУР/км (V/II)**	**1,93**
VII	Плате кондуктера	1.310.700
VIII	Свега трошкови без плата кондуктера (I-VII)	18.490.336
IX	**Просечна цена ЕУР/КМ, без плата кондуктера (VIII/II)**	**2,22**

Упоређивањем горе наведених података о просечним годишњим трошковима превоза и просечним ценама јавног превоза путника у Нишу, долази се до следећих закључака:

Традиционални модел организовања система ЈГПП у Нишу, у ком би Град Ниш поверио Дирекцији да сама обавља ову комуналну делатност, је економски најнеповољније решење, пошто би у том случају просечни годишњи трошкови превоза, за седмогодишњи период од 2020. до 2026. године, били 19.801.036 ЕУР, а просечна цена превоза по пређеном километру би била 2,38 ЕУР/км, што је знатно више у односу на било који модел ЈПП. При том је у овом моделу, као што је напред већ речено, нето садашња вредност пројекта негативна, што значи да се укупно уложена средства не могу вратити у периоду од 7 година. Да би пројекат био прихватљив, нето садашња вредност би морала да буде већа од нуле, што значи да би позитивни ефекти пројекта морали да надмашују трошкове улагања.

Модел ЈПП у коме се, у наредном петогодишњем периоду не би инсистирало на подмлађивању возног парка превозника, је са просечним годишњим трошковима превоза од 11.446.739 ЕУР и просечном ценом услуга превоза путника од 1,37 ЕУР/км, свакако најефтинији. Међутим, за Град Ниш и његове грађане, овакав модел није прихватљив, пошто би се у том случају старост возила из године у годину повећавала, што би довело до значајног пада квалитета превоза.

Квалитет превоза путника би сигурно био најбољи ако би се прихватио модел ЈПП у коме би век трајања пројекта био 7 година, уз обавезу замене комплетног возног парка возилима старости до 10 година, која испуњавају ЕУРО 5 стандард, при чему би просечни годишњи трошкови превоза били 13.903.634 ЕУР, а просечна цена превоза путника би била 1,67 ЕУР/км. Међутим, Град Ниш нема финансијских могућности да из буџета годишње издваја око 500.000.000 динара на име недостајућих средстава за финансирање јавног превоза путника. С друге стране, питање је да ли би и превозници којима би били додељени уговори о превозу, могли да већ у првој и другој години примене уговора, реализују капитална улагања у укупном износу од преко 6.300.000 ЕУР за набавку возила која испуњавају ЕУРО 5 стандард.

Модел ЈПП, са веком трајања пројекта од 7 година, у коме би приватни превозници били у обавези да у другој и трећој години 60 возила из свог возног парка (око 50%), замене возилима старости до 15 година, са просечним годишњим трошковима превоза од 12.911.682 ЕУР и просечном ценом превоза у износу од 1,55 ЕУР/км, је са гледишта свих учесника у ЈГПП на територији града Ниша, економски најприхватљивији модел. За Град Ниш је прихватљиво решење да годишње издваја недостајућа средства за финансирање јавног превоза путника у износу од око 350.000.000 динара. Са ценом од 1,55 ЕУР/км, приватни превозници ће моћи да у другој и трећој години замене око половине свог возног парка возилима старости до 15 година, пошто они и без те уговорне обавезе морају да обнављају свој возни парк. Корисници услуга превоза би такође били задовољни новим системом ЈГПП у Нишу, пошто би квалитет превоза био доста бољи у односу на постојећи (сва возила ће бити нископодна, са уграђеним клима уређајима, са видео надзором у сваком аутобусу и слично).

На основу свега напред наведеног се намеће закључак да је финансијски најповољније решење да се, у складу са одредбама Закона,за обављање комуналне делатности ЈГПП у Нишу ангажују приватни превозници, пошто због високих капиталних инвестиција које се не могу вратити у периоду од 7 година, као и знатно веће цене превоза по пређеном километру, није економски прихватљив традиционални модел инвестирања у ЈГПП, у коме би Дирекција обављала ову делатност.

Дакле, сви економски и финансијски показатељи говоре да је оптимално решење да се ЈГПП на територији града Ниша организује у форми ЈПП, без елемената концесије. Уосталом, оваква форма ЈПП се показала као најисправнија и у претходном петогодишњем периоду, који се завршава крајем 2019., односно почетком 2020. године.

2.9. Финансијска прихватљивост ЈПП за јавно тело

Претходно спроведене процене трошкова превоза и анализа добијене вредности у односу на уложена средства (value-for-money), више него јасно говоре о финансијској прихватљивости ЈПП за јавно тело.

Традиционални модел финансирања јавног превоза путника, у коме би Град Ниш Дирекцији поверио комплетно обављање комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији града Ниша, је апсолутно неприхватљив за Дирекцију, као јавно тело, првенствено из следећих разлога:

- Дирекција није у могућности да сама, нити из кредита, реализује капитална улагања за набаку 133 аутобуса, аутобазе са свим пратећим објектима и трајних обртних средстава у укупном износу од око 24 милиона ЕУР, нити Град Ниш, као оснивач Дирекције, може да на себе преузме ту обавезу;
- Трошкови превоза путника су у овом моделу су знатно већи у односу на било коју варијанту ЈПП;
- Укупно уложена средства у овом моделу се не могу вратити у периоду од седам година.

Од три напред обрађене варијанте ЈПП, за Дирекцију као јавно тело су финансијски прихватљиве две варијанте:

1.Реализација уговорног ЈПП на период од 5 година, уз задржавање постојеће старосне структуре возног парка и

2.Реализација уговорног ЈПП на период од 7 година, уз обавезу приватног партнера да у другој и трећој години реализације уговора, 60 од укупно 133 аутобуса замени аутобусима до 15 година старости.

У првој варијанти, укупни трошкови превоза путника би на петогодишњем нивоу били 57.433.196 ЕУР, при чему би из буџета Града Ниша требало да се издвоји укупно 7.494.076 ЕУР, односно просечно годишње 1.498.815 ЕУР. Ова варијаната је и за Град Ниш и за Дирекцију свакако прихватљива, али у таквом систему превоза би се старост возила у којима се обавља превоз путника из године у годину повећавала, што би довело до значајног пада квалитета превоза.

Друга варијанта уговорног ЈПП би такође била прихватљива и за Град Ниш и за Дирекцију, али и за путнике у аутобусима, с обзиром да су у тој варијанти приватни превозници у обавези да око половине свог возног парка, у другој и трећој години замене аутобусима до 15 година старости.Укупни трошкови превоза путника на седмогодишњем нивоу би, у овој варијанти износили 90.661.074 ЕУР, а из буџета Града Ниша би требало да издвоји укупно 20.746.306 ЕУР, односно просечно годишње 2.963.758 ЕУР.

Трећа обрађена варијанта која би подразумевала реализацију уговорног ЈПП на период од 7 година, уз обавезу приватног партнера да у другој и трећој години реализације уговора, све амортизоване аутобусе замени аутобусима до 10 година старости, би за грађане сигурно била најприхватљивија, али Град Ниш и Дирекција ту варијанту не би могли да прихвате зато што би просечна годишња издвајања недостајућих средстава из буџета Града Ниша била 3.955.710 ЕУР, што превазилази могућности градског буџета.

После детаљне анализе свих могућих варијанти јавног превоза путника, дошло се до закључка да се градски и приградски превоз путника на територији града Ниша, у наредних седам година, реализује у форми уговорног ЈПП без елемената концесије, уз обавезу приватних партнера да у другој и трећој години реализације уговора, 60 од 133 аутобуса замене аутобусима до 15 година старости.

2.10. Финансирање пројекта и расположивост средстава

Финансирање пројекта ће се током целог века трајања, вршити из следећа два стабилна извора:

1. Средствима оствареним продајом појединачних и претплатних (месечних и полумесечних) карата и
2. Средствима из буџета Града Ниша у висини разлике између укупне вредности извршених услуга превоза путника и укупног износа средстава обезбеђених продајом појединачних и претплатних карата.

Подаци о средствима оствареним продајом појединачних и претплатних карата у 2018. години, показују да се са великом вероватноћом, односно са пуно оправдања, планира да се током реализације предложеног пројекта ЈПП, на годишњем нивоу остваре средства у укупном износу од 9.987.824 ЕУР, односно 1.179.495.096 динара. Да би се у свим годинама реализације пројекта обезбедила овако планирана средства, неопходно је да Дирекција и даље врши редовне контроле путника, возила и возног особља превозника.

На основу уговора потписаног између Града Ниша и Дирекције, Град Ниш се обавезао да из градског буџета издваја недостајућа средства за финансирање јавног превоза путника, у висини разлике између укупне вредности извршених услуга превоза путника и укупног износа средстава обезбеђених продајом појединачних и претплатних карата. Ова издвајања недостајућих средстава су сасвим логична, из разлога што је у надлежности Града Ниша доношење одлуке о ценама карата у градском и приградском превозу путника на територији града Ниша, којом су обухваћене и субвенционисане категорије путника, што

директно утиче на висину средстава обезбеђених продајом појединачних и претплатних карата, па самим тим и на висину недостајућих средстава.

Пројектом није планирано финансирање од стране међународних финансијских институција.

У доњој табели 2.63. дата је пројекција средстава потребних за реализацију пројекта ЈПП по годинама. Пошто је планирано да се пројекат реализује у периоду од 01.02.2020. године до 31.01.2027. године, у 2020. години су планирана средства за 11 месеци, а у 2027. години за само 1 месец реализације пројекта.

Табела 2.63. Пројекција средстава потребних за реализацију пројектза ЈПП по годинама, у ЕУР и дин.

Врста средстава / година	01.02.-31.12.2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	01.01.-31.01.2027.	УКУПНО
Средства од прод. карата у ЕУР	9.155.505	9.987.824	9.987.824	9.987.824	9.987.824	9.987.824	9.987.824	832.319	69.914.768
Средства из буџета Града Ниша у ЕУР	2.540.364	2.963.758	2.963.758	2.963.758	2.963.758	2.963.758	2.963.758	423.394	20.746.306
Средства од прод. карата у дин.	1.081.203.838	1.179.495.096	1.179.495.096	1.179.495.096	1.179.495.096	1.179.495.096	1.179.495.096	98.291.258	8.256.465.672
Средства из буџета Града Ниша у дин.	320.833.333	350.000.000	350.000.000	350.000.000	350.000.000	350.000.000	350.000.000	29.166.667	2.450.000.000

Из табеле се види да укупна вредност овог пројекта ЈПП износи 90.661.074 ЕУР, односно 10.706.465.672 динара.

Везано за расположивост средстава за финансирање пројекта, сматрамо да су сасвим реално планирана средства од продатих карата, а да је Град Ниш годинама уназад планирао буџетом и из њега издвајао недостајућа средства у потребној висини и да нема никакве сумње да ће и даље тако поступати. При том поново истичемо да Град Ниш у сваком тренутку може да утиче на висину средстава које ће издвајати из буџета за ове намене, доношењем одлуке о променама цена карата.

