

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
STATYBOS IR ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS

Tomas Bulkė

PREKYBOS CENTRŲ PASTATŲ ŪKIO VALDYMO MODELIS

Baigiamasis magistro projektas

Vadovas

Doc. dr. Ala Daugėlienė

KAUNAS, 2017

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

STATYBOS IR ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS

STATYBOS TECHNOLOGIJŲ KATEDRA

TVIRTINU

Katedros vedėjas

(parašas) Prof. dr. Mindaugas Daukšys

(data)

BAIGIAMOJO PROJEKTO PAVADINIMAS

Baigiamasis magistro projektas
Nekilnojamojo turto valdymas (kodas M6066N21)

Vadovas

(parašas) Doc. dr. Ala Daugėlienė

(data)

Recenzentas

(parašas) Doc. dr. Petras Oržekauskas

(data)

Projektą atliko

(parašas) Tomas Bulkė

(data)

KAUNAS, 2017



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
STATYBOS IR ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS

(Fakultetas)

Tomas Bulkė

(Studento vardas, pavardė)

Nekilnojamo turto valdymas (kodas M6066N21)

(Studijų programos pavadinimas, kodas)

„Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“

AKADEMINIO SAŽININGUMO DEKLARACIJA

20 17 m. gegužės _____ d.
Kaunas

Patvirtinu, kad mano, **Tomo Bulkės**, baigiamasis projektas tema „Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“ yra parašytas visiškai savarankiškai ir visi pateikti duomenys ar tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti sąžiningai. Šiame darbe nei viena dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar internetinių šaltinių, visos kitų šaltinių tiesioginės ir netiesioginės citatos nurodytos literatūros nuorodose. Įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs.

Aš suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo faktui, man bus taikomos nuobaudos, remiantis Kauno technologijos universitete galiojančia tvarka.

(vardą ir pavardę įrašyti ranka)

(parašas)

Tomas Bulkė. „Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“ Magistro baigiamasis projektas / vadovas dr. doc. Ala Daugėlienė; Kauno technologijos universitetas, Statybos ir architektūros fakultetas.

Mokslo kryptis ir sritis: technologijos mokslai, statybos inžinerija.

Reikšminiai žodžiai: prekybos centrai, pastatų ūkio valdymas, modelis, praktinis pritaikymas

Kaunas, 2017. 71 p.

SANTRAUKA

Magistro baigiamajame darbe nagrinėjama prekybos paskirties pastatų ūkio valdymo problematika ir pateikiami šių problemų sprendimo būdai, taip pat nagrinėjama pastatų ūkio valdymo daroma įtaka nekilnojamojo turto vystymui, pateikiamos prekybos paskirties pastatų ūkio valdymo alternatyvos. Darbo tikslas – išanalizuoti prekybos centrų ūkio valdymo problematiką, iširti Lietuvos prekybos centrų rinką, ir sudaryti prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelį atsižvelgiant į prekybos tinklo strateginius tikslus.

Pirmame skyriuje nagrinėjama pastatų ūkio valdymo samprata ir analizuojama pastatų ūkio valdymo svarba nekilnojamojo turto vystymo ir eksploatavimo etape. Taip pat nagrinėjama pastatų ūkio valdymo evoliucija ir pastatų ūkio valdymo vieta pastato gyvavimo ciklo schemoje, pateikta Lietuvos prekybos centrų rinkos analizė ir jų klasifikacija pagal dydį ir fizinę konfiguraciją. Išnagrinėta prekybos tinklų valdomų pastatų ūkio valdymo problematika Lietuvoje ir užsienio šalyse ir pateikti galimi metodai ir būdai šioms problemoms spręsti.

Antrame skyriuje pateikta prekybos centrų ūkio valdymo paslaugų poreikio nustatymo schema, remiantis įmonės strateginiais tikslais, planais ir realizavimo galimybėmis. Išnagrinėtos pastatų ūkio valdymo alternatyvos užsienio šalyse ir Lietuvoje ir pateiktas sukurtas prekybos pastatų ūkio valdymo modelis, kuriuo vadovaujantis parenkama racionaliausia valdymo alternatyva, atsižvelgiant į sudarytą strateginių ir techninių vertinimo kriterijų sistemą.

Trečiame skyriuje pateiktas sudaryto prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelio praktinio pritaikymo pavyzdys prekybos tinklo „Lidl“ atveju. Atlikus daugiakriterinį valdymo alternatyvų vertinimą pagal ekspertiniu būdu gautus vertinimo kriterijų reikšmingumus nustatyta efektyviausia valdymo alternatyva prekybos tinklo „Lidl“ pastatams valdyti.

Darbą sudaro: 71 puslapis, 14 paveikslų, 41 lentelės

Tomas Bulkė. "Facility Management Model for Shopping Centers" Master's thesis in Real Estate Management / supervisor doc. dr. Ala Daugėlienė The Faculty of Engineering and Architecture, Kaunas University of Technology.

Research area and field: Technological sciences, Civil engineering.

Key words: shopping centers, facilities management, model, practical application

Kaunas, 2017. 71 p.

SUMMARY

The Master's thesis provide analytical evaluation of various retail facility management problems as well as solutions for those problems. The significance of retail facility management for real estate development is presented and various alternatives for management of retail facilities are described in the thesis. The purpose of this study is to analyze problems related to facility management of shopping centres, explore the retail properties market in Lithuania and develop facility management model for shopping centres according to the business strategic goals.

In the first section of thesis the concept of facility management as well as its relevance for real estate development and operation stages is analyzed; the evolution of facility management concept and its impact on the property's life cycle is described. The Lithuanian retail market was explored and its classification according to the size and configuration of facility is developed. Furthermore, various problems related to the management of retail facilities were identified and innovative decisions for their solutions are presented.

In the second section of thesis method for assessment of demand for facility management services, based on company's strategic goals, plans and potentials is presented as well as a new model for the selection of efficient facility management of shopping center, according to the strategic and technical assessment criteria, was developed.

In the third section the application of developed facility management model is presented as a case study of retail chain „Lidl“ in Lithuania. The most efficient alternative for management of shopping centers facilities was selected by using multicriteria decision-making methods according to the developed evaluation criteria system..

The thesis consists of 71 pages, 14 figures and 41 tables.

PAGRINDINĖS SĄVOKOS

Pastatų ūkio valdymas (PŪV) – tai plati veiklos sfera, apimanti visą pastato gyvavimo ciklą: pastato kūrimo idėją, projektavimą, statybą, eksploatavimą, nugriovimą ir visų, su nekilnojamuoju turtu susijusių operacijų – investavimo, nuomos, tarpininkavimo perkant ir parduodant, užstatymo ir t. t. – vykdymą.

Pastato gyvavimo ciklas – laiko tarpas, prasidedantis nuo projekto idėjos, apimantis projektavimo, statybos darbus ir apjungiantis pastato eksploataciją, ciklas užbaigiamas pastato nugriovimu.

Makro ekonominė aplinka – tai aplinka kurioje įmonė yra veikiamą įvairių išorinių faktorių, tokių kaip: šalies ekonomika, teisinis reguliavimas, paklausa ir pasiūla, rinka, socialinė-kultūrinė aplinka, nedarbo lygis, šalies politika, vyriausybės vykdoma politika, aplinkos apsaugos politika, darbo užmokesčio lygis, infliacijos lygis, klimato sąlygos ir kt.

Mikro ekonominė aplinka - faktoriai veikiantis pastatų ūkio valdymą mikro lygmeniu. Galima teigti, kad mikro lygmuo yra tiesiogiai priklausomas nuo makro lygmens. Išskiriami šie mikroaplinkos faktoriai: planavimo, konsultacijos, įgyvendinimo, stebėjimo ir analizavimo stadijos, infrastruktūra, darbuotojų kvalifikacija, inovacijos, įmonės finansavimo šaltiniai, mokymai ir kvalifikacijos kėlimas, įranga ir kt.

Administracinės paskirties pastatai - pastatai (ar jų grupės) skirti užtikrinti įmonės, įstaigos ar organizacijos savarankiškas funkcionavimą, kad jos galėtų tinkamai vykdyti joms priskirtus administravimo uždavinius.

Prekybos paskirties pastatai - pastatai skirti didmeninei ir mažmeninei prekybai (parduotuvės, vaistinės, knygynai, prekybos paviljonai ir kiti pastatai), tarp jų ir laikini statiniai.

Sandėliavimo paskirties pastatai - pastatai, kurių tiesioginė paskirtis - ką nors laikyti (sandėliuoti): saugyklos, bendro naudojimo sandėliai, specialūs sandėliai, kiti pastatai, naudojami produkcijai laikyti.

Statinio inžinerinės sistemos – statinio patalpų inžinerinės sistemos (jų dalys, stovai), skirtos statinio naudojimui ir priežiūrai tikslams, statinyje gyvenančių, dirbančių ar jį kitaip naudojančių žmonių poreikiams tenkinti: vandentiekio, nuotėkų šalinimo, šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo, dujų, elektros, nuotolinio ryšio (telekomunikacijų), gaisrinės saugos ir gaisro aptikimo, pranešimo apie jį ir gesinimo, šiukšlių šalinimo, žmonėms vežti skirtų liftų ir kitos sistemos bei jų reguliavimo, valdymo, automatizavimo ir signalizacijos sistemos (LR statybos įstatymas).

Masto ekonomija - gaminio vieneto savikainos mažėjimas, atsirandantis didinant produkcijos kiekį, ilgo laiko gamybos sąnaudų sumažėjimas išaugus gamybos mastui. Masto ekonomija pasiekama, panaudojant įvairias priemones: perkant dideliais kiekiais žaliavas ar medžiagas (sutaupoma, perkant dėl mažesnių žaliavos vieneto kainų), vietoj žmogaus panaudojant automatinius įrenginius (sutaupoma dėl tobulesnės technikos ir geresnio gamybos organizavimo), esant geresniam darbuotojų darbo ar valdymo panaudojimui (sutaupoma didesnės specializacijos dėka), palankesnėmis sąlygomis įsigyjant kapitalą (sutaupoma imant didesnes paskolas, tačiau už jas mokant mažesnes palūkanas), mažinant reklamos išlaidas (sutaupoma reklamos išlaidas paskirstant didesniam prekių asortimentui).

TURINYS

| | |
|--|----|
| ĮVADAS | 9 |
| 1. PREKYBOS PASTATŲ ŪKIO VALDYMO YPATUMAI | 10 |
| 1.1. Pastatų ūkio valdymo samprata | 10 |
| 1.2. Prekybos centrų klasifikacija ir Lietuvos rinkos analizė | 18 |
| 1.3. Prekybos paskirties pastatų ūkio valdymo problematika..... | 23 |
| 2. PREKYBOS PASKIRTIES PASTATŲ VALDYMO MODELIAVIMAS | 28 |
| 2.1. Prekybos paskirties pastatų ūkio valdymo poreikių nustatymas | 28 |
| 2.2. Pastatų ūkio valdymo modeliai Lietuvoje ir kitose šalyse..... | 29 |
| 2.3. Prekybos paskirties pastatų ūkio valdymo modelis | 36 |
| 3. PREKYBOS PASKIRTIES PASTATŲ ŪKIO VALDYMO MODELIO PRAKTINIS PRITAIKYMAS | 42 |
| 3.1. „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo ekonominiai skaičiavimai..... | 42 |
| 3.2. Alternatyvų kriterijų reikšmingumų nustatymas | 52 |
| 3.3. Pastatų ūkio valdymo alternatyvų daugiakriterinis vertinimas..... | 57 |
| IŠVADOS | 68 |
| LITERATŪROS SĄRAŠAS | 69 |
| PRIEDAI | 73 |

IVADAS

Problematika ir aktualumas: Pastebima, kad įvairios organizacijos, įmonės ar kiti juridiniai asmenys skirtingai suvokia ir traktuoja pastatų ūkio valdymo svarbą vystomame versle. Taip pat ne visi suvokia kokią didelę pridėtinę socialinę, ekologinę ir ekonominę naudą kuria dinamiškas ir efektyvus pastato valdymas, eksploatavimas ir priežiūra. Žinoma, kad dažnai dėmesys į pastatų ūkio valdymą būna atkreipiamas per vėlai - įgyvendinus tam tikrą projektą arba nutikus tam tikriems veiksniams, kai pakeisti tam tikrus sprendinius yra fiziškai neįmanoma arba ekonomiškai neracionalu. Todėl yra būtina suvokti pastatų ūkio valdymo svarbą ir vietą įvairių nekilnojamojo turto projektų vystymo arba pastato gyvavimo ciklo stadijoje, nes nekilnojamojo turto vystymas ir modernizavimas reikalauja didelių investicijų ir ilgalaikių įsipareigojimų, todėl siekiant maksimizuoti pelną, gaunamą iš tokių objektų naudojimo - būtinas jų valdymo procesų optimizavimas ir suderinimas su kompanijos strateginiais tikslais bei darnaus vystymosi aspektais.