Продају претплатних, месечних и полумесечних карата вршиће Дирекција као јавни партнер, пошто ће такве карте важити у свим аутобусима у којима ће се вршити превоз путника на територији Града Ниша. Продају појединачних карата ће вршити приватни партнери у аутобусима. Њихова обавеза ће бити да свакодневно уплаћују приходе од продаје карата на текући рачун Дирекције.

На крају сваког месеца ће се вршити коначан обрачун извршених услуга превоза путника. Планирано је да Дирекција месечне обавезе према приватним партнерима измирује кроз две аконтативне и једну коначну исплату, у уговореним роковима. Процењује се да приходи од продаје месечних и појединачних карата неће бити довољни да се измире све обавезе према приватним партнерима по основу извршених услуга превоза. Зато је у буџету

Града Ниша планирано издвајање одређеног износа недостајућих средстава за градски и приградски превоз путника.

2.11. Планирана расподеле ризика

Ризик као неизвестан догађај који има одређени утицај на циљеве пројекта може бити претња, али и прилика за успешнију реализацију пројекта. Како би се што више смањили негативни утицаји који могу деловати на систем јавног превоза у Нишу, потребно је предвидети критеријуме за управљање ризицима.

Управљање ризицима се састоји из више фаза: прва фаза- идентификација и дефинисање релевантних фактора ризика, друга фаза- анализа и квантификација фактора ризика, трећа фаза- поступање, односно деловање у складу са ризицима и четврта фаза- праћење и успостављање система размене информација о праћењу фактора ризика.

Утицај и величина његовог значаја, као и вероватноћа да ће се неки догађај десити или се неће десити, могу се утврдити на основу следеће табеле:

Вероватноћа испољавања ризика	Јачина утицаја ризика		
	Мали	Средњи	Значајан
Врло ниска - 2 %			
Ниска – 5 %			
Средња – 10 %			
Висока – 20 %			

Потребно је извршити правилну расподелу ризика између јавног и приватног партнера, јер ризик треба да преузме страна која је у најбољем положају да избегне његову појаву или да поднесе његове последице. У следећој матрици приказана је расподела ризика између јавног и приватног партнера.

Врста ризика	Расподела ризика	Вероватноћа остваривости ризика	Финансијски утицај ризика	Ближи опис ризика и мере за ублажавање ризика
Ризик производње транспортне услуге	Приватни партнер	Средња- 10 %	Од малог (неодржани полазак – примера ради, 1000 дин) до значајног (више милионски износи током више месеци)	Приватни партнер мора да обавља услугу у уговореном обиму и року, придржавајући се овереног реда вожње. Ризик се може ублажити редовним праћењем реализације превоза од стране приватног партнера и његовим благовременим реаговањем, као и упозорењима и применом мера умањења прихода од стране јавног партнера у случају непоштовања уговорних одредби од стране приватног партнера.

Ризик изградње (занављања возног парка)	Приватни партнер	Ниска- 5 %	Од средњег (5% месечног нето прихода прив. партнера) до значајног (дужа примена месечних умањења прихода од 5%)	Приватни партнер је дужан да у другој и трећој години замени део свог возног парка бољим аутобусима. Ризик је ублажен тако што су уговором предвиђена значајна умањења прихода приватног партнера, у случају непоштовања те уговорне одредбе.
Ризик тражње	Јавни партнер	Ниска- 5 %	Од средњег (до 1.000.000 дин.) до значајног (више милионски износи током више месеци)	Град Ниш одлучује о ценама карата и субв. категоријама путника, што директно утиче на висину дотација. Овај ризик се може умањити адекватним мерама буџетске политике Града Ниша.
Ризик планирања	Јавни партнер	Врло ниска - 2 %	Од средњег (до 1.000.000 дин. месечно) до значајног (више милионски износи током више месеци)	Овај ризик је повезан са планирањем развоја града и градског транспортног система, као на пример, увођење нових полазака због повећаног броја путника. Мера је правовремено усаглашавање између свих учесника, како систем функционисања градског и приградског превоза путника не би био угрожен.
Финансијски ризик	Приватни партнер	Висока - 20 %	Значајан (преко 5.000.000 дин. месечно)	Финансијски ризици услед кретања на тржишту (курс евра, цена нафте, просечна бруто зарада и пораст потрошачких цена) је уговором предвиђени начин за корекцију уговорене цене превоза. Уговорена цена се не мења, ако је применом уговором предвиђених критеријума, индекс повећања или смањења мањи од 5%. Приватни партнер може да утиче на висину својих трошкова, бољим условима набавке горива, на пример.
Ризик по животну средину	Приватни партнер	Ниска- 5 %	Од средњег (5% месечног нето прихода прив. партнера) до значајног (дужа примена месечних умањења прихода од 5%)	Еколошки стандарди које морају да испуњавају возила,као и квалитет и избор мотора за аутобусе у великој мери могу да побољшају квалитет животне средине. Заменом постојећих аутобуса, аутобусима са већом ЕУРО нормом се смањује ризик лошег утицаја на животну средину.
Промена закона и других прописа	Заједнички	Средња- 10 %	Значајан (више милионски износи током више месеци)	Приватни партнер сноси ризик општих промена закона, али јавни партнер може сносити ризике промена прописа који се доносе на нивоу Града Ниша, изузев оних који су се могли предвидети у време доделе јавног уговора. Такође, јавни партнер сноси ризик дискриминаторних промена закона. Овај ризик се ублажава на начин да се током трајања уговора значајније не мењају прописи који директно могу да доведу до примене стабилизационе клаузуле.
Ризик умањења прихода	Приватни партнер	Висока- 20 %	Од средњег (до 500.000 дин.) до значајног (више милионски износи током више месеци)	Приватни партнер је одговоран за неправилности у раду возача и кондуктера у аутобусима и за друга непоштовања уговора. За утврђене неправилности се врши умањење прихода превозника. Мера за ублажавање ризика би била придржавање уговорних

				обавеза од стране приватног партнера.
Продаја карата	Заједнички	Средња - 10 %	Од средњег (до 500.000 дин.) до значајног (више милионски износи током више месеци)	Продаја карата је заједничка, односно претплатне карте продаје јавни партнер , а појединачне приватни партнер. Мере би биле обезбеђење видео надзора у аутобусима и објектима у којима се врши продаја карата, обезбеђивање транспорта новца од уплатног места до банке.
Ризик од штете на возилима и другој имовини	Приватни партнер	Ниска- 5 %	Од малог (до 100.000 дин.) до средњег (до 1.000.000 дин.)	Полисе осигурања на основу уговора о обавезном осигурању возила од одговорности за штету причињену трећим лицима и осигурање путника у јавном превозу од последица несрећног случаја, које је приватни партнер дужан да закључи са друштвом за осигурање, су мере које је и закон предвидео. Мере за ублажавање ризика се састоје у томе да возачи приватног партнера строго поштују саобраћајне прописе и не буду одговорни за насталу штету.

3. АНАЛИЗА ЕКОНОМСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ПРОЈЕКТА

На основу свих напред изведених анализа утврђена је динамичка финансијско – тржишна оцена пројекта.

Финансијски ток даје преглед свих финансијских трансакција пројекта и представља основ за оцену ликвидности.

У анализи финансијског тока је констатовано да је модел ЈПП ликвидан у целом периоду реализације и експлоатације овог пројекта.

Метода нето садашње вредности пројекта утврђује укупне ефекте пројекта у читавом његовом економском веку. При томе, уважава временске преференције и техником дисконтовања своди све будуће ефекте пројекта на његову садашњу вредност.

При дисконтовању нето примитака у економском току се примењује реална дисконтна стопа и за овај пројекат је изабрана 5%.

Израчуната нето садашња вредност пројекта по одабраном моделу пројекта ЈПП (применом дисконтне стопе 5%) је 4.830.809 ЕУР, док је по традиционалном моделу нето садашња вредност новчаног тока негативна и износи -3.251.998 ЕУР.

С обзиром на нужност задовољења потреба свих корисника градског и приградског превоза путника, избор између два модела своди се на избор оног који производи већу нето садашњу вредност и мање укупне трошкове, а то је у овом случају модел ЈПП.

Приватни партнери у моменту склапања уговора морају да буду потпуно спремни за почетак обављања делатности превоза путника (ауто база, потребан број аутобуса са довољним бројем возног особља и слично), тако да не постоји готово никаква опасност да ће бити угрожен систем јавног превоза путника. Тиме се стварају услови да систем ефикасно функционише, почев од првог дана примене и за сво време трајања уговора.

Сва искуства говоре да ће приватни партнери бити много ефикаснији у обављању ове делатности. Ако приватни партнер у току обављања делатности буде морао да промени неку своју претходно донету одлуку, он ће то одмах и учинити, за разлику од јавног партнера који ће, пре било какве промене, морати да учини бројне активности (примера ради, програм пословања може да измени тек по добијању претходних позитивних мишљења надлежних управа и сагласности Скупштине града, за шта је потребан релативно велики временски период).

Економска ефикасност пројекта ЈПП се огледа и у томе да се на приватне партнере преносе неки ризици који би у традиционалном моделу инвестирања били на терет јавног партнера, што је детаљно обрађено у претходном поглављу овог пројекта.

3А. ФИНАНСИЈСКИ ЕФЕКТИ ПРОЈЕКТА НА БУЏЕТ ГРАДА НИША ТОКОМ ЖИВОТНОГ ВЕКА ТРАЈАЊА ПРОЈЕКТА

Град Ниш, као јединица локалне самоуправе, у складу са чланом 4. став 1. Закона о комуналним делатностима, обезбеђује организационе, материјалне и друге услове за изградњу, одржавање и функционисање комуналних објеката и за техничко и технолошко јединство система и уређује и обезбеђује обављање комуналних делатности и њихов развој. У складу са ставом 3. истог члана овог Закона, Град Ниш уређује услове обављања комуналних делатности, права и обавезе корисника комуналних услуга, обим и квалитет комуналних услуга и начин вршења надзора над обављањем комуналних делатности.

У складу са тренутно регулисаним начином обављања комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији града Ниша и планираним развојем ове делатности у наредних седам година, финансијски ефекти предложеног пројекта ЈПП на буџет Града Ниша током животног века трајања пројекта, од 01.02.2020. године до 31.01.2027. године су следећи:

Период	Планирани износ недостајућих средстава која се издвајају из буџета Града Ниша	
	Износ у ЕУР	Износ у дин.
01.02. - 31.12.2020.	2.540.364	320.833.333
01.01. - 31.12.2021.	2.963.758	350.000.000
01.01. - 31.12.2022.	2.963.758	350.000.000
01.01. - 31.12.2023.	2.963.758	350.000.000
01.01. - 31.12.2024.	2.963.758	350.000.000
01.01. - 31.12.2025.	2.963.758	350.000.000
01.01. - 31.12.2026.	2.963.758	350.000.000
01.01. - 31.01.2027.	423.394	29.166.667
УКУПНО	20.746.306	2.450.000.000

Дакле, овим пројектом се планира да Град Ниш, на име разлике између укупне вредности услуга превоза путника по рачунима приватних партнера и укупних средстава обезбеђених продајом појединачних и претплатних (месечних и полумесечних) карата, за период од 01.02.2020. године до 31.01.2027. године, из градског буџета издвоји укупно 20.746.306 ЕУР, што у динарској противвредности по средњем курсу Народне банке Србије на дан 20.04.2019. године (1 ЕУР = 118,0933 дин.) износи укупно 2.450.000.000 динара.

Овом приликом поново истичемо да Град Ниш, својим одлукама о ценама карата у градском и приградском превозу путника на територији града Ниша, којима су обухваћене и субвенционисане категорије путника, може да током реализације пројекта значајно утиче на

висину средстава која се из градског буџета издвајају ради плаћања извршених услуга превоза путника. Укупна вредност услуга превоза путника који имају право на бесплатан превоз и субвенционисаног дела цене путницима који имају право на превоз по повлашћеним ценама, а за које Град Ниш не плаћа надокнаду приватним партнерима као вршиоцима комуналне делатности, је у 2018. години износила 902.319.775 динара, што би на седмогодишњем нивоу износило 6.316.238.425 динара. Овај износ је за 2,5 пута већи у односу на укупно планирани износ издвајања недостајућих средстава из градског буџета за плаћање извршених услуга превоза путника.

Сви напред изнети подаци потврђују да су финансијски ефекти предложеног програма ЈПП на буџет Града Ниша, далеко повољнији у односу на ефекте који би се остварили када би Град Ниш, у складу са чланом 29. став 2. Закона о комуналним делатностима, надокнађивао субвенционисани де цене приватном партнеру, као вршиоцу комуналне делатности.

4. ВРСТЕ И ИЗНОСИ СРЕДСТАВА ОБЕЗБЕЂЕЊА КОЈЕ ТРЕБА ДА ОБЕЗБЕДЕ ПАРТНЕРИ У ПРОЈЕКТУ

Сви приватни партнери који буду подносили понуде у поступку јавне набавке ће бити у обавези да обезбеде банкарске гаранције за озбиљност понуде на износ од 0,2% од укупне вредности понуде.

Гаранције морају да буду безусловне, неопозиве и плативе на први позив, са роком важности 30 дана дуже од дана јавног отварања понуда.

Приватни партнери су у обавези да уз понуду приложе и оригинално писмо о намерама банака да ће издати банкарске гаранције за добро извршење посла на износ од 200.000,00 динара по сваком возилу за које дају понуду (не рачунајући резервна возила).

Приватни партнери који буду изабрани ће, приликом потписивања уговора, јавном партнеру предати банкарске гаранције које морају да буду безусловне, неопозиве и плативе на први позив и са роком важења најмање 30 дана дужим од рока на који се закључује уговор.

Поред напред дефинисаних средстава обезбеђења, приватни партнери ће бити у обавези да осигурају сва своја возила и путнике који користе јавни превоз.

Јавни партнер је у обавези да обезбеди стабилне изворе финансирања. То су првенствено приходи од продаје карата, а део недостајућих средстава ће се, по потреби, обезбеђивати из буџета Града Ниша или из других извора.

5. КРАТАК ПРЕГЛЕД УСЛОВА, ЗАХТЕВА И НАЧИНА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИНФРАСТРУКТУРЕ И УСЛУГА КОРИСНИЦИМА ОД СТРАНЕ ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРА

Основни задатак приватног партнера, као вршиоца комуналне делатности градског и приградског превоза путника, је да свим корисницима пружи уредну и квалитетну услугу јавног превоза.

То првенствено значи да се строго придржава и у потпуности остварује оверени ред вожње по коме обавља јавни превоз путника. Такође је дужан да прихвати сваку евентуалну промену уговореног реда вожње.

Сваки возач приватног партнера је дужан, не само да на време аутобусом крене са полазног терминуса, него и да за сво време обављања превоза поштује прописе о ограничењу брзине кретања и друге законске прописе, да се обавезно зауставља на сваком аутобуском стајалишту, да се на њима задржи онолико времена колико је потребно да сви путници уђу и изађу из аутобуса, да са путницима буде љубазан и избегне било какву конфликтну ситуацију.

Кондуктери или возачи приватног партнера, који продају појединачне карте путницима, су дужни да карте продају искључиво преко уређаја за продају карата или карте које су задужили код јавног партнера и да не смеју да чине било какве злоупотребе у тој продаји.

Корисници услуга јавног превоза путника морају да се пријатно осећају током путовања, тако да је приватни партнер у обавези да му аутобуси буду увек чисти и да им уређаји за климатизацију увек буду исправни и укључени у случају потребе (током зимских и летњих месеци).

6. ПОСТУПАК ДОДЕЛЕ, КРИТЕРИЈУМИ ИЗБОРА И ДОДЕЛЕ, ОДАБРАНИ ПОСТУПАК ДОДЕЛЕ И ПРЕГЛЕД САДРЖИНЕ ЈАВНОГ УГОВОРА У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 46. ЗАКОНА

6.1. Поступак доделе, критеријуми избора и доделе и одабрани поступак доделе уговора

У складу са чланом 20. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама, поступак избора приватног партнера спровешће се као поступак јавне набавке у складу са Законом о јавним набавкама. Имајући у виду укупну процењену вредност јавне набавке, спровешће се отворени поступак јавне набавке.

Поступак избора најповољније понуде и доделе уговора је могуће спровести тек након добијања мишљења и оцене Комисије за ЈПП Владе Републике Србије да се конкретни пројекат може реализовати у форми ЈПП и сагласности оснивача на предлог пројекта ЈПП.

Понуде приватних партнера који испуњавају обавезне услове дефинисане Законом о јавним набавкама, морају да испуне и следеће додатне услове:

1) Да аутобуси којима ће вршити превоз путника испуњавају све опште услове за аутобусе за рад на линијама јавног градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша.

Да би обављао делатност превоза путника, приватни партнер мора да поседује одговарајући возни парк. У складу са дефинисаном мрежом линија и пакетима, конкурсном документацијом биће одређени типови, капацитети и број ангажованих возила, који сваки од приватних партнера мора да поседује. Аутобуси морају имати седишта без видљивих оштећења, хоризонталне и вертикалне рукодржаче инсталиране да омогућавају безбедност путника, а стакла на аутобусима морају бити без оштећења.

2) У поступку јавне набавке могу учествовати приватни партнери са аутобусима класе мотора минимум ЕУРО 3.

3) Аутобуси морају да имају исправне уређаје за климатизацију и да буду нископодни, минимум са једном рампом за особе са инвалидитетом.

4) Поред наведених услова у вези возног парка, приватни партнер је у обавези да у радном односу има и лице одговорно за послове управљања превозом путника, са важећим сертификатом.

5) Један од неопходних услова за обављање превоза је и поседовање одговарајуће аутобазе за смештај возила, у складу са бројем и типом потребних возила, било у сопственом власништву или у изнајмљеном објекту по основу уговора о закупу.

6) У погледу финансијског капацитета потребно је да је приватни партнер у претходне три обрачунске године остварио одређени пословни приход , а у погледу пословног капацитета да је у претходних пет обрачунских година пружао услуге градског и приградског превоза путника такође у одређеној укупној вредности.

Понуде приватних партнера које испуњавају све напред наведене основе и додатне услове, биће оцењиване применом критеријума економски најповољније понуде, који се заснива на следећим елементима критеријумима:

1. Понуђена цена,

2. Старост возила из возног парка,
3. Заступљеност типа мотора у смислу еколошких стандарда,
4. Квалификација и радно искуство руководиоца у области јавног превоза.

Релативни значај сваког од ових критеријума биће утврђен приликом сачињавања конкурсне документације, коју ће израдити пројектни тим, односно комисија за спровођење поступка јавне набавке.

- Понуђач који понуди најнижу цену аутобуса добиће највећи број бодова.
- Старост возила изражава се у годинама, тако што се број месеци старости возила дели са 12. Старост возила почиње да се обрачунава почев од првог дана у наредном месецу у односу на месец када је возило први пут регистровано. Сваком возилу додељују се бодови, с тим да возило старо 15 и више година добија нула бодова.
- Према типу мотора у односу на класификацију према ЕУРО стандардима, сваком возилу додељује се одређени број бодова, с тим да возила са мотором ЕУРО 1 и ЕУРО 2 добијају нула бодова,
- За квалификацију и радно искуство руководиоца у области јавног превоза се одређује број бодова у одређеном распону.

6.2. Преглед садржине јавног уговора у складу сан чланом 46. Закона

Уговор о регулисању права и обавеза Дирекције, као јавног партнера и превозника, као приватног партнера, у делатности јавног градског и приградског транспорта путника на територији Града Ниша, у складу са чланом 46. ст.2. Закона о јавно приватном партнерству и концесијама, садржи следеће:

1) карактер и обим радова које треба да изврши и/или услуга које треба да обезбеди приватни партнер и услове за њихово обезбеђење, под условом да су наведени у јавном позиву;

Карактер уговора је поверавање обављања комуналне делатности превоза путника у градском и приградском саобраћају на територији Града Ниша Обим услуга обухвата вршење превоза путника на укупно 13 градских и 38 приградских линија на територији Града Ниша, које су подељене по пакетима.

2) расподела ризика између јавног и приватног партнера;

У овом делу извршено је дефинисање расподеле ризика које преузимају јавни и приватни партнер у погледу испуњења планираног обима превоза. Предвиђени су случајеви када јавни партнер може раскинути уговор приватном партнеру, као што су: реализација услуге превоза испод одређеног нивоа, недостављање тражене документације или извештаја јавном партнеру, онемогућавање рада другим приватним партнерима, непоштовање тарифног система, уступање линије другом приватном партнеру и остали случајеви уколико се утврди да се тиме крше законски прописи. Јавни партнер ће одузети линије приватном партнеру и уступиће их другом приватном партнеру након спроведеног поступка јавне набавке. У том случају ће, ради обезбеђивања редовног пружања комуналних услуга, јавни партнер преко надлежног органа предузети све мере у складу са Законом о комуналним делатностима (Члан 46. ст.2. тач. 2., 23. и 27. Закона о јавно приватном партнерству и концесијама).

3) одредбе о минималном захтеваном квалитету и стандарду услуга и радова у интересу јавности или корисника услуга или јавних објеката, као и последице неиспуњења ових захтева у погледу квалитета, под условом да не представљају повећање или смањење накнаде приватном партнеру из тачке 9) овог става;

Захтевани квалитет услуге транспортног рада мери се односом реализације обима рада и просечне оцене услуге од стране корисника и органа локалне самоуправе. Обим рада се утврђује односом између реализованог и планираног воз.км.