Magistrinio darbo tikslas – Išanalizuoti prekybos paskirties pastatų ūkio problematiką, sudaryti prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelį atsižvelgiant į prekybos tinklo strateginius tikslus ir veiklos vystymo prioritetus

Magistrinio darbo tyrimo objektas – racionaliausios pastatų ūkio valdymo alternatyvos paieška ir parinkimas.

Darbo uždaviniai:

1. Išanalizuoti prekybos pastatų ūkio valdymo sampratą ir problematiką Lietuvoje ir užsienio šalyse.
2. Atlikti pastatų ūkio valdymo modelių (metodų) analizę.
3. Sudaryti prekybos paskirties pastatų ūkio valdymo modelį.
4. Pateikti sudaryto prekybos paskirties pastatų ūkio valdymo modelio praktinio pritaikymo pavyzdį.

Tyrimo metodika – Darbe naudota Lietuvos ir užsienio šalių bazėse rasti moksliniai straipsniai, Lietuvos ir užsienio šalių tarptautinių įmonių informaciniai leidiniai. Škaičiavimams naudoti daugiakriterinio palyginimo metodai – porinio palyginimo ir artumo idealiam taškui metodas.

Magistrinio darbo apimtis ir struktūra: magistrinį darbą sudaro įvadas, trys pagrindiniai skyriai, išvados ir pasiūlymai, naudotos literatūros ir šaltinių sąrašas, priedai. Darbo apimtis 84 psl.

1. PREKYBOS PASTATŲ ŪKIO VALDYMO YPATUMAI

1.1. Pastatų ūkio valdymo samprata

Šiandienos rinkoje veikiančios įmonės ir kiti ūkio subjektai dalyvauja aktyvioje ir aršioje konkurencinėje kovoje. Dėl nepakankamai kokybiškai atliekamų arba visai neatliekamų pastatų ūkio valdymo funkcijų tiesiogiai kenčia vystomas arba plėtojamas verslas. Neužtikrinus, kad pastatų ūkio valdymo funkcijos būtų atliktos laiku ir kokybiškai, atsiranda neprognozuojama papildoma riziką, kad bus nepateisinti klientų lūkesčiai ir norai, todėl klientai gali pasirinkti kitą, rinkoje esančią alternatyvą, o kiekvienas prarastas įmonės klientas – prarastas įmonės pelnas. Todėl yra labai svarbu užtikrinti kad eksploatuojami pastatai pilnai atitiktų visus klientų poreikius, būtų geros būklės ir gerai orientuoti.

Todėl kaip teigia autoriai (E. K. Zavadskas ir kiti 2001 m.) teikiant pastatų ūkio valdymo ir administravimo paslaugas reikia įsitikinti ir įsivertinti ar vidinė įmonės organizacija turi atitinkamų pajėgumų, reikiamos technikos, vadybos žinių, atitinkamus sertifikatus ir leidimus būtinus norint kokybiškai ir laiku atlikti pastatų ūkio valdymo paslaugas. Taip pat būtina įsivertinti ar vidinė organizacija užtikrins personalo nenutrūkstamu mokymu organizavimu ir efektyviai naudosis šiuolaikinėmis technologijomis. Yra pastebima, kad dažnai vidinės organizacijos reikiamo lygio ir kvalifikacijos specialistų neturi, todėl yra problematiška užtikrinti tinkamų pastatų ūkio valdymo paslaugų suteikimą.

Pastatus eksploatuojantys nuomininkai/klientai šiandien dienai yra traktuojami kaip įmonės darbdavys arba finansinių srautų generuotojas, todėl norint užtikrinti kad įmonė būtų konkurencinga ir veiktų pelningai – privaloma kad visi klientų lūkesčiai būtų patenkinti. Yra pastebima, kad šiuolaikinis klientas irgi skaičiuoja ir siekia kuo efektyvesnės veiklos (G. Addi, ir kiti 2000 m.) klientai nori kuo racionaliau ir efektyviau išnaudoti turimas erdves ir turėti užtikrintą erdvės ir patalpų išplanavimo lankstumą, todėl dažnai klientai prašo užtikrinti erdvės valdymo funkciją, o pastato nuomininkas įsipareigoja ją užtikrinti. Šiandieniniai klientai yra nepastovūs, dažnai keičia savo veiklą, todėl keičiasi ir erdvės poreikis. Šiandieninis klientas prašo užtikrinti šias funkcijas:

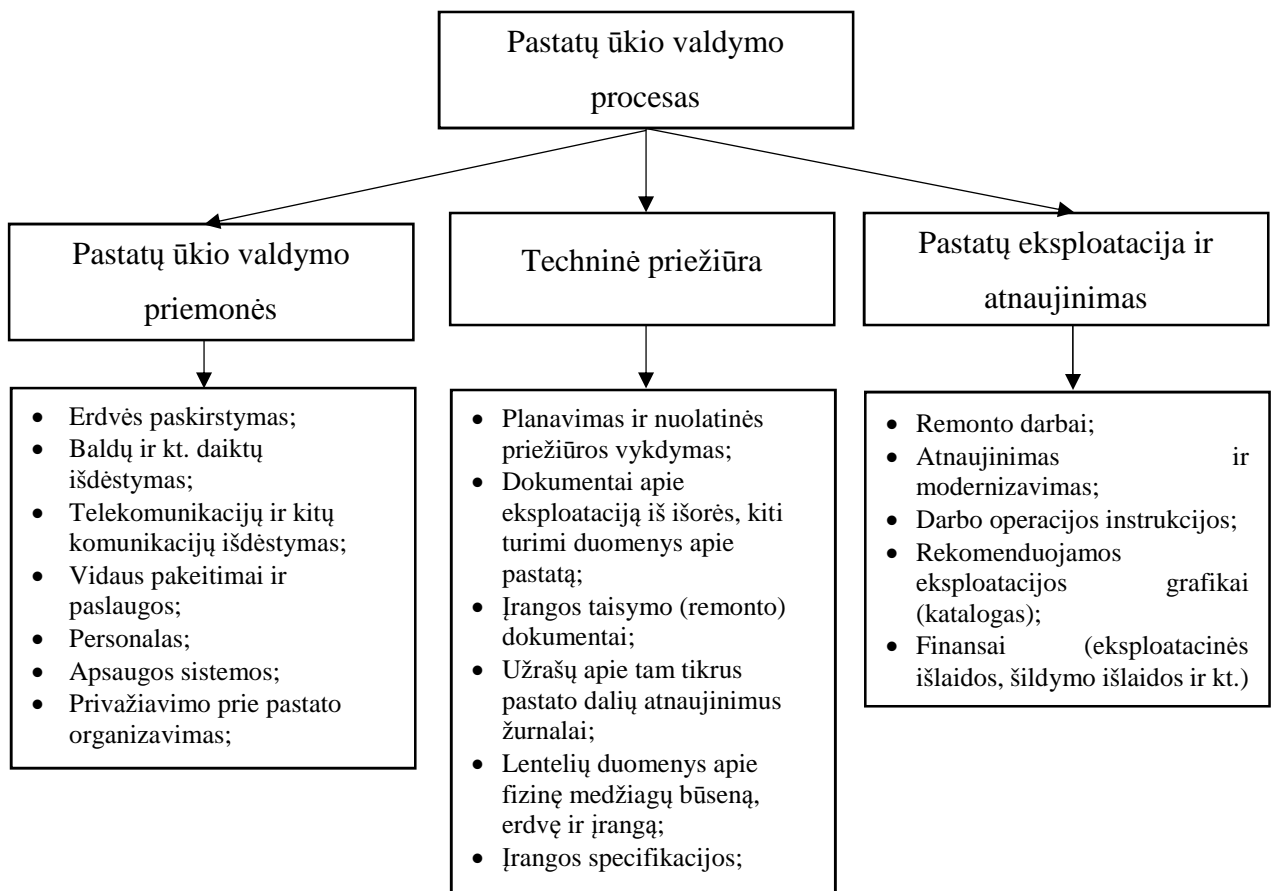
- Efektyvus, lankstus, racionalus erdvės naudojimas
- Pagal kliento poreikius (specialūs poreikiai ir srautai) pritaikoma patalpų erdvė
- Darbo atmosferos ir įvaizdžio kūrimas pasitelkiant erdvę

Taip pat keičiasi požiūris į darbo aplinkos formavimą, šiandien dienai dauguma darbo vietų įrengiamos didelėse erdvėse, atskiros zonos dalijamos mobiliomis pertvaromis, kurių

pagalba yra suteikiama galimybė užtikrinti lengva ir greita erdvės transformavimą. Dažnai pasitaiko, kad erdvę reikia derinti su klientų įrenginiais ar naujais darbo procesais, todėl yra pasitelkiamos tam tikros funkcijos ir priemonės leidžiančios užtikrinti erdvės modeliavimą. Šiuolaikinės technologijos ir galimybės mažina atstumą tarp atliekamų verslo operacijų ir verslo planavimo, ko pasekoje verslas tampa patrauklesnis ir pelningesnis, lengviau koordinuojamas.

Pastatų ūkio valdymo viena iš pagrindinių sudedamųjų dalių – erdvės valdymas: specialios įrangos išdėstymas, baldų sustatymas, visų inžinerinių komunikacijų įrengimas atitinkamose vietose, specialios technologinės įrangos sudėliojimas, tam tikrame pastato plote darbo vietų išdėstymas, įrenginių kiekių racionalizavimas ir išdėstymas.

Norint kad pastatas pilnai atliktų savo funkciją – privaloma pasirūpinti, kad pastatas ir jame esanti technologinė įranga ir įrengimai užtikrintų vartotojų ir standartuose keliamus reikalavimus. Statinio priežiūra – įvairiapusis rinkinys priemonių, kurios yra skirtos, kad pastatas ir jo pastato dalys per savo naudojimo laikotarpį atitiktų ir užtikrintų statybų techniniuose reglamentuose ir kituose LR teisinėse normose numatytą statinio paskirtį ir būklę.



1 pav. Pastatų ūkio valdymo proceso sudėtis (N. Lepkova, 2012 m.)

Mokslininkų (M. N. M. Noor ir kiti 2009 m.) darbuose yra teigiama, kad šiuolaikinis verslas dirbdamas dabartinėmis rinkos sąlygomis, kai konkurencija yra labai didelė, o rinka yra persotinta paslaugomis ir prekėmis, įprastos klasikinės verslo vystymo strategijos praranda savo galią, todėl kiekviena organizacija, norinti išlikti rinkoje konkurencinga ir patraukli, privalo turėti individualius tikslus ir strategijas tiems tikslams pasiekti. Vienas iš sprendinių, leidžiantis pasiekti didesnę veiklos efektyvumą, yra pastatų ūkio valdymo (PŪV) integravimas į verslo schemą, kaip inovatyvus būdas suteikti organizacijai modernų įvaizdį, mažinant neefektingai naudojamas išteklius, eksploatuojant įvairius statinius ar atskiras jų sistemas, sukuriant geresnę darbo vietą ir aplinką, bei užtikrinant individualius klientų poreikius. Kitas svarbus tikslas integruojant PŪV į verslą yra sukurti tarp konkurentų skirtingas siūlomas sąlygas ir per tiekiamų paslaugų kokybę ir reakciją į klientų besikeičiančius poreikius užsitikrinti lyderio poziciją rinkoje (T. Bulkė ir kiti 2015m.).

Danijos Technikos universiteto profesorius (P. A. Jensen 2012 m.) 2 siūlo į pastatų ūkio valdymą žiūrėti labiau sistemiškai, t.y. sukaupiant žinias apie pastatų ūkio valdymą panaudoti naujo pastato projektavimo metu ir taikyti jas iki pat pastato gyvavimo ciklo užbaigimo – nugriovimo. Taip pat siūloma į pastatui ar statiniui keliamų reikalavimų užtikrinimą žiūrėti kaip į tikslą siekiant kad pastatas ar statinys išgautų didesnę ekonominę naudingumą ir užtikrintų efektyvų pastato išnaudojimą. Siekiant užtikrinti priimamų sprendimų, susijusių su projekto įgyvendinimu, efektyvumą jau pastato projektavimą įtraukti visus su pastato disponavimu susijusius asmenis, nuo pastato ar statinio savininkų, nuomininkų, projektuotojų iki rangovo ar pastatą ar statinį administruosiančių fizinių ar juridinių asmenų.

Vokietijos pastatų ūkio valdymo asociacijos (GEFMA – Vokietijos pastatų ūkio valdymo asociacija) pateiktame apibūdinime yra teigiama, kad pastatų ūkio valdymas yra valdymas, kuris užtikrina numatytų planų vykdymą, žmonių poreikių tenkinimą, garantuoja pastate ar statinyje vykstančių procesų efektyvumą ir padeda užtikrinti ekonominę naudingumą procesų, kuriuos vykdo organizacijos.

Lietuvoje įvykdžius masinę būsto privatizaciją, valstybės vaidmuo reguliuojant būsto sektorių ir jo rinką tapo rudimentinis. Nuo 1993 m. statybos sektoriuje dominavo privačios statybų bendrovės. Šios bendrovės bandė pritraukti klientų net iki statybos pradžios, reklamuodamos dar nepastatytus būstus. Dauguma dujų ir šilumos tiekimo įmonių taip pat buvo privatizuotos. Nauji gyvenamieji namai statomi didelių privačių statybos įmonių, kuriose dirba daugiau kaip 250 darbuotojų. Mažesnės statybos įmonės atlieka esamų būstų remonto ir rekonstrukcijos darbus (E. K. Zavadskas ir kiti 2002).

Yra žinoma, kad tais laikais nebuvo parengtos jokios teisinės bazės pastatų ūkio valdymui kontroliuoti, todėl privačioje nuosavybėje esantis būstas liko be jokios priežiūros. Gyventojai ar pastatų naudotojai tais laikais pastatu rūpindavosi taip kaip išmanė arba taip kaip tuo metu jiems atrodo, kad yra tinkama, tačiau tuo metu gyventojai neturėjo pakankamai lėšų ir žinių užtikrinti kokybiška pastatų ūkio valdymo funkciją, todėl šiandien dienai Lietuvoje yra pastebima nemažai apleistų ir neprižiūrėtų pastatų, kurie tiesiogiai kelia grėsmę aplinkiniams gyventojams ar pastato naudotojams, savininkams.

Yra pastebėta, kad masinė būsto sektoriaus privatizacija „sukūrė“ nekilnojamojo turto savininkų grupę, kuri turi problemų tinkamai pasirūpinti savo nuosavybe: aptriušę ir nusidėvėję pastatai, apleistos laiptinės ir daugiabučių namų rūšiai bei aplinka – masinės privatizacijos, bet ir sovietmečio palikimas, su kuriuo susijusias problemas sunkiai sprendžia būsto savininkai ir šiomis dienomis. (J. Aidukaitė ir kiti 2014 m.)

Užsienio šalyse yra sukurtos ir nuolat tobulinamos teisinės bazės ir reglamentai, kurie reglamentuoja pastatų ūkio valdymo reikalavimus. Remiantis šiomis teisinėmis bazėmis ir reglamentais yra sukurtos ir pastoviai atnaujinamos pastatų ūkio valdymo sistemos ir modeliai, kurie yra taikomi kaip pavyzdžiai kitoms šalims, tačiau Lietuvoje pastatų ūkio valdymo sistema ir modelis yra dar tik kuriamas ir formuojamas remiantis kitų šalių patirtimi. Yra pastebima, kad Lietuvos pastatų ūkio valdymo paslauga yra sąlyginai naujas siūlomas produktas rinkoje, tačiau šiandien dienai Lietuvoje veikia keliolika įmonių (UAB „Caverion Lietuva“, UAB „Pastatų ūkio valdymas“, UAB „Sabelija“, UAB „Inreal Valdymas“, UAB „Mano Būstas“, UAB „Ainava“, UAB „Corpus A“, UAB „Inservis“, UAB „CityService“, UAB „Domus Service“), kurios siūlo pastatų ūkio valdymo paslaugas ir nuolat šias paslaugas tobulina.

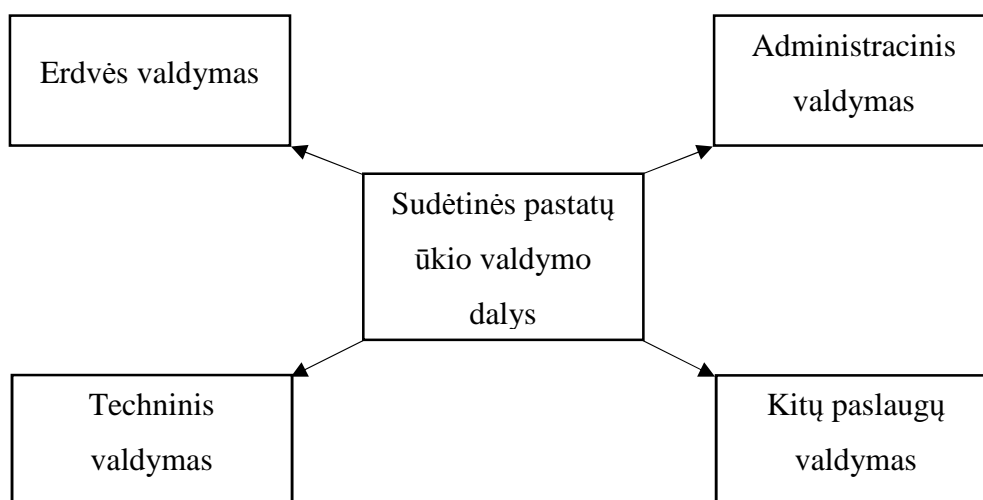
Pagrindinė užduotis įmonėms užsiimančioms pastatų ūkio valdymo - prisitaikyti ir vykdyti įmonės veiklą prie šalyje esančių ir veikiančių makro ir mikro aplinkos sąlygų. Siekiamybė yra, kad tam tikros įmonės vidiniai padaliniai arba mechanizmai, tikslai, suteikiamos paslaugos kokybė ir veiklos produktyvumas visada būtų kaip įmanoma maksimaliai įvykdyti, vystant veiklą konkrečioje tam tikroje aplinkoje. Įmonei netinkamų sprendimų priėmimas arba atitinkamą juridinį asmenį supančio (mikro ir makro) aplinkos blogas įvertinimas gali tiesiogiai įtakoti ir sukelti blogų pasekmių. Todėl yra privaloma atlikti nuodugnią analizę ir kritiškai bei teisingai įvertinti makro ir mikro ekonominę aplinką ir veiksnius, darančius įtaką įmonės veiklai. (N. Lepkova, 2012 m.)

Makro aplinkos elementai sudaro aukščiausią lygmenį, o šis daro įtaką PŪV veiklos produktyvumui. Išskiriami šie makro aplinkos segmentai: šalies ekonomika, teisinis reguliavimas, paklausa ir pasiūla, rinka, socialinė-kultūrinė aplinka, nedarbo lygis, šalies

politika, atlyginimų lygis, infliacija, politika, aplinkos apsaugos politika, klimato kaita ir kt. (N. Lepkova ir kiti 2008 m.)

Kitas lygmuo, veikiantis pastatų ūkio valdymą yra mikro lygmuo. Galima teigti, kad mikro lygmuo yra tiesiogiai priklausomas nuo makro lygmens. Išskiriami šie mikroaplinkos elementai: planavimo, konsultacijos, įgyvendinimo, stebėjimo ir analizavimo stadijos, infrastruktūra, darbuotojų kvalifikacija, inovacijos, įmonės finansavimo šaltiniai, PŪV asociacijos, mokymai ir kvalifikacijos kėlimas, įranga ir kt. (Lepkova, Kaklauskas, Zavadskas, 2008 m.)

Lietuvos mokslininkai (E. K. Zavadskas, ir kiti 2001 m.) remdamiesi savo patirtimi, siūlo pastatų ūkio valdymą nagrinėti kaip keturias sudėtines dalis: erdvės (patalpų), administracinis, techninis ir kitų paslaugų valdymas.



2 pav. Sudėtinės pastatų ūkio valdymo dalys (E. K. Zavadskas, ir kiti 2001 m.)

Erdvės valdymas – užsakovo poreikių tenkinimas siekiant, kad užsakovo vykdoma veiklą būtų maksimaliai efektyvi ir vystoma sukuriant maksimaliai ergonomiškas darbo vietas.

Erdvės valdymas sudaro:

- Erdvės zonavimo planavimas ir erdvės pritaikymas pagal konkrečius kliento norus -poreikius;
- Įvairios technologinės įrangos (staklių, programinės) taip pat įvairių baldų, ir inventoriaus poreikio analizė ir tiekimas;
- Paslaugų teikimą. (pastato, patalpų, turto apsauga, budėjimas laukiamajame, telefoninio ryšio, kurjerio, dauginimo (kopijavimo aparatai, skeneriai) gerbūvio priežiūra, aplinkos tvarkymas, langų plovimas, stogo nešvarumų valymas, sniego valymas, augalų priežiūra pastate, aplinkos apsauga, komandiruočių tvarkymas, automobilių stovėjimo aikštelės

kontrolė, šiukšlių utilizavimo paslaugų organizavimas, maitinimo organizavimas, ir kitos paslaugos).

Administracinis valdymas užtikrina:

- Statinio eksploatavimo kontroliavimas (užsakovui teikiamų paslaugų kontrolę ir koordinavimą, pastato eksploatacijos biudžeto priežiūra ir optimizavimas, kontraktinių įsipareigojimų monitoringą, eksploatuojamo pastato perdavimą ir priėmimą, automobilių stovėjimo aikštelių kontrolę, dokumentų tvarkymą, pranešimų rengimą, įvaizdžio gerinimą;
- Apskaitą (nuoma, papildomos pajamos, mokesčiai ir pan.);
- Įvairių sutarčių ir sandorių sudarymas;
- Personalo atranką, įdarbinimą, subrangovų kontrolę;
- Nuomos ir išperkamosios nuomos valdymą (konceptijos rengimas ir jos praktinis įgyvendinimas).

Techninis valdymas užtikrina:

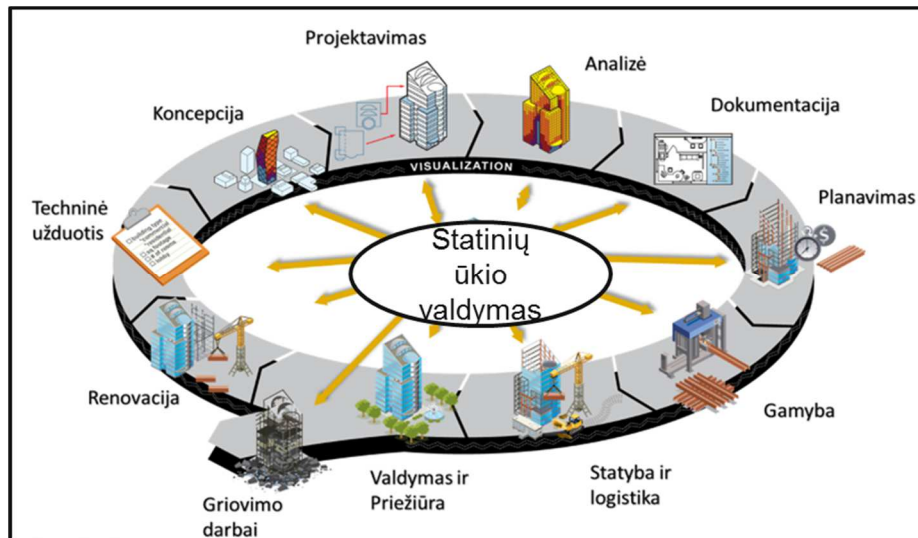
- Pastate ar statinyje sumontuotų įvairių inžinerinių sistemų kontrolė eksploatavimą metu, remontą, ir galimą aptarnavimą avarijos metus: vandentiekis, dujos, kanalizacija, šildymas, elektra, ventiliacija, apsaugos nuo žaibo, liftų, transporterių ir sandėlių, automatinė durų ir vartų, pastato ir patalpų apsaugos, matavimo ir kontrolės, komunikacijų, kabelinės ir tinklinės, skalbimo ir sausojo valymo, medicinos ir laboratorijų įrenginių, kitų įrenginių ir sistemų;
- Pastato laikančiųjų konstrukcijų ir elementų priežiūrą, vertinimą, remontą, atitinkamų dokumentų tvarkymą.
- Energijos valdymą.

Taip pat kitų paslaugų užtikrinimą ir tiekimą pagal užsakovo specialius reikalavimus ir pageidavimus: kompiuterinių ir jų tinklų, ryšio su internetu, informacinės technologijos diegimą ir valdymą, pastato modeliavimą, konsultavimą energijos taupymo klausimais ir t. t.

Pastato gyvavimo ciklas tai laiko tarpas, prasidedantis nuo projekto idėjos, apimantis projektavimo, statybos darbus ir apjungiantis pastato eksploataciją, ciklas užbaigiamas pastato nugriovimu. Prekybos paskirties pastatų ar statinių ūkio priežiūra apima pastatų ar statinių projekte numatytos paskirties užtikrinimą, pastatui ar statiniui keliamų organizacinių ir ekonominių uždavinių įgyvendinimui užtikrinimą bei esminių statinio reikalavimų užtikrinimą.

Anot specialistų (A. Juodis ir kiti 2008m.) prekybos paskirties pastatų ar statinių ūkio valdymo politika turi būti formuojama jau prieš pradėdant projektavimo darbus. Tuomet

investuotojas turi numatyti pastato priežiūros ir aptarnavimo tikslus. Projektavimo stadijoje nesiėmus veiksmų ir nepriėmus svarbių sprendimų susijusių su tiesioginiu pastato ar statinių eksploatavimu, priežiūra ir valdymu, gali kilti aibė problemų, kurios laikui bėgant tiesiogiai įtakos projekto ekonominiam naudingumui. Netinkami priimti sprendimai statinio projektavimo metu ar netinkamas statinio eksploatavimas kelia problemas ne tik prekybos centrų klientams bet ir statinio priežiūra užsiimantiems asmenims užtikrinti statinių tinkamą priežiūrą ir eksploataciją.