4) обим искључивих права приватног партнера, ако постоје;

Приватни партнер је обавезан да линије одржава возилима чији је списак са регистарским ознакама дат у прилигу уговора и возилима које током реализације уговора укључи у рад, по добијању сагласности, а која су истих или бољих техничких карактеристика од возила која се мењају и која задовољавају све прописане критеријуме. Његова је обавеза да непрекидно одржава возни парк и ред у возилима, да се стара о редовном унутрашњем и спољнем прању возила, да води евиденцију о продатим картама и доставља извештаје.

5) евентуалну помоћ коју јавни партнер може пружити приватном партнеру за добијање дозвола и одобрења потребних за реализацију ЈПП или концесије;

Предлогом Пројекта о ЈПП није дефинисано пружање помоћи приватном партнеру за учешће у реализацији ЈПП.

6) захтеве у вези са ДПН у погледу: правне форме, оснивања, минималног капитала и минималних других средстава или људских ресурса, структуре акционара, организационе структуре и пословних просторија као и пословних активности ДПН;

Предлогом пројекта ЈПП није одређено оснивање друштва за посебне намене- ДПН ради реализације јавног уговора.

7) власништво над средствима која се односе на пројекат и по потреби, обавезе уговорних страна у погледу стицања пројектних средстава и евентуално потребних службености;

Предлог пројекта ЈПП подразумева да приватни партнер учествује у реализацији уговора са својим или изнајмљеним аутобусима и својом опремом: видео надзор у аутобусима, уређаји за продају карата, валидатори, Wi Fi и сл.

8) висина и начин израчунавања концесионе накнаде, ако је има;

Како се ради о предлогу пројекта без елемената концесије нема ни концесионе накнаде.

9) накнада приватном партнеру, без обзира да ли се састоји од тарифа или накнада за обезбеђене објекте или услуге, начин и формула за утврђивање, периодично усклађивање и прилагођавање тих тарифа или накнада, евентуалне исплате које јавни партнер треба да изврши приватном партнеру;

Приватни партнер има право на накнаду за извршене транспортне услуге превоза у складу са коначним месечним обрачунима, на основу остварених кола км, а према утврђеном реду вожње. Накнада се исплаћује по пређеном километру и то по цени из конкурсне документације.

Јединична цена транспортног рада по возилокилометру може се кориговати током реализације уговора на основу следећих параметара: званичног средњег курса евра, велепродајне цене евро-дизела, просечне вредности три последње објављене бруто зараде по запосленом у Граду

Нишу и пораста потрошачких цена у Републици Србији. Вредност јединичне цене се коригује када је промена параметара изазвала промену јединичне цене за више од 5 %.

10) механизми за смањење накнаде (без обзира на правни облик) приватном партнеру у случају лошијег квалитета његових услуга/објеката;

Основни механизам за смањење накнаде приватном партнеру је контрола испуњености планираног реда вожње. Смањење накнаде се предвиђа у случајевима непоштовања минималних стандарда квалитета транспортне услуге, непоштовања тарифног система и продаје карата преко возача и кондуктера, расположивости опреме, чистоће возила, информисање путника и сл. Неке од неправилности за које је предвиђено смањење накнаде су естетски изглед возила, непоштовање обавезе ношења идентификационог обележја као и радне униформе, неправилно паркирање возила ван места предвиђеног за паркирање, неисправност уређаја за вентилацију, клима уређаја као и уређаја за грејање. Уколико у возилу недостају обавештења потребна за информисање корисника услуга, уколико се возило не заустави на одређеном стајалишту, уколико возач није отворио врата путницима, уколико приватни партнер није реализовао први или последњи полазак на линији, уколико приватни партнер не доставља тражене извештаје, уколико возно особље приликом продаје карата поступа супротно одлукама Града или врши злоупотребу приликом продаје карата и друго, превознику ће бити умањиван приход.

11) поступак који јавни партнер користи за разматрање и одобравање пројеката, планова изградње и спецификација, као и поступци за тестирање и коначну инспекцију, одобрење и пријем инфраструктурног објекта као и извршених услуга, ако је потребно;

Предлог пројекта се доставља Комисији за јавно-приватно партнерство ради давања мишљења и оцене да ли се пројекат може реализовати у форми ЈПП, а скупштини јединице локалне самоуправе се доставља ради давања сагласности и усвајања.

12) поступци за измене пројеката, планова изградње и спецификација ако их једнострано утврђује јавни партнер и поступци за сагласност о евентуалном продужењу рокова и/или повећању накнаде (укључујући трошкове финансирања);

Предлогом пројекта ЈПП није предвиђена измена пројекта.

13) обим обавезе приватног партнера да зависно од случаја обезбеди измену објеката или услуга у току трајања уговора да би се удовољило измењеној стварној тражњи за услугом, њеном континуитету и њеном пружању под суштински истим условима свим корисницима, као и последице тога на накнаду (и трошкове финансирања) за приватног партнера;

Измена обима услуга приватног партнера се односи на измену обима транспортног рада. Приватни партнер ће бити дужан да прихвати све измене у реду вожње које су условљене превозним потребама, а до којих јавни партнер долази бројањем превезених путника у јавном превозу. Такође, одступања од регистрованог реда вожње на линији, у смислу скраћења, продужења, делимичне узмене трасе и привремених измена у регистованим временима полазака могу се вршити изузетно, из оправданих разлога и уз сагласност јавног партнера у следећим случајевима: елементарне непогоде, знатна оштећења улица и путева, искључење возила због техничке неисправности која онемогућава безбедан превоз и прерасподела капацитета по линијама због измене саобраћајне ситуације и мера које су предузели надлежни органи градске управе, док ти разлози постоје.

14) могући обим измена јавног уговора након његовог закључења, лица која имају право да то захтевају и механизам за усаглашавање тих измена;

На захтев јавног, односно приватног партнера, јавни уговор се може изменити. Изменама уговора се не могу мењати само предмет уговора и рок на који је уговор закључен. На поступак измене јавног уговора се примењују одредбе Закона о ЈПП и концесијама којима се уређује закључење уговора.

15) евентуална права јавног партнера да приватном партнеру одобри закључење најважнијих подизвођачких уговора или уговора са зависним друштвима приватног партнера или са другим повезаним лицима или других уговора којима се поверава обављање одређених послова од стране приватног партнера трећим лицима, ако је такво поверавање предвиђено предлогом пројекта ЈПП, односно концесионим актом;

Предлогом пројекта ЈПП предвиђено је да приватни партнер може да учествује у уговору самостално, или као подизвођач или да буде учесник у заједничкој понуди. За време реализације уговора није дозвољено накнадно укључивање уговорне стране која није потписник уговора.

16) јемства која треба да обезбеди приватни партнер или јавни партнер (укључујући јемства јавног партнера финансијерима) или други начин обезбеђења плаћања;

Приватни партнер који подноси понуду у поступку јавне набавке обавезан је да обезбеди банкарску гаранцију за озбиљност понуде и писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције.

Банкарска гаранција за озбиљност понуде може се наплатити уколико: понуђач након истека рока за подношење понуда повуче, опозове или измени своју понуду; понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпише уговор о јавној набавци; понуђач коме је додељен уговор не достави средство обезбеђења за добро извршење посла у складу са захтевима из конкурсне документације.

Приватни партнер коме је додељен уговор обавезан је да након закључења уговора приложи банкарску гаранцију за добро извршење посла, која ће важити све време реализације уговора.

Ова банкарска гаранција може се уновчити у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

17) покриће осигурањем које треба да обезбеђује приватни партнер;

Приватни партнер је у обавези да у складу са Законом закључи уговор са предузећем регистрованим за делатност осигурања о обавезном осигурању возила од одговорности за штету причињену трећим лицима и осигурању путника у јавном превозу од последица несрећног случаја.

18) расположиви правни лекови у случају да било која уговорна страна не изврши своје уговорне обавезе;

Свака уговорна страна може једнострано раскинути уговор уколико за то постоје оправдани разлози и уколико су исти у складу са законским прописима, под условом да је уредно испунила своје уговорне обавезе. Сви евентуални спорови решаваће се мирним путем, у случају не постизања договора спор ће се решавати пред надлежним судом у Нишу.

У случају неиспуњења уговорних обавеза приватном партнеру се врши умањење накнаде у следећим случајевима: непоштовање минималних стандарда квалитета транспортне услуге, непоштовања тарифног система и продаје карата преко возача и кондуктера, расположивости

опреме, чистоће возила, информисање путника и сл. Неке од неправилности за које је предвиђено смањење накнаде су естетски изглед возила, непоштовање обавезе ношења идентификационог обележја као и радне униформе, неправилно паркирање возила ван места предвиђеног за паркирање, неисправност уређаја за вентилацију, клима уређаја као и уређаја за грејање. Уколико у возилу недостају обавештења потребна за информисање корисника услуга, уколико се возило не заустави на одређеном стајалишту, уколико возач није отворио врата путницима, уколико приватни партнер није реализовао први или последњи полазак на линији, уколико приватни партнер не доставља тражене извештаје, уколико возно особље приликом продаје карата поступа супротно одлукама Града или врши злоупотребу приликом продаје карата и друго, превознику ће бити умањиван приход.

19) мера у којој било која уговорна страна може бити изузета од одговорности за неизвршење или кашњење у испуњењу уговорних обавеза услед околности реално ван њене контроле (виша сила, промена закона и сл.);

Уговорне стране се могу ослободити од одговорности у одређеним случајевима који настану независно од њихове воље (виша сила). Под вишом силом сматрају се спољни и ванредни догађаји који нису постојали у време потписивања уговора, који су настали мимо воље и моћи уговорних страна и чије наступање и дејство уговорне стране нису могле спречити. Као случај више силе сматрају се нарочито: рат и ратна дејства,мобилизација, епидемије, пожар, земљотрес, поплава акти органа власти од утицаја на извршење обавеза, акти међународних органа и организација, као и сви други догађаји које суд призна и прогласи као случај више силе.

За време трајања више силе обавезе уговорних страна мирују и не примењују се санкције због неизвршења уговорних обавеза о року. Настајање случајева више силе, под условом да је заступљено у складу са напред наведеним, продужава рок за испуњавање уговорних обавеза и то за период који по свом трајању у целини одговара трајању случаја више силе.

Приватни партнери изузети су од одговорности за неизвршење или кашњење у испуњењу уговорних обавеза, као што су: недостатак у снабдевању енергентима од стране произвођача или добављача, саобраћајна загушења или измене у режиму рада линија због културних, спортских, политичких и других манифестација или налога надлежних органа, временске непогоде узроковане снегом поледицом и сл., вандалски актови, саботаже или друге радње које имају за последицу значајне поремећаје у раду. Јавни и приватни партнер имају право на приговор, жалбу и тужбу.