3 pav. Pastato gyvavimo ciklo schema (A. Juodis ir kiti 2008m.)

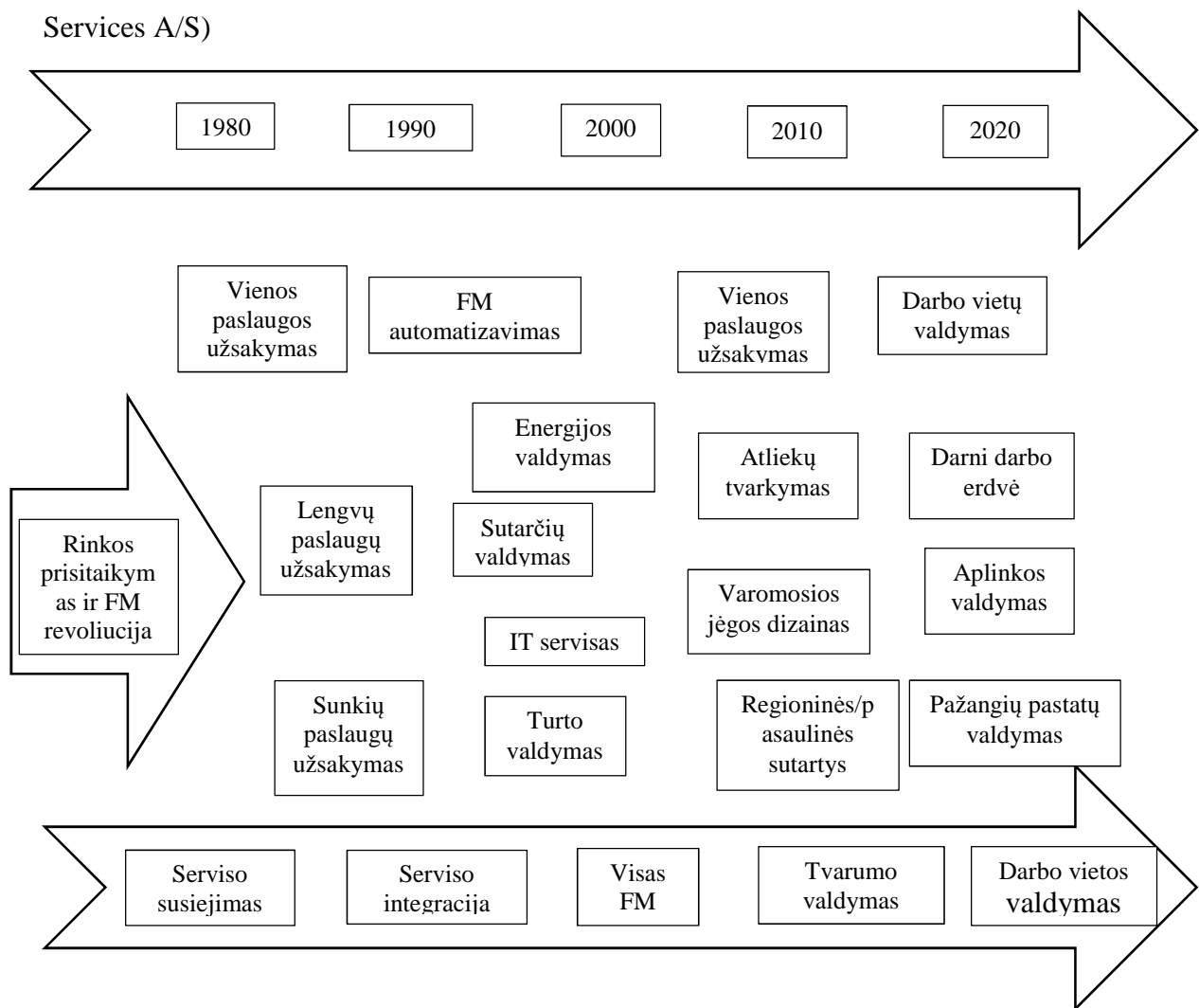
Kaip teigia (ISS World services A/S) grupė, kuri buvo įkurta 1901 m. Kopenhagoje iš šiuo metu yra išaugusi iki pasaulinio lygio kompanijos, teikiančios pastatų ūkio valdymo paslaugas visame pasaulyje, įvairios verslo struktūros ir korporacijos šiandien dienai į turimą nekilnojamąjį turtą ir teikiamas paslaugas žiūri su strateginiu požiūriu.

Verslo subjektai ieško sprendimų kaip sutelkti savo turimus išteklius, nekilnojamąjį turtą ir suderinti su įmonės misija ir vertybėmis. Įmonių vadovai ieško būdų kaip efektyviai išnaudoti turimą nekilnojamąjį turtą, technologinius įrenginius ir įmonės teikiamas paslaugas siekiant ne tik sustiprinti įmonės pagrindinę veiklą bet ir sumažinti patiriamas tiesiogines ir netiesiogines išlaidas.

Taip pat įvairių verslo kompanijų vadovai jaučia ne tik ekonominę spaudimą bet ir socialinę atsakomybę vystydami savo verslą. Įmonių vadovai mato, kad jų kuriami verslai ir valdomi NT objektai gali teigiamai įtakoti tiek ekonominę tiek socialinę būklę, todėl šiandienos versle yra ieškamos įmonės, kurios gali tapti jų verslo partneriais ir padaryti verslą ekonomiškai efektyvesnį. Yra išvelgiamas ir kitas būdas siekiant, kad verslas taptų ekonomiškai

efektyvesnis, tai būdas pasinaudoti masto ekonomija, įvesti centralizuotus didesnės reikšmės paslaugų pirkimus, mažinti sudaromų sutarčių kiekį. Siekiant šių tikslų įmonės rastų vieną ar kelis savo verslo strateginius partnerius, kurie būtų ekspertai savo srityse ir būtų tiesiogiai atsakingi už įmonės sėkmingą plėtrą, finansinę būklę ir socialinę veiklą.

Kai buvo pradėtas stebėti pastatų ūkio valdymas 1980 m. buvo pastebimas atskirų paslaugų teikiamo paslaugos susijusios su šiandien pastatų ūkio valdymu (valymas, maitinimas, pašto, apsaugos, elektros, šildymo, vėdinimo, santechnika inžinerinių sistemų priežiūra, statybų kontrolė) šias paslaugas buvo tiekiamos sudarant atskiras paslaugų tiekimo sutartis. (ISS World Services A/S)



4 pav. Pastatų ūkio valdymo evoliucija (ISS World Services A/S)

Kaip teigia (ISS World Services A/S) 1990 m. buvo laikotarpis, kai pastatų ūkio valdymo paslaugos pradėdamos apjunginėti, šiuo laikotarpiu išaugo sudaromų pastatų ūkio valdymo paslaugų sutarčių kiekis teikiant erdvės planavimo, projektavimo paslaugų, automatizavimo, energijos valdymo, turto valdymo, NT įsigijimo ir perleidimo paslaugas. Didesnė šių paslaugų

integracija į pastatų ūkio valdymą įvyko tada, kai privatūs investuotojai įsitraukė į viešąjį sektorių siūlydami įvairias paslaugas susijusias su NT ūkio valdymu.

Apžvelgiant 2000 m. laikotarpį, įmonės pradėjo atkreipti dėmesį į įmones teikiančias pastatų ūkio valdymo paslaugas. Įmonių vadovai buvo sudominti teikiamomis FM užsakomosiomis paslaugomis (darbo užmokesčio, žmogiškųjų išteklių, finansų, atliekų tvarkymo ir kitų vidaus funkcijų kontrolė ir valdymas) šiuo laikotarpiu pradėjo populiarėti sudaromos regioninės ar pasaulinės apimties sutartys susijusios su pastatų ūkio valdymu.

Šiuo metu FM paslaugų tiekėjai daugiau dėmesio skiria strateginių iniciatyvų ir pavyzdžių paieškoms, darbo vietų valdymui ir įvairių rizikų mažinimui siekiant išgauti kuo didesnę pridėtinę pelną. Yra ieškoma sprendimų kaip naudojant šiuolaikines technologijas ir realaus laiko stebėjimo galimybes minimizuoti neefektyviai išnaudojamą laiką, kuris sugaištamas kasdien darbuotojams vykstant į darbą. Naudojant GPS įrenginius yra siekiama suderinti darbuotojų srautus su viešojo transporto schemomis ir viešojo transporto tvarkaraščiais.

FM paslaugų tiekėjai ieško naujų strategijų, kurias galėtų pasiūlyti savo klientams, siekiant, kad sukuriama pastatų ūkio nauda būtų efektyvesnė, įskaitant ir tvarių darbo vietų valdymą, aplinkosaugos veiksmingumą, siekiama, kad vis daugiau FM funkcijų kasmet būtų susiejamos su globaliu ir integruotu pastatų ūkio valdymu.

1.2. Prekybos centrų klasifikacija ir Lietuvos rinkos analizė

Dėl dabartinės prekybos centrų įvairovės juos vis sunkiau suklasifikuoti. Specialiojoje literatūroje prekybos centrai dažnai klasifikuojami į dvi stambias kategorijas: regionines prekybos galerijas (alėjas) ir linijinius prekybos centrus, taip pat jie skirstomi pagal dydį ir fizinę konfigūraciją.

Naudingesnis būdas suskirstyti prekybos centrus – pagal prekybos teritoriją, kurią jie aptarnauja, ir pagal nuomininkų tipus. Prekybos centrų kategorijos, pagrįstos jų rinkos aptarnavimu ir nuomininkų savybėmis, tapo standartinėmis šioje sferoje, jos susiformavo per tam tikrą laikotarpį ir toliau vystosi. Pirmiausia buvo išskirti rajono, bendruomenių ir regioniniai prekybos centrai. Vėliau prie jų buvo pridėti paslaugų centrai, kaip patys mažiausi, ir regioniniai centrai, kaip patys didžiausi, taip pat daug netradicinių jų tipų. Visais atvejais prekybos centro tipas ir funkcinė paskirtis nėra nustatyti tik pagal žemės sklypą arba pastato plotą: juos lemia pagrindinio nuomininko ar nuomininkų ir prekybos teritorijos dydis. Toliau

pateikiamos prekybos centrų kategorijos, remiantis funkcine jų paskirtimi, aptarnavimo zona ir nuomininkų sudėtimi pagal ULI (Urban Land Institute, JAV).

Paslaugų prekybos centrai – teikiamos buitinės paslaugos ir parduodamos kasdieninės prekės. Juose yra mažiausiai trys parduotuvės su 3000 m² bendru nuomojamu plotu (BNP). Paprastai pagrindiniu nuomininku tokiuose prekybos centruose būna ne maisto prekių parduotuvė, bet kuris nors kitas prekybininkas arba buitinio aptarnavimo įmonė.

Mikrorajono prekybos centrai – tenkina gyventojų poreikius teikdami kasdienės paklausos prekes (maistas, vaistai) ir teikdami buitines paslaugas (skalbykla, cheminė valykla, kirpykla, batų taisykla). Pagrindinis tokio prekybos centro nuomininkas yra maisto ir buitinių prekių parduotuvė,

o jos BNP siekia apie 6000 m². Praktiškai plotas gali sudaryti nuo 3000 iki 10 000 m².

Bendruomenių prekybos centrai – kaip paprastai teikia kasdienės paklausos prekes ir buitines paslaugas, kurios siūlomos ir mikrorajono prekybos centruose, tačiau čia platesnė tekstilės gaminių (drabužiai suaugusiems, vaikams) bei ilgalaikio naudojimo prekių įvairovė (indai, buitiniai prietaisai). Šie prekybos centrai siūlo didesnę prekių dydžių, stilių, spalvų ir kainų asortimentą. Daugumoje centrų pagrindiniai nuomininkai yra vaikų prekių parduotuvė, ekonominės klasės universalinė parduotuvė, vaistinė arba parduotuvė, prekiaujanti sumažintomis kainomis. Nors šiuose centruose nebūna universalinių parduotuvių su visu prekių asortimentu, juose gali įsikurti sėkminga specializuota parduotuvė. BNP yra apie 14 000 m², tačiau jo dydis paprastai gali kisti nuo 9000 iki 50 000 m² ir daugiau. Centrai, kurie atitinka bendruomenių prekybos centrų profilį, bet turi plotą, kuris yra didesnis nei 23 000 m², laikomi didžiaisiais bendruomenių centrais. Šiuos centrus sunkiausia įvertinti dėl jų dydžio ir aptarnavimo teritorijos. Traukos centras yra bendruomenės centro tipas, jis turi ne mažiau kaip keturis pagrindinius nuomininkus (parduotuves), pardavinėjančius atitinkamos kategorijos prekes sumažintomis kainomis BNP 2000 m² ir didesniame plote. Jos teikia ilgalaikio vartojimo prekes – buitinę elektroniką, sporto prekes, kanceliarines prekes, namų apyvokos prekes, statybines medžiagas ir instrumentus, sveriamas medžiagas, vaistus, sanitarijos, higienos ir kosmetikos prekes, žaislus, asmeninius kompiuterius, programinę įrangą. Kaip įprasta, tai specializuotos parduotuvės, kurios išstumia iš rinkos smulkesnius konkurentus, didmeninės prekybos klubus ir universalias parduotuves, prekiaujančias sumažintomis kainomis. Tokiuose kompleksuose pagrindiniai nuomininkai paprastai užima 85 % ir daugiau BNP.

Regioniniai prekybos centrai – realizuoja įvairias vartojimo prekes: drabužius, baldus, namų apyvokos daiktus. Be to, čia yra įvairių buitinių paslaugų įmonių, poilsio ir pasilinksminimo vietų. Pagrindiniai nuomininkai yra viena arba dvi universalinės parduotuvės

ne mažesnio nei 5000 m² BNP. Tipinis bendras nuomojamas plotas sudaro 50 000 m². Praktikoje jis gali būti 25 000–85 000 m². Tokiuose centruose teikiamos įprastos miesto rajonams paslaugos, bet jų asortimentas siauresnis nei regioniniuose centruose.

Ypač dideli regioniniai prekybos centrai – siūlo platų vartojimo prekių asortimentą: drabužius, baldus, ūkines prekes, platų buitinių paslaugų įmonių, poilsio ir pasilinksminimo vietų pasirinkimą. Pagrindiniai nuomininkai būna trys ar daugiau universalinių parduotuvių su visu prekių asortimentu, ne mažesnio kaip 7000 m² ploto kiekvienas. Tipinio regioninio centro BNP sudaro apie 100 000 m², bet gali būti praktiškai nuo 50 000 iki 150 000 m².

Maxima LT – viena iš Vilniaus prekybai priklausančių įmonių grupių, kuri yra didžiausia Baltijos šalių prekybos rinkoje. Prekybos tinklas veiklą vystyti pradėjo 1992 metais, Vilniuje. Prekybos tinklas atidarė kelias parduotuves. Yra sakoma, kad prekybos tinklo MAXIMA istoriją galima pavadinti unikalia verslo sėkmės istorija, nes po Nepriklausomybės paskelbimo Baltijos šalyse nė viena vystoma įmonė arba verslas nebuvo sulaukęs tokių pasiektų ekonominių rodiklių, ir klientų atsiliepinimų.

Atlikti tyrimai ir skaičiavimai teigia, kad Lietuvos teritorijoje esančiose MAXIMA parduotuvėse kasdien apsiperka apie 550 tūkstančių lankytojų. Yra žinoma, kad 2017 metų sausio 1 d. Lietuvoje veikė 234 parduotuvės.

Atsižvelgiant į skirtingus klientų poreikius, sukurtos skirtingo dydžių parduotuvės – MAXIMA X – 166 prekybos centrai, MAXIMA XX – 55 prekybos centrai ir MAXIMA XXX – 13 prekybos centrų. Maxima prekybos tinklas skirtingo dydžio parduotuves įrengia pagal tinklo sukurtą parduotuvių standartą tam, kad įmonės klientai, t.y. pirkėjai sugebėtų lengvai naviguoti ir rasti reikiamų prekių. Įmonė savo valdomuose prekybos centruose MAXIMA XX ir MAXIMA XXX parduotuvėse dalį prekybinio ploto nuomoja ir kitoms įmonėms, kurios užsiima įvairia veikla, taip papildomai gaudami papildomų pajamų skirtų kompensuoti parduotuvių eksploatavimo kaštams ir taip pat klientams užtikrinamas pilnas įvairių paslaugų asortimentas, todėl klientas atėjęs į prekybos centrą gali rasti visas reikalingas paslaugas.

UAB „Rimi Lietuva ir UAB „Palink“ – yra žinoma, kad UAB „Rimi Lietuva“, priklausanti Švedijos „ICA Gruppen“, pasirašė kontraktą – susitarimą, kuriuo įsigijo prekybos tinklą „Iki“. Yra teigiama, kad po šios sutarties pasirašymo „Rimi Lietuva“ bus antras mažmeninės prekybos tinklas Lietuvos pagal dydį.

IKI – prekybos tinklas esantis vienas labiausiai išvystytų Lietuvoje, tinklui priklauso 235 parduotuvės daugiau kaip 65-iuose miestuose Lietuvoje. Prekybos tinklas savo veiklą orientuoja taip, kad kuo geriau atitiktų skirtingus klientų poreikius ir užtikrintume geriausią

kainos ir kokybės santykį. Iki 2016 m. visos buvusios „Cento“ parduotuvės pervadintos į „IKI“, tad liko du parduotuvių formatai, įskaitant IKI EXPRESS. 2017 m. fiksuojama, kad Lietuvoje veikia 215 IKI parduotuvių ir 20 IKI EXPRESS parduotuvių.

RIMI – Nuo 2007 metų sausio 1d. „Rimi Baltic“ tapo visiškai valdoma Švedijos bendrovės „ICA AB“ dukterinės kompanijos „ICA Baltic AB“. „Rimi Lietuva“ – 59 mažmeninės prekybos centrų tinklas sukurtas patenkinti įvairiausių klientų poreikius ir kuo geriau juos aptarnauti. Lietuvoje veikia 2 tipų „Rimi“ prekybos centrai:

„Rimi Hypermarket“ – vienas iš Lietuvoje veikiančių prekybos tinklų, kurie pasižymi ergonomiškumu, patogumu ir klientui patraukliu ir įvairiapusių prekių asortimentu. „Rimi Hypermarket“ prekybos centrai skirti pirkėjams, kuriems yra aktualu prekių ir suteikiamų paslaugų kokybė. Užfiksuota, kad šiuo metu Lietuvos teritorijoje veikia 34 „Rimi Hypermarket“.

„Rimi“ („Supermarket“) – prekybos centrai šalia Jūsų namų. Čia užsukti galite nors ir kelis kartus per dieną – jie visada pakeliui. Juose rasite viską, ko reikia jūsų buičiai – šviežiausius kasdieninius maisto produktus bei platų pramoninių prekių asortimentą. Šiuo metu Lietuvoje kviečia užsukti 25 prekybos centrai.

UAB „Lidl Lietuva“ – Vokietijos prekybos tinklas, kuris „koją“ į Baltijos šalis įkėlė 2002-aisiais. Yra žinoma nuo 2004 m. UAB „Lidl Lietuva“ aktyviai ieškojo ir supirkinėjo strategiškai gerosiose vietose esančius sklypus ir pastatus, kurie galimai yra tinkami parduotuvėms įrengti. Susiklosčius ekonomiškai ir politiškai palankioms sąlygoms 2011 metais „Lidl“ pradėjo sparčiai vystyti plėtrą Lietuvoje taip sukeldami intrigą ne tik tarp busimų įmonės klientų, bet ir tarp būsimų konkurentų. Yra žinoma, kad Lietuvoje jau veikia 25 „Lidl“ prekybos centrai, tačiau įmonė Lietuvos rinkoje ir toliau sparčiai plečiasi, todėl prekybos centų kiekis sparčiai didėja.

Įmonė taip pat turi 42.800 m² ploto logistikos centrą, įsikūrusį Kauno rajone, Ramučių kaime, kuris aptarnauja visus „Lidl“ prekybos centrus Lietuvoje.

UAB „Norfos mažmena“ – įmonė įkūrusi Norfa mažmeninės prekybos tinklą Lietuvoje. Tai trečias pagal dydį mažmeninių parduotuvių tinklas. „Norfos“ prekybos centrai suskirstyti į 5 formatus – S, L, XL, XXL ir Hyper. Parduotuvių formatas (mažiausios parduotuvės yra S formato, didžiausios – Hyper) priklauso nuo prekybos salių ir prekių asortimento dydžio. Šiuo metu prekybos tinklas Lietuvoje turi 138 prekybos centrus ir juos skirsto į 5 kategorijas priklausomai pagal dydį taip:

- H – 4 prekybos centrai (Prekybos salės plotas viršija 5000 m²)
- XXL – 16 prekybos centrų (Prekybos salės plotas viršija 2000 m²)

- XL – 99 prekybos centrai (Prekybos salės plotas nuo 500 iki 1500 m²)
- L – 15 prekybos centrų (Nuo 200 iki 500 m²)
- S – 4 prekybos centrai (iki 200 m²)

UAB „Sanitex“ – įmonė užsiimanti didmenine prekyba plataus vartojimo prekių ir logistika, yra vieni iš rinkos distribucijos lyderių Lietuvoje ir Latvijoje. Taip pat įmonė aktyviai plėtoja ir vysto veiklą Estijoje bei Lenkijoje. Yra žinoma, kad UAB „Sanitex“ valdo ir vysto „Cash&Carry“ prekybos centrus - tai sandėlio tipo parduotuvės, kur prekės pateikiamos pakuotėmis arba fasuotos didesniais kiekiais, tačiau laikomos prekybos salėje, o ne sandėlyje. Šiandien dienai yra atidaryti 10 prekybos centrų Lietuvoje.

UAB „Senukų prekybos centras“ – viena iš pagrindinių Baltijos šalyse pirmaujančių kompanijų, kurios pagrindinė veiklą yra didmeninė ir mažmeninė prekyba statybinėmis medžiagomis, buitines, namų apyvokos, sodo, daržo prekėmis ir technika. Įmonė priklauso „Senukų“ įmonių asociacijai. Pastebima, kad šiandien visoje Lietuvoje veikia 83 „Senukų“ prekybos centrai, kuriems prekes tiekia per 1700 užsienio tiekėjų ir beveik 800 Lietuvos tiekėjų.

UAB „Ermitažas“ – statybinių ir apdailos medžiagų bei namų apyvokos prekių tinklas Lietuvoje. Prekės skirtos statybai, būsto įrengimui ir jo dekoravimui. „Ermitažo“ prekybos centrų plotas yra: Vilniuje – 14900 m², Kaune – 12000 m², Klaipėdoje – 12000 m², Šiauliuose – 8500 m². Jonavoje – 6000 m². Bendrovėje dirba daugiau kaip 590 darbuotojų.

UAB „Moki veži“ – prekybos įmonės tinklas, besivystantis Lietuvoje. Pagrindinė įmonės veiklos kryptis – didmeninė ir mažmeninė prekyba statybinėmis, apdailos, šildymo ir sododaržo prekėmis. Tinklas, priklauso įmonei UAB „Makveža“, savo veiklą pradėjęs 2000 m. iki šiol sėkmingai dirba ir auga. Moki-veži prekybos tinklas nuo vienos parduotuvės Vilniuje, išaugo iki 24 padalinių tinklo daugiau nei 20 Lietuvos miestų.