20) рок трајања јавног уговора и права и обавезе уговорних страна након његовог истека (укључујући и стање у којем се имовина мора предати јавном партнеру), поступак продужења уговореног рока укључујући његове последице на финансирање пројекта;

Уговор се закључује на период од седам година и не може се продужити.

По престанку уговора, уређаји које је обезбедио приватни партнер, као што су видео надзор, уређај за продају карата и валидацију, остају у власништву приватног партнера.

У случају дејства више силе, настале мимо воље и моћи уговорних страна, продужава се рок за испуњавање уговорних обавеза и то за период који по свом трајању у целини одговара трајању случаја више силе. У овом случају нема последица по финансирање пројекта.

21) компензација и пребијање потраживања;

Током реализације јавног уговора могуће је да се изврше пребијања међусобно доспелих потраживања и обавеза јавног и приватног партнера у складу са чл.336. Закона о облигационим односима.

22) последице штетне промене прописа;

У случају промене прописа након закључења јавног уговора који погоршавају положај приватног или јавног партнера, уговор се може изменити без ограничења из члана 50. Закона, а у обиму који је неопходан да се приватни, односно јавни партнер доведе у положај у коме је био у моменту закључења јавног уговора, с тим да рок трајања јавног уговора ни у ком случају не може бити дужи од рока одређеног чланом 18. став 2. Закона (стабилизациона клаузула)

23) разлози и последице превременог раскида (укључујући минималан износ који се мора исплатити јавном или приватном партнеру, начин исплате накнаде и средства из којих ће бити исплаћена накнада), уговорне казне и одговарајуће одредбе предвиђене у тачки 19) овог става;

У случају превременог раскида уговора због неиспуњења обавеза предвиђених уговором, уговорна страна која је скривила раскид дужна је да другој уговорној страни накнади сву тиме прозроковану штету. Уговорне стране могу покушати да споразумно одреде износ и висину штете, а у супротном свака уговорна страна може своје право остваривати пред надлежним судом. Умањење прихода приватном партнеру није од утицаја нити улази у износ штете која је причињена јавном партнеру због неиспуњења или поступања супротно уговореним одредбама уговора.

24) евентуална ограничења одговорности уговорних страна;

Приватни партнер може бити изузет од одговорности у случајевима више силе, када обавезе неизврше или касне у испуњењу уговорних обавеза, као што је: недостатак у снабдевању енергентима од стране произвођача или добављача, саобраћајна загушења или измене у режиму рада линија због културних, спортских, политичких и других манифестација или налога надлежних органа, временске непогоде узроковане снегом, поледицом и сл., вандалски актови, саботаже или друге радње које имају за последицу значајне поремећаје у раду.

25) сви споредни или повезани уговори које треба закључити, укључујући и оне намењене лакшем финансирању трошкова везаних за пројекат, као и ефекте тих уговора на јавни уговор. То нарочито обухвата посебне одредбе којима се јавном партнеру дозвољава да закључи уговор са финансијерима приватног партнера и да обезбеди права на пренос јавног уговора на лице које наведу финансијери у одређеним околностима;

Предлогом пројекта ЈПП без елемената концесије није предвиђено закључивање посебног директног уговора између јавног партнера, приватног партнера и финансијера.

26) меродавно право и механизам за решавање спорова;

Сви евентуални спорови решаваће се мирним путем, у случају не постизања договора спор ће се решавати пред надлежним судом у Нишу. На све оно што није регулисано уговором примењиваће се одредбе Закона о облигационим односима, као и други позитивни прописи из ове области.

27) околности под којима јавни партнер или одређено треће лице може (привремено или на други начин) преузети вођење објекта или другу функцију приватног партнера како би се обезбедило делотворно и непрекидно вршење услуге и/или објеката који су предмет уговора у случају озбиљних пропуста приватног партнера у извршавању његових обавеза;

Ради обезбеђења непрекидног вршења услуге превоза путника надлежни државни орган може донети оперативне мере о ангажовању трећих лица за време трајања оперативних мера, које ће важити до избора новог приватног партнера.

27а) евентуално право јавног партнера или надлежног државног органа да у циљу заштите јавног интереса као и у случају постојања опасности за јавну безбедност или угрожавање животне средине и здравља људи или повреде обавеза приватног партнера/концесионара из јавног уговора, у потпуности или делимично прекине извршење уговора или преузме извршење одговарајућих обавеза приватног партнера/концесионара (step-in right), уз дефинисање последица коришћења тог права;

У случају повреде обавеза приватног партнера, јавни партнер ће одузети линије приватном партнеру и уступиће их другом приватном партнеру након спроведеног поступка јавне набавке. У том случају ће, ради обезбеђивања редовног пружања комуналних услуга, јавни партнер преко надлежног органа предузети све мере у складу са законским прописима.

28) опорезивање и фискална питања – ако постоје.

Приватни партнер је у обавези да на извршене услуге превоза путника обрачуна и плати порез на додату вредност по посебној стопи у износу од 10 %, у складу са чланом 23. Закона о порезу на додату вредност.

6.3. Права и обавезе приватног и јавног партнера

Уговором о ЈПП, закљученом између Дирекције и приватног партнера, регулишу се права и обавезе уговорних страна. Иако је велики део тих права и обавеза већ наведен, овом приликом истичемо само оне најважније.

6.3.1. Права и обавезе приватног партнера

Приватни партнер је у обавези да током реализације уговора, у потпуности одржава регистровани и оверени ред вожње. Одступања од регистрованог реда вожње на линији, могу се вршити изузетно, из оправданих разлога и уз сагласност јавног партнера.

Да би то остварио, неопходно је да у сваком моменту има уговором утврђен број технички исправних возила, одговарајућег капацитета, укључујући и резервна возила, као и потребан број возача и кондуктера. Приватни партнер се уговором обавезује да ће обезбедити потребан број возила за испуњавање уговорних обавеза и то по типу и врсти возила, према класи возила и по броју возила на раду.

Приватни партнер је у обавези да обавља превоз на повереним линијама возилима за која је добио сагласност јавног партнера и која се налазе на списку пријављених возила. Такође, обавезан је да у току важења уговора одржи све елементе инфраструктуре на истом или вишем нивоу и да омогући контролу возила којима се врши превоз путника.

Приватни партнер мора да обезбеди да се у возилу којим се обавља градски и приградски превоз путника налази путни налог за возило, важећи ред вожње, акт о утврђивању цене превоза и сагласност јавног партнера за укључивање возила у рад.

Возила којима приватни партнер обавља превоз морају имати видна обележја од значаја за информисање путника и исправне електронске дисплејеве за означавање броја и назива линије на возилу.

Приватни партнер је у обавези да примењује све важеће прописе и стандарде који се односе на заштиту и унапређење животне средине и ефикасно коришћење енергије, као и прописане захтеве и стандарде из области безбедности и здравља на раду.

Приватни партнер је такође у обавези да, у складу са законом, са предузећем регистрованим за делатност осигурања, закључи уговор о обавезном осигурању возила и путника.

У циљу уредног извршења уговорених обавеза, приватни партнер је дужан да обезбеди банкарску гаранцију за добро извршење посла своје пословне банке, наплативу на први позив, без приговора.

Кондуктери и возачи приватног партнера су у обавези да путницима који немају претплатну карту или легитимацију којом стичу право на бесплатан превоз, продају појединачне карте, преко уређаја за продају карата, а у случају да уређаји нису исправни, само карте које су претходно преузели код јавног партнера.

Приватни партнер је у обавези да води уредну евиденцију о продатим појединачним картама и да пазаре од продатих карата свакодневно уплаћује на текући рачун јавног партнера.

Приватни партнер има право на накнаду за извршене услуге превоза путника по уговореним ценама по пређеном километру.

У случају када промена уговором утврђених параметара доведе до промене уговорене цене за више од 5%, приватни партнер има право на одговарајућу промену уговорених цена по пређеном километру.

У случају промене прописа након закључења јавног уговора који погоршавају положај приватног партнера, он има право да захтева измену уговора без ограничења из члана 50. Закона, у обиму који је неопходан да се приватни партнер доведе у положај у коме је био у моменту закључења јавног уговора (стабилизациона клаузула).

6.3.2. Права и обавезе јавног партнера

Јавни партнер је у обавези да спроводи мониторинг и контролу над реализацијом уговорених обавеза приватног партнера, на начин да се у сваком моменту корисницима обезбеди уредан и кавалитетан јавни превоз.

Он је дужан да редовно врши обрачун нето и бруто прихода приватног партнера и плати приватном партнеру произведени обим транспортне услуге на линијама градског и приградског превоза, а према моделу дефинисаном уговором.

Обавеза јавног партнера је и да изради одговарајући ред вожње за сваку линију јавног превоза путника, за радни дан, суботу и недељу и да га достави надлежном секретаријату Града Ниша на оверу. По потреби је дужан и да врши привремене или трајне корекције реда вожње.

Јавни партнер је дужан да пропише и обезбеди информационе ознаке за возила са бројем и називом линије, као и да пропише изглед и обезбеди идентификационе ознаке за саобраћајно особље (возаче и кондуктере приватног партнера и своје контролоре).

Јавни партнер има обавезу и да, у случају ванредних околности, предузима мере на отклањању поремећаја реда вожње.

Једна од основних обавеза јавног партнера је и да спроводи контролу карата и исправа путника у возилима, као и контролу возила и возног особља приватног партнера.

Дужност јавног партнера је и да врши предају штампаних појединачних карата приватном партнеру према његовом захтеву, ради даље продаје у возилима, у случају неисправности уређаја за продају карата.

Јавни партнер је у обавези да издаје и врши наплату доплатних карата или опомена за плаћање доплатне карте код сваког корисника превоза затеченог без одговарајуће возне исправе.

Јавни партнер се обавезује и да стави на располагање корисницима превоза на стајалишним стубовима (на стајалиштима и терминусима) извод из реда вожње и друге информације од значаја за кориснике превоза.

Јавни партнер има право да у сваком тренутку током реализације уговора о ЈПП, врши најављене или ненајављене контроле возила и возног особља приватног партнера, као и контроле путника у возилима јавног превоза.

У случајевима када утврди одређене неправилности у раду приватног партнера, јавни партнер има право да умањи његов нето приход у складу са уговорним одредбама.

Јавни парнер има право да пусти на наплату банкарску гаранцију приватног партнера, у случају да он уредно не извршава своје уговорне обавезе.

Јавни партнер има право да једнострано раскине уговор са приватним партнером у случајевима када он није започео превоз путника у року од 24 часа од дана одређеног у овереном реду вожње, када не обавља превоз у уговореном обиму, тј. не задовољава капацитет поверене линије од 85% дуже од месец дана, или буде испод 60% у року од 3 сата, када продаје карте које нису прописане тарифним системом и тарифном политиком града Ниша, када не продужи важност гаранције за добро извршење посла, уколико је из оправданих разлога доставио банкарску гаранцију са роком важења краћим од периода важења уговора, као и у другим случајевима уколико се утврди да поступа супротно позитивним законским прописима.

Јавни партнер, као и приватни, има право да, у случају промене прописа након закључења јавног уговора који погоршавају његов положај, захтева измену уговора без ограничења из члана 50. Закона, у обиму који је неопходан да се јавни партнер доведе у положај у коме је био у моменту закључења јавног уговора (стабилизациона клаузула).

7. ЗАХТЕВИ У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, У ПОГЛЕДУ УСЛОВА РАДА, БЕЗБЕДНОСТИ И ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И СИГУРНОСТИ ЗАПОСЛЕНИХ КОЈЕ АНГАЖУЈЕ ПРИВАТНИ ПАРТНЕР

7.1. Захтеви у области заштите животне средине

Законом о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон) уређује се интегрални систем заштите животне средине којим се обезбеђује остваривање права човека на живот и развој у здравој животној средини и уравнотежен однос привредног развоја и животне средине у Републици Србији.

Према члану 1 Закона о заштити животне средине одређено је да систем заштите животне средине чине мере, услови и инструменти за:

1. одрживо управљање, очување природне равнотеже, целовитости, разноврсности и квалитета природних вредности и услова за опстанак свих живих бића;
2. спречавање, контролу, смањивање и санацију свих облика загађивања животне средине.

Одрживо управљање природним вредностима и заштита животне средине остварују се у складу са овим Законом и посебним Законом.

Чланом 5. Закона о заштити животне средине дефинисано је да су правна и физичка лица дужна да у обављању својих делатности обезбеде рационално коришћење природних богатстава, да урачунају трошкове заштите животне средине у оквиру инвестиционих и производних трошкова, да примењују прописе, односно предузимање мера заштите животне средине , у складу са Законом.

Члан 164 Закона о безбедности саобраћаја на путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013 - одлука УС, 55/2014, 96/2015 - др. закон, 9/2016 - одлука УС, 24/2018, 41/2018, 41/2018 - др. закон, 87/2018 и 23/2019) прописано је да учесници у саобраћају не смеју да предузимају радње које могу изазвати или изазивају угрожавање животне средине. Возило у саобраћају не сме да проузрокује прекомерну буку.

Возач моторног возила је дужан да искључи мотор:

1) на захтев полицајца или другог службеног лица,
2) када је то одређено саобраћајном сигнализацијом,
3) када је возило заустављено у тунелу дуже од једног минута,
4) када возило стоји дуже од три минута.

Учесници у саобраћају не смеју, на путу или поред њега, да испуштају, односно одлажу материје, отпад којим се угрожава живот и здравље људи, животиња, биљака или загађује животна средина. Министарство или надлежни орган општине, односно града за послове саобраћаја може, на предлог министарства или надлежног органа општине, односно града за заштиту животне средине, ограничити или забранити саобраћај одређених или свих врста моторних возила на одређеној деоници пута, у време када је загађење ваздуха прекорачило прописане нормативе.

Чланом 9. став 1. тачка 5. Закона о заштити животне средине дефинисано је да правно или физичко лице које својим незаконитим или неисправним активностима доводи до загађења животне средине одговара у складу са законом, при чему је загађивач дужан да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине.

Члан 40. став 3. Закона о заштити животне средине указује на то да превозна средства која се производе и пуштају у промет морају испуњавати услове у погледу емисије за мобилне изворе загађивања.

Чланом 102. Закона о заштити животне средине прописано је да је правно и физичко лице дужно да, у обављању своје активности, обезбеди заштиту животне средине, и то:

1) применом и спровођењем прописа о заштити животне средине;
2) одрживим коришћењем природних ресурса, добара и енергије;
3) увођењем енергетски ефикаснијих технологија и коришћењем обновљивих природних ресурса;
4) употребом производа, процеса, технологија и праксе који мање угрожавају животну средину;
5) предузимањем мера превенције или отклањања последица угрожавања и штете по животну средину;
6) вођењем евиденције на прописани начин о потрошњи сировина и енергије, испуштању загађујућих материја и енергије,
7) класификацији, карактеристикама и количинама отпада, као и о другим подацима и њихово достављање надлежним органима;
8) контролом активности и рада постројења који могу представљати ризик или проузроковати опасност по животну средину и здравље људи;
9) другим мерама у складу са Законом.

Мере заштите животне средине из става 1. овог члана правно и физичко лице обавља самостално или преко овлашћене организације.

Члан 103, став. 2 Закона о заштити животне средине прописује да је за загађивање животне средине одговорно правно и физичко лице, које је незаконитим или неправилним деловањем омогућило или допустило загађивање животне средине.

Члан 104 Закона о заштити животне средине прописује да загађивач који својим чињењем или нечињењем проузрокује загађивање животне средине дужан је да, без одлагања, предузме мере утврђене планом заштите од удеса и санационим планом, односно да предузме неопходне мере ради смањења штета у животној средини или уклањања даљих ризика, опасности или санације штете у животној средини.

Ако штета нанета животној средини не може да се санира одговарајућим мерама, лице које је проузроковало штету одговорно је за накнаду у висини вредности уништеног добра.

Члан 3 Закона о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/16 и 95/18) прописује да се управљање отпадом врши на начин којим се обезбеђује најмањи ризик по угрожавање живота и здравља људи и животне средине.

Члан 36 Закона о управљању отпадом дефинише да се отпад складишти на местима која су технички опремљена за привремено чување отпада на локацији произвођача или власника отпада, у центрима за сакупљање, трансфер станицама и другим локацијама у складу са овим Законом.

Члан 47 Закона о управљању отпадом прописује да власници истрошених батерија и акумулатора морају да их предају, ради даљег третмана, лицу које за то има дозволу.

Члан 48 став 1, тачка 1. Закона о управљању отпадом прописује да отпадна уља која су неупотребљива за сврху, за коју су првобитно била намењена, као што су хидраулична уља, моторна, турбинска уља и друга мазива као и уљни остаци из резервоара не смеју бити испуштана или просипана на или у земљиште, површинске и подземне воде и у канализацију. Истим чланом, налаже се и да власници отпадних уља који нису његови произвођачи, отпадно уље предају лицу које врши сакупљање и третман.

Члан 55 став 3 и 4 Закона о управљању отпадом дефинише да је власник отпадног возила, које је настало његовом активношћу, дужан предати возило лицу које има дозволу за сакупљање или третман.

7.2. Захтеви у погледу услова рада, безбедности и заштите здравља и сигурности запослених које ангажује приватни партнер

Захтеви у погледу услова рада, безбедности и заштите здравља и сигурности запослених које ангажује приватни партнер прописани су у више позитивних Закона у Републици Србији. Закон о безбедности и здрављу на раду ("Сл.гласник РС", бр. 101/2005, 91/2015 и 113/2017) прецизно уређује спровођење и унапређивање безбедности и здравља на раду лица која учествују у радним процесима, као и лица која се затекну у радној околини, ради спречавања повреда на раду, професионалних обољења и обољења у вези са радом.

Како је превозна услуга специфични облик комуналне делатности везан за саобраћај део захтева у погледу безбедности и заштите здравља и сигурности запослених које ангажује приватни партнер је регулисан и Законом о безбедности саобраћаја на путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013 - одлука УС, 55/2014, 96/2015 - др. закон, 9/2016одлука УС, 24/2018, 41/2018, 41/2018 - др. закон, 87/2018 и 23/2019).

У наставку је дат најужи преглед наведених закона и чланова који се односе на безбедност и заштиту здравља и сигурности запослених које ангажује приватни партнер.

Члан 9 Закона о безбедности и здрављу на раду ("Сл.гласник РС", бр. 101/2005, 91/2015 и 113/2017 – др. закон) налаже послодавцу да обезбеди запосленом рад на радном месту и у радној околини у којима су спроведене мере безбедности и здравља на раду.

Послодавац је дужан да обезбеди да радни процес буде прилагођен телесним и психичким могућностима запосленог, а радна околина, средства за рад и средства и опрема за личну заштиту на раду буду уређени, односно произведени и обезбеђени, да не угрожавају безбедност и здравље запосленог.

Члан 10 Закона о безбедности и здрављу на раду, дефинише да је послодавац дужан да обезбеди да спровођење мера безбедности и здравља на раду не проузрокује финансијске обавезе за запосленог и представника запослених и не утиче на њихов материјални и социјални положај стечен на раду и у вези са радом.

Члан 11 Закона о безбедности и здрављу на раду налаже да је послодавац дужан да, приликом организовања рада и радног процеса, обезбеди превентивне мере ради заштите живота и здравља запослених, као и да, за њихову примену обезбеди потребна финансијска средства. Послодавац је дужан да обезбеди превентивне мере, пре почетка рада запосленог, у току рада, као и код сваке измене технолошког поступка, избором радних и производних метода којима се обезбеђује највећа могућа безбедност и заштита здравља на раду, заснована на примени прописа у области безбедности и здравља на раду, радног права, техничких прописа и стандарда, прописа у области здравствене заштите, хигијене рада, здравственог и пензијског и инвалидског осигурања и др.

Члан 13 Закона о безбедности и здрављу на раду налаже послодавцу да донесе акт о процени ризика у писменој форми за сва радна места у радној околини и да утврди начин и мере за њихово отклањање.

Члан 14 Закона о безбедности и здрављу на раду дефинише да је послодавац дужан да општим актом, односно колективним уговором утврди права обавезе и одговорности у области безбедности и здравља на раду,

Члан 17 Закона о безбедности и здрављу на раду налаже послодавцу да запосленом изда на употребу средство и/или опрему за личну заштиту на раду, у складу са актом о процени ризика.

Члан 27 Закона о безбедности и здрављу на раду обавезује послодавца да изврши оспособљавање запосленог за безбедан и здрав рад код заснивања радног односа, односно премештаја на друге послове, приликом увођења нове технологије или нових средстава за рад, као и код промене процеса рада који може проузроковати промену мера за безбедан и здрав рад.

Послодавац је дужан да запосленог у току оспособљавања за безбедан и здрав рад упозна са свим врстама ризика на пословима на које га распоређује и о конкретним мерама за безбедност и здравље на раду, у складу са актом о процени ризика. Оспособљавање се врши у току радног времена, а трошкови оспособљавања не могу бити на терет запосленог. Оспособљавање за безбедан и здрав рад запосленог мора да буде прилагођено специфичностима његовог радног места, а ако послодавац одреди запосленом да истовремено обавља послове на два или више радних места, дужан је да запосленог оспособи за безбедан и здрав рад на сваком од радних места.

Члан 29 Закона о безбедности и здрављу на раду обавезује послодавца код кога, на основу уговора, споразума или по било ком другом основу, обављају рад запослени другог послодавца, дужан је да те запослене оспособи за безбедан и здрав рад, у складу са Законом.