1 lentelė. Prekybos centrų pasiskirstymas pagal dydį Lietuvoje (sudaryta autoriaus)

| Prekybos centrai | | | | | | | |
|---------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Maži | | | | Dideli | | | |
| Paslaugų prekybos centrai | | Mikrorojano prekybos centrai | | Bendruomenių prekybos centrai | | Regioniniai prekybos centrai | |
| Pavadinimas | Prekybos centrų kiekis | Plotas m ² | Bendras plotas m ² | Pavadinimas | Prekybos centrų kiekis | Plotas m ² | Bendras plotas m ² |
| Maxima X | 166 | 1000 | 166.000,00 | Maxima XXX | 13 | 6200 | 80.600,00 |

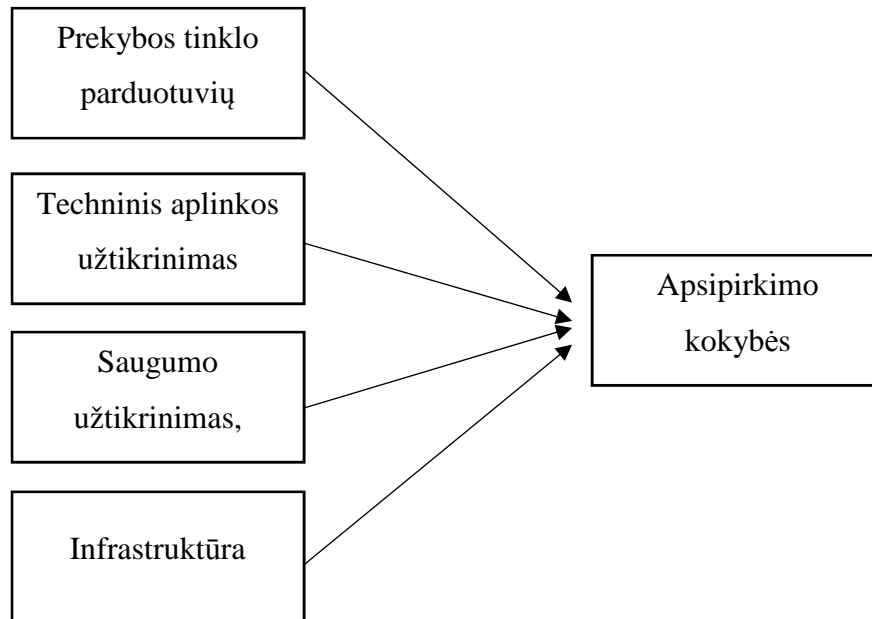
| | | | | | | | |
|---------------------|-----|------|----------------|---------------------|----|-------|----------------|
| IKI | 215 | 1700 | 365.500,0 0 | Maxima XX | 55 | 3400 | 187.000, 00 |
| IKI Express | 20 | 550 | 11.000,00 | Rimi Hypermarket | 34 | 3400 | 115.600, 00 |
| Rimi Supermarket | 25 | 700 | 17.500,00 | Norfa H | 4 | 6000 | 24.000,0 0 |
| Lidl | 25 | 2400 | 60.000,00 | Cash&Carry | 10 | 3800 | 38.000,0 0 |
| Norfa XXL | 16 | 2000 | 32.000,00 | Senukai | 83 | 8000 | 664.000, 00 |
| Norfa XL | 99 | 1000 | 99.000,00 | Ermitažas | 5 | 10680 | 53.400,0 0 |
| Norfa L | 15 | 350 | 5.250,00 | Moki veži | 24 | 4500 | 108.000, 00 |
| Norfa S | 4 | 200 | 800,00 | | | | |

1.3. Prekybos paskirties pastatų ūkio valdymo problematika

Turkijos mokslininkai (A. G. Sipahia ir kiti 2014 m.) teigia, kad vienas iš pagrindinių tikslų ir problemų mažmeninės prekybos politikoje - sukurti ir užtikrinti aukštos kokybės aplinką prekybos tinklų vartotojams ir sudaryti vienodas sąlygas žmonėms pasiekti prekybos centrus.

Yra pastebima, kad vartotojai kuriamą mažmeninės prekybos aplinką supranta ir vertina kaip tam tikrų sąlygų sukūrimą. Buvo suformuluotos ir vertintos keturios charakteristikos, savybės, apibūdinančios prekybos pastato kuriamą aplinką: prekybos tinklo parduotuvių modelio palaikymas, techninis aplinkos užtikrinimas, saugumo užtikrinimas ir švaros palaikymas, infrastruktūra.

Vartotojų apklausos tyrimas, nusakantis aspektus, kurie sudaro įtaką prekybos centrų patrauklumui buvo sudaromas siekiant abipusės naudos tiek prekybos centrų valdytojams bei būsimiems verslininkams, informuojant juos apie vartotojų lūkesčius ir poreikius tiek vartotojams. Atlikus tyrimą buvo nustatyta, kad vartotojai, kuriems neužtikrinamas tam tikrų prekybos centrų pasiekiamumas, ieško analogiškų prekių ar paslaugų kitose prekybos taškuose, kurie gali pasiūlyti analogą ar identišką prekę tačiau užtikrina komfortišką apsipirkimą. Taip pat nustatyta, kad saugumo ir bendros švaros užtikrinimas daro tiesioginę įtaką vartotojams renkantis jiems labiau priimtina prekybos centrą.



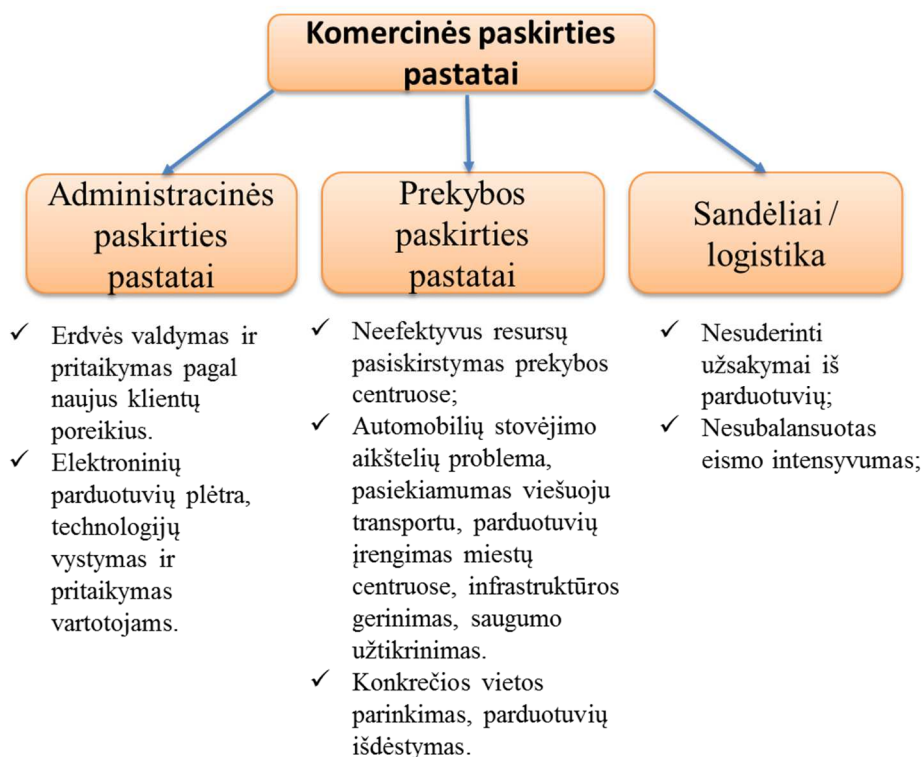
5 pav. Apsipirkimo kokybės užtikrinimas (sudaryta autoriaus)

Prekybos centro vietos parinkimas (H. Erbriyik ir kiti 2012 m.) yra vienas iš investuotojo strateginių sprendimų, kuris tiesiogiai įtakoja busimų klientų pasitenkinimą ir įmonės pelningumą besikeičiančiomis rinkos sąlygomis kai yra tokia intensyvi ir arši konkurencija. Prekybos centro vietos parinkimo sprendimas yra ilgalaikė investicija. Ilgalaikės investicijos sprendimai investuotojui yra sunkūs, juos keisti ateityje yra labai sudėtinga ir brangu. Todėl prekybos centro vietos parinkimas yra procesas, kuris turi būti atsakingai ir kruopščiai atliktas, siekiant užtikrinti įmonės konkurenciją ir pelningumą rinkoje. Ši problema yra sudėtinga, todėl norint priimti tinkamus sprendimus yra naudojama speciali programinė įranga, kurios pagalba naudojant ir taikant daugiakriterinio vertinimo metodika modeliuojamos galimos alternatyvos ir priimami tam tikri sprendimai.

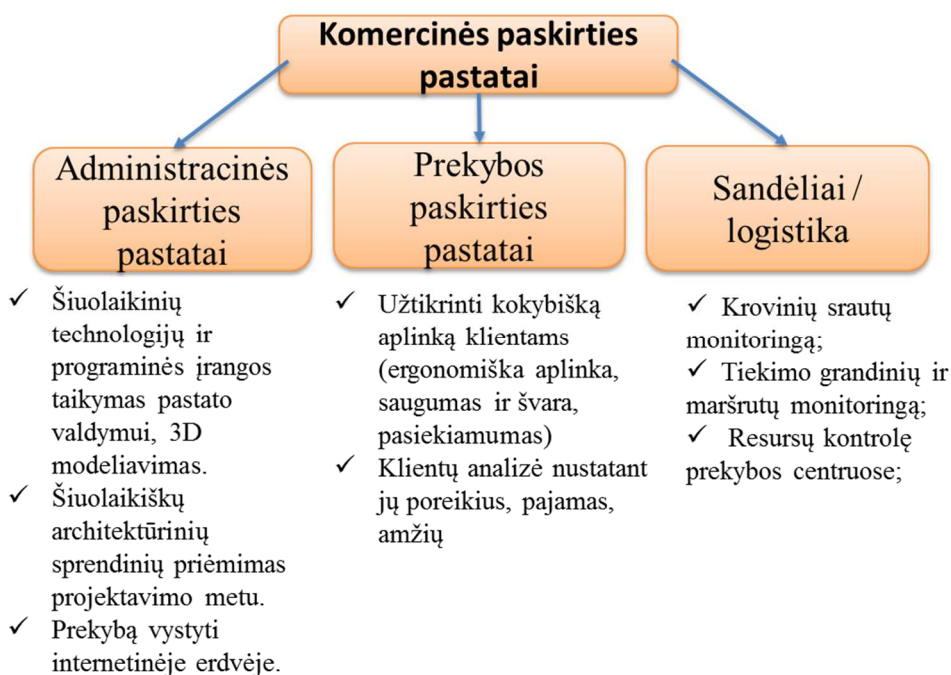
Viena iš šių problemų, kuri yra labai aktuali prekybos paskirties pastatams – automobilių stovėjimo aikštelių prie prekybos centrų efektyvus panaudojimas ir valdymas. Netinkami priimti sprendimai statinio projektavimo metu ar netinkamas statinio eksploatavimas turi neigiamos įtakos prekybos centrų veiklos rezultatams, nes trukdo klientams atvykti į jų pamėgtus prekybos centrus, o priežiūra užsiimantiems specialistams užtikrinti jų tinkamą priežiūrą ir eksploataciją. Netoli didžiųjų prekybos centrų gyvenantys ar dirbantys žmonės nevengia savo automobilių statyti prekybos centrui priklausančiose aikštelėse, nes daugeliu atveju už stovėjimą prie prekybos centro mokėti nereikia, be to, tai yra saugu, nes įrengtos vaizdo stebėjimo kameros, budi apsaugos darbuotojai. Blogai valdomos parkavimo aikštelės

dažnai tampa perpildytomis automobilių, kurie apsunkina aikštelių priežiūrą tiek vasaros, tiek žiemos metu bei užtikrinant komfortabilų klientų automobilių parkavimą aikštelėse.

Kiekvienas prekybos centras ar jų tinklas bando spręsti šias problemas savaip, bei ir įvairių šalių praktika taip pat yra skirtinga. Kinijoje yra plačiai paplitęs ultragarso detektorius, kuris nustato automobilio atvykimo į stovėjimo aikštelę laiką bei jo stovėjimo trukmę. Nemokamas stovėjimo laikas yra 10 minučių, ir jeigu prekybos centro lankytojas užtruko ilgiau ir nesusimokėjo, jo automobilis stovėjimo vietoje yra pakeliamas hidrauline rampa ir nenuleidžiamas žemyn kol klientas neapmoka baudos. Anot „Horoad“ (E. Zone ir kiti 2012 m.) kompanijos specialistų, ši sistema viena efektyviausių, tačiau ir viena brangiausių. Jungtinėse Amerikos Valstijose, prekybos centro „Quinpool“ klientai gali statyti automobilius nemokamai 1 valandą. Viršijus laiko limitą klientui tenka susimokėti baudą, priešingu atveju automobilis bus nuvilktas į saugomą automobilių stovėjimo aikštelę. Lietuvos prekybos tinklas „Maxima“ taip pat įdiegė įvažiavimo kontrolės sistemas (R. Saulytė 2017 m.), kurios fiksuoja automobilio atvykimo į stovėjimo aikštelę laiką. Šios Sistemos suprogramuotos taip, kad nemokamai automobilis gali stovėti iki 2 val. Tačiau pagrindinis jų trukumas yra tai, kad šios sistemos bei jų diegimas bei priežiūra brangiai kainuoja. Nustatyta, kad viena parkavimo valdymo sistema kainuoja maždaug 50 – 60 tūkst. eurų.



6 pav. Komerčių pastatų ūkio valdymo problematika (sudaryta autoriaus)



7 pav. Komerčių pastatų ūkio valdymo problemų sprendimo būdai (sudaryta autoriaus)

Norint užtikrinti kad prekybos centro vieta būtų tinkamai parinkta, kaip teigia autoriai (H. Erbriyik ir kiti 2012 m.) reikia atlikti tam tikrą tyrimą, vietos parinkimui galima taikyti kokybinį – kiekybinį tyrimo metodą. Šio tyrimo metu pasitelkiama specialistų pagalba, kurie vykdo tiesioginius susitikimus su investuotoju, kuris planuoja naują prekybos centro atidarymą. Interviu metodu atliekamas tyrimas norint nustatyti kriterijus ir subkriterijus. Nustačius konkrečius ir aiškius kriterijus ir subkriterijus naudojantis „Expert Choise 11“ programine įranga sudaromas modelis kuris skaičiuoja ir analizuoja galimas alternatyvas konkrečiai prekybos centro vietai parinkti. Programinė įranga atlieka multikriterinį vertinimą, pagal nustatytus kriterijų ir subkriterijų reikšmingumus sudaromos matricos ir pateikiamas optimaliausias variantas.