Члан 43 Закона о безбедности и здрављу на раду налаже послодавцу да запосленом на радном месту са повећаним ризиком, пре почетка рада обезбеди претходни лекарски преглед, као и периодични лекарски преглед у току рада. Ако се у поступку периодичног лекарског прегледа утврди да запослени не испуњава посебне здравствене услове за обављање послова на радном месту са повећаним ризиком, послодавац је дужан да га премести на друго радно место које одговара његовим здравственим способностима.

Члан 190 Закона о безбедности саобраћаја на путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013 - одлука УС, 55/2014, 96/2015 - др. закон, 9/2016 одлука УС, 24/2018, 41/2018, 41/2018 - др. закон, 87/2018 и 23/2019) налаже да привредна друштва, друга правна лица и предузетници који врше јавни превоз, обезбеде да се њихови возачи подвргну здравственом прегледу из члана 189. став 1. овог Закона.

Привредна друштва, друга правна лица и предузетници из става 1. члана 190 Закона о безбедности саобраћаја на путевима не смеју да дозволе да возилом управља возач који се у прописаном року није подвргао здравственом прегледу, односно за кога је на том прегледу утврђено да није способан за возача одређене категорије.

Члан 187 Закона о безбедности саобраћаја на путевима дефинише да возач који је неспособан за безбедно управљање возилом, односно у толикој мери уморан, односно болестан или је у таквом психичком стању да није способан да безбедно управља возилом, не сме да управља возилом у саобраћају.

Члан 120 став 1. и 2. Закона о безбедности саобраћаја на путевима дефинише да врата возила није дозвољено држати отворена током кретања возила, нити започети кретање уколико нису затворена. Возач не сме започети кретање возила док путници безбедно не уђу, односно изађу из возила и док врата не буду затворена.

Члан 5 Закона о безбедности саобраћаја на путевима дефинише да је свако правно лице и предузетник који је власник, односно корисник возила, дужан да обезбеди:

1. да његова возила у саобраћају на путевима буду технички исправна и да испуњавају друге прописане услове,
2. да возачи његових возила испуњавају прописане здравствене и друге услове за безбедно управљање возилима.

Свако физичко лице, власник, односно корисник возила, дужан је да обезбеди да његова возила у саобраћају на путевима буду технички исправна. Возила којима се обавља превоз морају бити пре упућивања у саобраћај чиста и проветрена. У зимском периоду морају бити загрејана, а у летњем периоду проветрена и расхлађена.

7.3. Еколошки фактор коришћења енергетски ефикасних и еколошко чистих аутобуса у јавном градском превозу

Последњих година, са циљем да се идентификују и смање штетни узрочници по ваздух, земљу и воду, донете су разне стратегије и извршено је прилагођавање и усклађивање законодавне политике, како на националном, тако и на међународном нивоу. Потенцирају се они видови саобраћаја који на једнак начин могу повољно утицати и на животни простор и на могућност пружања ефикасне услуге. Посебан нагласак се ставља на смањење употребе конвенционалних горива и промовисање обновљивих извора енергије који се могу искористити као погонско гориво. Подстиче се и унапређење у производњи нових возила, која ће користити биогорива или неке друге мање штетне изворе енергије.

Исказујући забринутост због прекомерне употребе нафте и нестајања њених залиха, али и због декарбонизације и сагоревања горива које штети околини, Европска унија је донела Директиву којом настоји да своје чланице подстакне ка одрживој мобилности и здравијем животу.

Познатији као Директива 2014/94/ЕУ Европског парламента и Већа из 2014. године, овај документ даје смернице и упућује на употребу алтернативних горива и постављање инфраструктуре која ће омогућити снабдевање возила алтернативним горивима. Директива утврђује минималне захтеве који су неопходни приликом планирања инфраструктуре чија изградња мора бити технички и финансијски оправдана, а која ће омогућити кретање возилима са алтернативним горивима у градским/приградским агломерацијама и у оквиру мреже коју развију остале чланице Европске уније. Све чланице Европске уније биле су у обавези да донесу планове изградње инфраструктуре за возила са алтернативним горивима, при чему је завршетак саме изградње планиран за 2020. год., односно 2025. год., све зависно од погона возила који се користе. Стратегију која је представљена у оквиру ове Директиве могуће је остварити путем националних оквира и политике држава чланица Европске уније. Ова политика подразумева да је неопходно да националне власти успоставе добру сарадњу са локалним и регионалним властима у оквиру своје државе и да омогуће међусобну размену искустава сваке појединачне локалне и регионалне управе. Поред тога, веома је битна сарадња са осталим државама, чланицама Европске уније, односно рад на заједничком развоју и примени прописане стратегије. Директива садржи чланове који дају објашњења и усмерења за оквир националне политике која се мора формирати да би се испунили захтеви везани за инфраструктуру, потом начин снабдевања саобраћаја електричном енергијом, водоником, природним гасом и осталим алтернативним горивима. Циљ Директиве је двострук: потребно је смањити употребу нафте и ублажити негативне утицаје саобраћаја на околину. Истовремено, Директива је у сагласности и са документом који је донела Европска комисија "Бела књига у саобраћају", у којој је као кључни део стратегије представљен крајњи циљ, а то је постепено укидање конвенционалних аутомобила у градовима до 2050. године – са преласком на електрична возила, аутомобиле на водоник, хибридна возила, јавни превоз и шетњу или бициклизам у градовима.

У оквиру Директиве је дефинисано које материје се сматрају алтернативним горивима и то су:

1. Електрична енергија
2. Водоник
3. Биогорива
4. Синтетичка и парафинска горива
5. Природни гас, укључујући биометан у гасовитом облику (компримовани природни гас (ЦНГ)) и у течном облику (течни природни гас (ЛНГ))
6. Течни нафтни гас (ЛПГ).

Еколошки гледано, ова горива представљају прелазно решење у потрази за ефикаснијом и обновљивом енергијом. Када се говори о алтернативним горивима, углавном се мисли на погонска горива за транспортна возила, која производе мање загађење од конвенционалних горива. Технологије које се свакодневно развијају померају границе које данас познајемо, а будућност лежи у коришћењу чистих технологија, односно технологија нешкодљивих за околину. Иако се бележи велики напредак мотора с унутрашњим сагоревањем, који је резултирао смањењем специфичне потрошње горива, на нивоу укупне транспортне активности путничког превоза, оствареног категоријом путничких аутомобила, ефективност је остала непромењена, јер је истовремено дошло до негативног ефекта смањења попуњености путничких аутомобила.

Основни критеријуми за оцењивање потенцијалног (алтернативног) горива, огледају се кроз следеће:

- Могућност масовне производње као и производња из обновљених извора, чиме се перспектива горива знатно повећава,
- Укупни економски аспект примене потенцијалног горива, а тиме и специфична цена, вреднује се по енергетској јединици, што има директан утицај на прелаз на алтернативна горива,
- Утицај на околину има све веће значење, јер се увођењем нових горива постављају строги прописи за очување животне средине,
- Степен опасности при манипулацији је критеријум, који је такође везан за утицај горива на околину, при чему се мора узети у обзир и технолошки поступак производње и манипулације при експлоатацији,
- Специфичност припреме смесе је исто тако битан критеријум, након испитивања у реалној експлоатацији.

Сви претходно набројани критеријуми значајни су при избору алтернативног горива и његовог каснијег развоја. Што се тиче друмског транспорта, најреалније је очекивати да ће управо економски аспект пресудити, посебно због тога јер цена самог горива утиче на цену превоза. Мала примена неких алтернативних горива је и због тога што је и цена самог возила на алтернативно гориво значајно већа од цене конвенционалних возила. Такође, доступност алтернативних горива умањује њихову употребу, будући да су бензинске станице за конвенционална горива тренутно неупоредиво доступније од инфраструктуре за пуњење алтернативних горива.

За оцену применљивости алтернативних горива, као најзначајнији, издвојени су следећи критеријуми:

- Емисија издувних гасова
- Потрошња горива
- Цена алтернативног горива
- Перформансе возила с погоном на алтернативна горива
- Налазишта, начин добијања и резерве алтернативног горива
- Трошкови конверзије или производње возила
- Начини и могућности ускладиштења горива на возилу
- Могућност пуњења горивом и потребна инфраструктура
- Општа сигурност возила.

Анализом постојеће структуре возила са којима располажу превозници, који услугу превоза обављају на територији Града Ниша, може се закључити да су она у погледу еколошких показатеља доста лоша. Зато је овим предлогом пројекта предвиђено да приватни превозници већ у другој и трећој години трајања седмогодишњих уговора, око 50% свог постојећег возног парка замене млађим и квалитетнијим возилима са бољим еколошким карактеристикама.

8. ПЛАНИРАНА ДИНАМИКА РАЗВОЈА ПРОЈЕКТА

За разлику од многих других пројеката, пројекат ЈПП у обављању комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији града Ниша ће моћи да се примењује одмах по окончању свих активности у вези избора и доделе уговора, у складу са Законом о јавним набавкама, Законом о ЈПП и концесијама и другим позитивним законским прописима.

Јавни партнер је размотрио главне фазе реализације овог пројекта ЈПП и оне су приказане на у оквиру Табеле Главне фазе Реализације.

Реализација је подељена на три узастопне фазе:

Фаза одобравања пре отпочињања поступка јавне набавке;
Фаза спровођења поступка јавне набавке и
Фаза реализације пројекта ЈПП.

У табела 8.1. описани су предвиђени индикативни временски оквири за обављање кључних радњи везаних за овај пројекат ЈПП.

Табела 8.1. - Главне фазе реализације Пројекта јавно-приватног партнерства

Кључне радње	Индикативни датум завршетка
Фаза бр. 1: Процес одобравања пре покретања поступка јавне набавке	
Разматрање Предлога пројекта ЈПП од стране Комисије за ЈПП	август 2019. године
Разматрање Предлога пројекта ЈПП од стране Скупштине Града	август 2019. године
Именовање грађанског надзорника за надгледање поступка јавне набавке	август 2019. године
Доношење одлуке о покретању поступка јавне набавке	септембар 2019. године
Фаза бр. 2: Фаза јавне набавке	
Објављивање јавног позива	септембар 2019. године
Истек крајњег рока за подношење понуда	новембар 2019.године
Оцена понуда	новембар 2019.године
Додела јавног уговора	децембар 2019. године
Фаза бр. 3: Фаза реализације пројекта	
Почетак пружања услуга	01.02.2020. године

Временски оквир је предвиђен тако да се максимално смањи ризик кашњења са почетком рада. Индикативан период трајања поступка је 6 (шест) месеци и верује се да је довољан за завршавање поступка.