XXI a. yra laikotarpis, kai šiandieninės technologijos ir galimybės yra beveik beribės, pasitelkus atitinkamą programinę įrangą ir įrenginius atsiveria plačios galimybės erdvės ir pastato modeliavimui ir architektūrinių sprendinių studijai. (G. Addi ir kiti 2000 m.) Kiekvienas erdvės modelis yra kuriamas unikalus, kuriame atsispinti įmonės veidas, funkcija, struktūra ir kiti niuansai. Kad sudaryti erdvės modelį, procesai yra išskaidomi į kelias grupes.

Programavimas – erdvės planavimas paprastai prasideda po programavimo etapo. Programavimo užduotis dažnai apima erdvės tyrimo analizę, kuri susideda iš esamo įvairaus inventoriaus, baldų, įrenginių, klientų poreikio duomenų surinkimo. Programavimo procese

pasitelkus programinę įrangą, surinkta informacija yra kaupiama ir analizuojama, siekiant nustatyti įvairias erdvės funkcijas ir plotų paskirstymą.

Preliminari vizija – sekančiu etapu sudaromi preliminarūs erdvių tūriai ir plotai pagal tam tikras užduotas funkcijas, užbrėžiamos tam tikros ribos. Šio etapo esmė – vizualus idėjos pateikimas ir patvirtinimas, kuris reikalingas tolimesniems modeliavimo darbams.

Erdvės ir baldų išdėstymo planai – tai galutinis etapas, kuriuo baigiamas erdvės modeliavimas. Modeliavimas rezultatas – pateikti konkretūs 2D planai arba 3D modeliai, kurie yra suderinti su turimu biudžetu ir kitais kriterijais ir patalpų savininko reikalavimais.

Tačiau, nors ir žinoma šių dienų problematika ir aktualijos susijusios su pastatų ūkio valdymu tiek Lietuvoje tiek užsienio šalyse, vis dar yra dažnai pastebima, kad skiriamas dėmesys pastatų ūkio valdymui yra nepakankamas, ko pasekoje verslas kuriantis ekonomiką patiria finansinius nuostolius dėl laiku nepriimtų teisingų ir racionalių sprendimų.

Pagrindinės ir esminės klaidos daromos vystant nekilnojamojo turto sektorių – pastatų ūkio valdymo įtraukimas į netinkamą pastato gyvavimo ciklą, dažniausiai apie pastato eksploatavimą pradedama mąstyti baigiant statyti pastatą arba pastačius ir pradėjus jį eksploatuoti. Šioje stadijoje, kai pastatas jau yra pastatytas, konstrukcinius ar architektūrinius sprendinius pakeisti yra ekonomiškai nenaudinga ir neefektyvu, todėl pastatai yra eksploatuojami neracionaliai. Rekomenduotina apie pastato eksploatavimą pradėti mąstyti dar prieš pradedant statybas ir pastatų ūkio valdymą įtraukti į pastato projektavimo stadiją, kai yra galimybės naudojantis šiuolaikinėmis kompiuterinėmis modeliavimo technologijomis numatyti visus pastato eksploataavimo scenarijus.

2. PREKYBOS PASKIRTIES PASTATŲ VALDYMO MODELIAVIMAS

2.1. Prekybos paskirties pastatų ūkio valdymo poreikių nustatymas

Nekilnojamojo turto pastatų ūkio valdymo duomenų bazės kūrimas ir priežiūra, informacinių technologijų panaudojimas – pagrindiniai procesai NT pastatų ūkio strateginio planavimo procese. Šios priemonės suteikia galimybę informatyviai ir efektyviai valdyti ir naudoti informaciją, naudojant sprendimų paramos sistemomis. Tačiau dažnai atsiranda poreikis derinti reikiamų išteklių poreikį su įmonės numatytu biudžetu, vertinti kitus alternatyvius pastatų ūkio valdymo variantus (Mc. Gregor ir kiti 2001 m.)

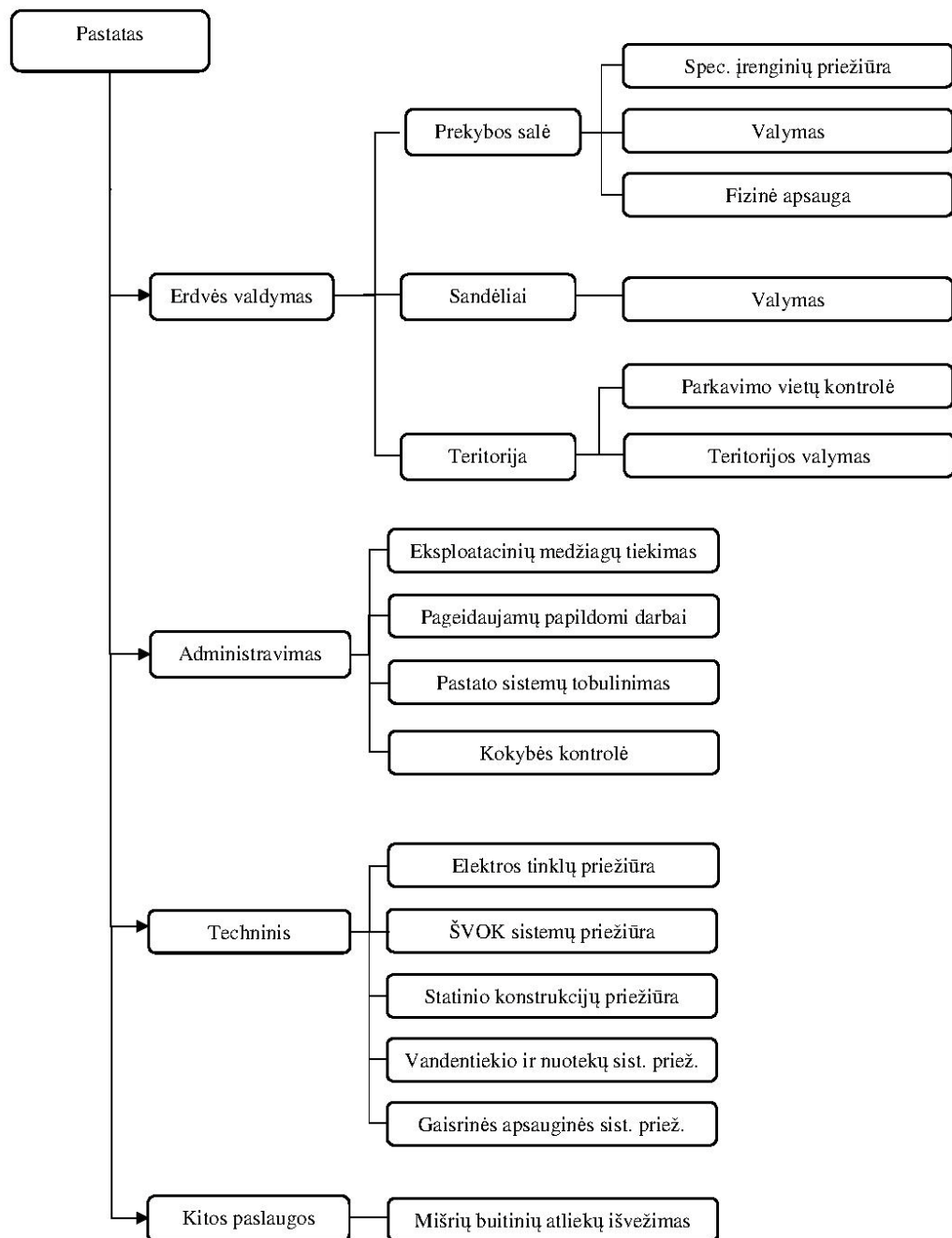
Pagrindiniai pastatų ūkio strateginiai valdymo rezultatai gali būti išskiriami į tris esmines dalis: pastatų ūkio tikslai, pastatų ūkio planai ir pastatų ūkio valdymo strategija (Mc. Gregor ir kiti 2001 m.)

Norint sėkmingai įgyvendinti pagrindinius strateginio verslo plano tikslus – būtina aiškiai sudaryti pastatų ūkio valdymo tikslus. Dažnai sudaryti pastatų ūkio valdymo tikslai įtakoja ne tik organizacijos nekilnojamąjį turtą ar konkrečios organizacijos veiklą, įskaitant paslaugų valdymą arba tiekimą. Pastatų ūkio valdymo tikslų pavyzdžiai: darbo aplinkos didesnio produktyvumo vystymas, įmonės įvaizdžio gerinimas, aukštesnės kvalifikacijos darbuotojų pritraukimas į įmonę, esamų galimybių išplėtimas keičiant, pritaikant prie susiformavusių poreikių ir darbo aplinkos.

Sudaryti pastatų ūkio valdymo vizijos ir planai parodo siekiamą pastatų ūkio valdytojo planų seką per ateinančius kelerius metus. Nekilnojamojo turto pastatų ūkio valdymo planai įtakoja ir valdo esamas objektų pastatų ūkio sąlygas ir prognozuoja poreikius ir lūkesčius ateities norimoms sąlygoms užtikrinti. Norint išspręsti šį uždavinį, nekilnojamojo turto pastatų ūkio valdymo plane turi būti numatyti tokie šie esminiai elementai – pastatų ūkio valdymo politika, pastatų ūkio valdymo strategija ir naujausios pastatų ūkio valdymo duomenų bazės.

Nekilnojamojo turto pastatų ūkio valdymo strategija – esminis valdymo rinkinys, kuris yra skirtas naudoti ir valdyti įmonės finansinius, materialinius išteklius, jų įsigijimą, naudojimą ir darbo erdvės perdavimą naudoti. Suderinta strategija iš esmės numato, kaip būsimas NT pastatų ūkio valdymas gali užtikrinti efektyvų ir tikslų numatyto plano įgyvendinimą, derinti projekto įgyvendinimą su pakeitimais ir patenkinti esamus poreikius efektyviai ir priimtinais finansiniais kaštais (Mc. Gregor ir kiti 2001 m.)

Atsižvelgiant į įmonės pastatų ūkio valdymo tikslus, planus, poreikius ir strategiją yra būtina sudaryti pastatų eksploatacinę schemą atsižvelgiant į pastato erdvės valdymą, pastato administravimą, techninį valdymą, kitų būtinų paslaugų užtikrinimą.



8 pav. Pastato eksploataavimo užduoties, tikslų poreikių suformulavimo schema (sudaryta autoriaus)

2.2 Pastatų ūkio valdymo modeliai Lietuvoje ir kitose šalyse

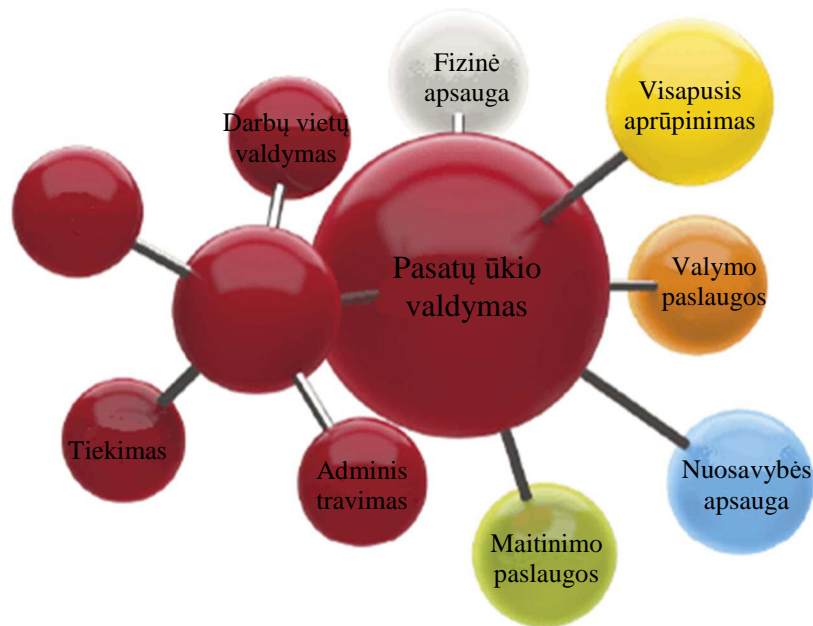
Šiuolaikinėje rinkoje į komercinės ar kitos paskirties sklypus investuojantys ir prekybos paskirties pastatų vystymo projektus vykdančios investuotojai privalo atsakingiau planuoti šių pastatų valdymo procesus, nes tai gali tiesiogiai įtakoti objekto konkurencingumą rinkoje. Dėl

šios priežasties pastaruoju metu keičiasi požiūris į egzistuojančių bei naujai statomų pastatų ir statinių eksploatavimo ir jų priežiūros procesus. Todėl juridiniai ar fiziniai asmenys disponuojantys ar vykdantys veiklą prekybos paskirties ar kituose pastatuose pradeda į statinių priežiūrą žiūrėti kompleksiščiau, yra atkreipiamas dėmesys ne tik į projektavimą ir statybą, bet ir pastato ūkio modelio parinkimą ir jo pritaikymą konkrečiam pastatui ar pastatų grupei.