Јавни превоз путника ни у једном тренутку не сме да се доведе у питање. Зато ће сви учесници у поступку јавне набавке услуге превоза путника бити у обавези да, већ приликом давања понуде, докажу да испуњавају све потребне услове за обављање ове делатности (да

имају довољан број аутобуса, возача и другог возног особља, као и да испуњавају и све друге услове који ће бити предвиђени конкурсном документацијом), како би одмах по потписивању уговора могли да је обављају.

Уговори са оператерима ће бити потписани на период од седам година и они ће, за све време трајања уговора, морати да у потпуности обављају поверене послове.

9. ПРОЈЕКТНИ ТИМ ЈАВНОГ ТЕЛА

У складу са одредбом члана 27. став 1. тачка 9) Закона, Решењем в.д. директора Дирекције, именовани су следећи чланови тима за израду Предлога пројекта јавно-приватног партнерства о обављању комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији града Ниша:

1. Милан Милић, дипл. инж. саобр.,
2. Ненад Станковић, дипл. менаџер,
3. Иван Јовановић, дипл. правник,
4. Нинослав Марковић, дипл. економиста,
5. Светолик Цветковић, дипл. економиста,
6. Лазар Гајић, дипл. правник,
7. Александар Утвић, дипл. саобр. инж.,
8. Иван Цветковић, дипл. инж. саобр.,
9. Саша Петронијевић, дипл. инж. машинства и
10. Марина Петровић, дипл. правник.

У Нишу, 23.08.2019. год.

ЈКП Дирекција за јавни превоз Града Ниша Ниш
в.д. директора,
Милан Милић, дипл. инж. саобр.

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ДИРЕКЦИЈА ЗА ЈАВНИ ПРЕВОЗ
ГРАДА НИША
Бр. 2022-1119
29.08 2019 год.
НИШ

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ
ПРЕДЛОГА ПРОЈЕКТА ЈАВНО – ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА У ОБАВЉАЊУ КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ ЈАВНОГ ГРАДСКОГ И ПРИГРАДСКОГ ПРЕВОЗА ПУТНИКА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА НИША

Одредбама Одлуке о покретању поступка за поверавање обављања комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији града Ниша број 06-584/2019-6-02 од 13.06.2019. године, Скупштина Града Ниша је овластила ЈКП Дирекција за јавни превоз града Ниша Ниш (у даљем тексту: Дирекција) да, као јавно тело у смислу Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама, покрене и спроведе поступак јавно-приватног партнерства у циљу обезбеђивања обављања комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша.

При планирању новог система јавног превоза путника у Нишу, кренуло се од констатације да је у постојећем систему дошло до одређених значајнијих промена, које су захтевале да се стратегија обављања ове комуналне делатности у наредном периоду детаљно обради. Зато је, на основу уговора закљученог са Градом Нишом, Факултет техничких наука Нови Сад и предузеће Traffic & transports solutions д.о.о. Нови Сад урадило Студију о обављању јавног превоза путника на територији града Ниша.

На основу података из Студије и искустава у досадашњој реализацији јавног превоза путника, Дирекција је током августа месеца 2019. године, припремила Предлог овог пројекта на који је Комисија за јавно-приватно партнерство Владе Републике Србије дала Мишљење бр. 34/2019 од 28.08.2019. године да се предметни пројекат може реализовати у форми јавно-приватног партнерства.

Јавно-приватно партнерство (у даљем тексту: ЈПП) педставља дугорочну сарадњу између јавног и приватног партнера ради обезбеђивања финансирања, изградње, реконструкције, управљања или одржавања инфраструктурних и других објеката од јавног значаја и пружања услуга од јавног значаја, које може бити уговорно или институционално.

Пројектом јавно-приватног партнерства дефинисан је предмет уговорног ЈПП-а као пружање услуге обављања комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији града Ниша.

Циљ пројекта ЈПП је стварање одрживог система јавног масовног превоза путника и система кроз редефинисање постојеће структуре јавног превоза.

Пројекат је израђен према Методологији за анализу добијене вредности у односу на уложена средства (*value-for-money*) у јавно-

приватном партнерству и концесијама којом су прописане области које пројекат мора да садржи, а коју је донела Комисија за ЈПП.

Новине у односу на досадашњи систем огледају се у томе да је у новом систему акценат стављен на повећање квалитета превоза у смислу повећања комфора путника. Уводи се обавеза да сва возила у систему јавног превоза морају да поседују клима уређаје и да уређаји за грејање и хлађење буду у функцији у периодима када то буде потребно. Такође сва возила ће бити нископодна, што повећава комфор путника у смислу олакшаног уласка и изласка путника из возила. У циљу повећања доступности превоза корисницима, уведена је и једна нова линија и планиран је продужетак неколико постојећих. Наведене измене довешће до повећања броја возила на раду односно процењене километраже, тако да ће у новом систему бити 121 возило на раду, уз повећање планиране километраже за око 400.000 km на годишњем нивоу. У циљу оптимизације трошкова и квалитетније организације самог превоза, у новом систему планирана су два пакета линија, у односу на четири постојећа.

Реализацијом пројекта и успостављањем новог транспортног система, обезбедиће се обављање комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији града Ниша на најоптималнији начин.

У Нишу, 29.08.2019. год.

ВД ДИРЕКТОРА

Милан Милић, дипл. инж. саобр.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ВЛАДА
Комисија за јавно-приватно
партнерство
Број: 34/2019
28. август 2019. године
Београд

На основу члана 68. став 1. тачка 3), а у вези са чланом 27. став 3. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама („Службени гласник Републике Србије", број 88/11, 15/16, 104/16), Комисија за јавно приватно партнерство даје следеће

МИШЉЕЊЕ

1. На Предлог пројекта јавно-приватног партнерства поднетог од стране Јавног комуналног предузећа Дирекција за јавни превоз града Ниша у складу са чланом 27. став 3. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама, којим се предлаже обављање комуналне делатности јавног градског и приградског превоза путника на територији града Ниша, по моделу јавно-приватног партнерства без елемената концесије, Комисија за јавно-приватно партнерство (у даљем тексту: Комисија) је мишљења да се предметни пројекат може реализовати у форми јавно-приватног партнерства.

2. Давање мишљења из тачке 1. од стране Комисије не подразумева одговорност Комисије за процену исплативости предложеног правног посла, за даљу реализацију Предлога пројекта, као ни за евентуалне спорове и штетне последице које настану из те реализације, за које је увек одговорно јавно тело које је јавни партнер у јавном уговору, у складу са законом.

3. Комисија констатује да је јавно тело у обавези да у даљем поступку додељивања јавног уговора не одступи од услова и ризика предвиђених Предлогом пројекта из тачке 1. овог мишљења.

4. Предметно мишљење дато је искључиво на основу података и анализа достављених од стране подносиоца Предлога пројекта из тачке 1. овог мишљења.

5. Ово мишљење се објављује на интернет страници Комисије.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Јавно комунално предузеће Дирекција за јавни превоз града Ниша је у складу са чланом 27. став 3. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама (у даљем тексту: Закон), дана 25. јула 2019. године поднело Предлог пројекта јавно-приватног партнерства ради давања мишљења и оцене да се предметни пројекат може реализовати у форми јавно-приватног партнерства. Комисија је предметни Предлог пројекта разматрала на седници

одржаној 31. јула 2019. године и констатовала да је у Предлогу пројекта потребно извршити одређене измене. Подносилац Предлога пројекта је 26. августа 2019. године доставио Предлог пројекта са инкорпорираним сугестијама и извршеним изменама.

Комисија је у претходној анализи утврдила да је Подносилац Предлога пројекта јавно-приватног партнерства јавно тело у складу са чланом 4. став 1. тач. 7) и 8) Закона, те да може бити Предлагач пројекта јавно-приватног партнерства из члана 26.

Из достављеног Предлога пројекта јавно-приватног партнерства, Комисија је закључила да Предлог пројекта садржи све елементе у складу са чланом 27. став 1. Закона и то:

1) предмет предложеног ЈПП, назнаку географског подручја на којем би се обављала делатност ЈПП и циљеви у оквиру јавних задатака које треба остварити пројектом;

2) пословни план, укључујући услове ЈПП, процену трошкова и анализу добијене вредности у односу на уложена средства (value-for-money, у складу са Методологијом коју доноси Комисија за ЈПП), спецификације о финансијској прихватљивости ЈПП за јавно тело, спецификације у погледу финансирања пројекта (из буџета, финансирање од стране међународних финансијских институција, приватно финансирање и цена финансирања) и расположивост средстава, планирану расподелу ризика;

3) анализу економске ефикасности предложеног пројекта;

3а) финансијске ефекте предложеног пројекта на буџет Републике Србије, односно буџет аутономне покрајине и буџет јединице локалне самоуправе током животног века трајања пројекта;

4) врсте и износе средстава обезбеђења које треба да обезбеде партнери у пројекту;

5) кратак преглед услова, захтева и начина обезбеђења инфраструктуре и услуга корисницима од стране приватног партнера, као што је пројектни квалитет, спецификације резултата за услуге или ниво цена, и сл.;

6) информације о поступку доделе, посебно о критеријумима избора и доделе, одабрани поступак доделе, преглед садржине јавног уговора у складу са чланом 46. овог закона;

7) захтеви у области заштите животне средине, у погледу услова рада, безбедности и заштите здравља и сигурности запослених које ангажује приватни партнер;

8) планирана динамика развоја пројекта, од поступка доделе све до почетка пружања услуге или пуштања у рад објеката или друге инфраструктуре;

9) пројектни тим јавног тела који ће пратити цео пројекат и обављати функцију конкурсне комисије која врши одабир понуђача, односно економски најповољније понуде, укључујући спољне саветнике.

У складу са информацијама и подацима достављеним од стране јавног тела, као и у складу са свим изнетим, Комисија је дала мишљење како је наведено.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

Драган Стевановић

Доставити:
- Јавном телу
- Архиви

Република Србија
ГРАД НИШ
Служба за послове
Скупштине Града
Број: 284/2019-27
29.08.2019. године
Н И Ш

Република Србија
ГРАД НИШ
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА НИША
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА КОМ. ДЕЛАТНОСТИ, ЕНЕРГЕТИКУ И САОБРАЋАЈ

ПРИМЉЕНО: 29 AUG 2019			
Орг.јед.	Број	Прилог	Вредност
09	3743		

СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ, ЕНЕРГЕТИКУ И САОБРАЋАЈ

У вези са вашим дописом број 2219/2019-09 од 29.08.2019. године, којим трежите мишљење на Нацрт одлуке о давању сагласности и усвајању пројекта јавно-приватног партнерства у обављању комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша, дајемо следеће:

М и ш љ е њ е

Нацрт одлуке о давању сагласности и усвајању пројекта јавно-приватног партнерства у обављању комуналне делатности градског и приградског превоза путника на територији Града Ниша је формално-правно исправан.

С' поштовањем,

Секретар
Ружица Ђорђевић