Pastatų ūkio valdymo modelis – tai nauja pastatų ūkio planavimo sudedamoji dalis, atsiradusi keičiant erdvę. Pastatų ūkio valdymo informacinės sistemos suteikė galimybę išnagrinėti daugumą scenarijų, pagrįstų galimomis situacijomis, kurios savo ruožtu sudarytos iš galimų skirtingų personalo, biudžeto, išteklių, subrangovų, darbų vykdymo variantų (N. Lepkova 2012 m.)

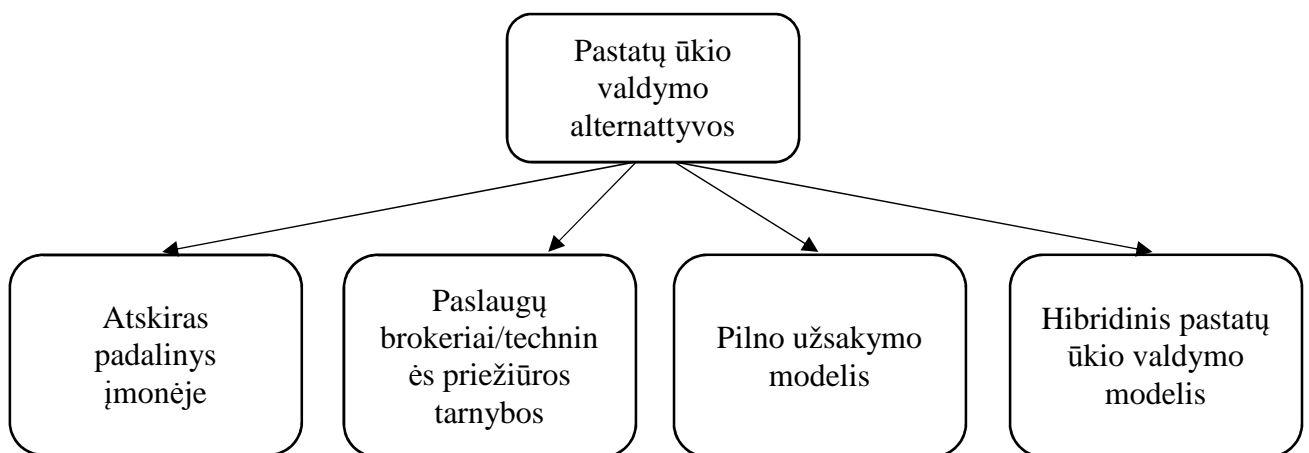
Viena didžiausių pasaulyje įvairias PŪV organizacijų (GEFMA) teigia, kad jų požiūriu visos paslaugos susijusios su FM veikla yra integruotas verslo sprendimas. Žiūrint į pastatų ūkio valdymą kaip į vieningą integruoto sprendimo visumą yra galimybė sumažinti pridėtines išlaidas ir efektyviau paskirstyti išlaidas. Dažnai pasitaiko, kad dirbant keliems rangovams, teikiantiems atskirus paslaugų paketus, atsiranda nesusikalbėjimas ir atsakomybės ribų pasiskirstymo problemos. Pastebima, kad dažnai pasitaiko situacijų, kai esant problemai rangovai nenori prisiimti atsakomybės kaltindami vieni kitus, ko pasakoje nukenčia paslaugų gavėjas, o problema dažnai nebūna išsprendžiama taip, kad daugiau ji nepasikartotų. Todėl tik integruotas požiūris į FM veiklą ir vieno paslaugų tiekėjo parinkimas pašalina kliūtis pasiūlyti užsakovui kokybišką, efektyvią ir veiksmingą paslaugų paketą.

Tarptautinė kompanija (ISS world services A/S) siūlo kiekvienam savo klientui tapti verslo partneriais ir prisiimti pilna atsakomybę už FM veiklą, sumodeliuoti tokį paslaugų paketą kokio pageidauja užsakovas. Kuriant geriausią modelį FM modelį, įmonė atsižvelgia į užsakovo verslo aplinką, numatomą biudžetą, rizikos lygį, užtikrina, kad bus laikomasi teisės aktų reikalavimų, taip pat aptarti ir įgyvendinti bet kokie unikalūs užsakovo reikalavimai.



9 pav. ISS pastatų ūkio valdymo modelis (ISS Worl Services A/S)

Analizuojant šiandienos Lietuvos pastatų ūkio valdymo alternatyvas galima pastebėti, kad yra išskiriamos pagrindinės keturios pastatų ūkio valdymo alternatyvos



10 pav. Pastatų ūkio valdymo alternatyvos (sudaryta autoriaus)

Kaip teigiama (N. Lepkova 2012 m.) tradicinis pastatu priežiūros organizacijos didelėse institucijose kuriamos kaip šių padalynų. Šiuos padalinius sudaro dailidės, dažytojai, elektrikai, vandentiekio specialistai, šildymo, ventiliacijos ir oro kondicionavimo sistemų aptarnaujantys specialistai. Čia taip pat turi būti įtraukti ir šaltkalviai, tinkuotojai, stogdengiai, elektroninius prietaisus prižiūrintys specialistai. Administravimo paslaugos, sklypo priežiūra, privažiavimo keliu priežiūra, autotransporto priežiūra dažniausiai įtraukiami į pastatų ūkio valdymo organizacijos padalinį. Tačiau dažniau pastatų priežiūros paslaugų gaunama pagal sutartį samdant paslaugų brokerius arba techninės priežiūros tarnybas, negu įkuriant vidaus padalinius.

Todėl yra galimos kelios pastatų ūkio valdymo alternatyvos. Pirma, kai visus darbus atlieka organizacijos pastatų ūkio valdymo padalinys. Antroji, kai organizacijos tiek nesudėtingiems pastato techninės priežiūros darbams, tiek darbams, reikalaujantiems didelio darbo našumo, brangios įrangos ir aukštos kvalifikacijos, atlikti samdo organizacijas, kuriu specializacija – visi šie išvardyti aspektai.

Tačiau dar vis yra pastebima, kad dalis Lietuvos įmonių ir organizacijų pačios vykdo pastatų ūkio priežiūrą, dėl ko išauga įmonės pridėtinės išlaidos, kurios sudaro esminę įmonės išlaidų dalį ir gali daryti neigiamą įtaką įmonės konkurencingumui (A. Juodis ir kiti 2008 m.). Priklausomai nuo įmonės veiklos pobūdžio bei turimų pastatų dydžio pastatų priežiūros padalinių steigimas gali būti netikslingas arba neefektyvus palyginus su specializuotų šioms paslaugoms atlikti įmonių veikla.

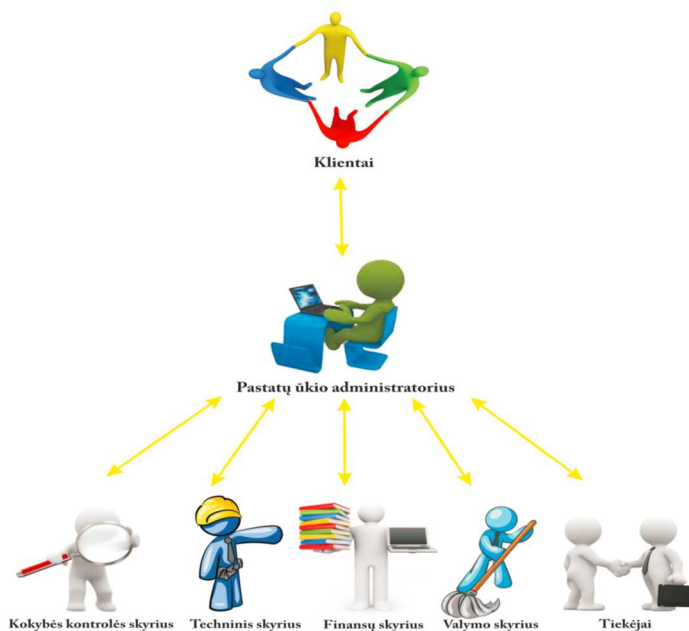
Šiuo metu Lietuvoje yra įkurtų keliasdešimt įmonių, kurios gali užsakovams pasiūlyti pastatų ūkio valdymo paslaugą, taikant pilno užsakymo modelį. Taikydamos šias paslaugas įmonės perima prekybos, komercinių paslaugų ar kitos paskirties pastatus ir šiems pastatams priklausančius statinius, bendrovės prisiima pilną atsakomybę už visas valdymo sritis – užtikrinamos verslo formavimo, nuomos procesų valdymas, vykdoma techninė ir administracinė priežiūra, rengiamas efektyvus finansų valdymo paketas, rinkodaros strategija bei jos įgyvendinimas (J. Savickas 2009 m.)

Hibridinis pastatų ūkio valdymo modelis - kelių modelių bendras modelis pritaikytas konkrečiam vartotojui pagal asmeninius poreikius ir galimybes. Šį modelį dažniau taiko Lietuvos smulkiojo verslo atstovai, kurių pajamos ir eksploatuojami pastatai ar pastatų atskiros dalys yra labai mažos, naudojamos nesudėtingos inžinerinės sistemos, kurioms nereikia specifinių žinių ar atitinkamo išsilavinimo norint jas eksploatuoti tinkamai ir saugiai.

Privataus kapitalo įmonės užsiimančios pastatų ūkio valdymu savo klientams dažnai siūlo pilno užsakymo paslaugų paketo modelį, tačiau ne visi klientams šiuo modeliu yra suinteresuoti. Siekiant kuo tiksliau išsiaiškinti kliento paslaugų poreikius, įmonės tiekiančios šias paslaugas modeliuoja galimus paslaugų tiekimo modelius pritaikydami juos individualiai kiekvienam klientui, konkrečios paslaugos ir įsipareigojimai tarp paslaugų gavėjo ir paslaugų teikėjo yra aprašomos sudaromoje paslaugų tiekimo sutartyje. Tačiau bet kuriuo atveju, paslaugų gavėjai yra suinteresuoti, kad užsakant pilno užsakymo modelio paslaugas bus pasiekta maksimali ekonomija susijusi su konkrečios objekto eksploatavimu, o paslaugų tiekėjai yra suinteresuoti užtikrintai, ekonomiškai, skaidriai bei efektyviai teikti pastatų ūkio administravimo ir priežiūros paslaugas, kuriant harmoningą gyvenimo ir darbo aplinką bei tausojant išteklius (UAB „Domus service“ paslaugų pristatymas 2016 m.)

Šį tikslą įmonė pasiekia užtikrindama:

- Nuolat stebėdami pastatų būklę, energijos sąnaudas, analizuodami užsakovų poreikius. Paslaugų vartotojams kasmet pateikdami ir įgyvendindami trumpalaikius ir ilgalaikius planus šių sąnaudų mažinimui bei geros pastato būklės užtikrinimui.
- Dirbdami tik su patikimais tiekėjais, siekdami, kad jų teikiamos medžiagos ar paslaugos atitiktų įmonės politiką, keliamus tikslus ir teisinius reikalavimus.
- Kasmet organizuodami darbuotojų praktinį mokymą, siekiant kelti kvalifikaciją bei akcentuoti kiekvieno darbuotojo asmeninę atsakomybę. Visus darbus vykdo kvalifikuoti ir atsakingi specialistai.
- Administruojamų pastatų gyventojus įtraukdami į administravimo procesą, skatiname atsakingą požiūrį į bendrą nuosavybę.
- Vartotojams paruošdami ir siūlydami skaidrias pastato šilumos, vandens, kitų sąnaudų skaičiavimo metodikas.
- Visuomenėje populiarindami ekologinę pasaulėžiūrą, įgyvendindami projektus ir į šią veiklą įtraukdami darbuotojus, tiekėjus bei paslaugų vartotojus, tausojant aplinką skatiname sumažinti pastatų priežiūros sąnaudas. Todėl atliekų rūšiavimas, energiją taupančių sistemų įdiegimas, aplinkai pavojingų atliekų utilizavimas bei kitos aplinką tausojančios ir ekonomiją užtikrinančios priemonės yra įprastos visuose įmonės administruojamuose pastatuose.



11 pav. Valdymo modelis (UAB „Domus service“ paslaugų pristatymas 2016 m.)

Pastatų ūkio administravimo paslauga – prekybos, komercinės paskirties pastatų dalinės nuosavybės administravimas, kai administratorius atlieka visus veiksmus, būtinus pastato bendrojo naudojimo objektams išsaugoti ir jų naudojimui pagal tikslingą paskirtį užtikrinti.

Pastato ūkio valdymo organizaciniai darbai:

- Pastato priežiūros proceso administravimas;
- Pastato techninės dokumentacijos tvarkymas;
- Pastato techninės priežiūros darbų organizavimas ir kontrolė;
- Tiekėjų atrinkimas, sutarčių sudarymas, sutarčių vykdymo kontrolė;
- Rangos darbų organizavimas, rangovų atrinkimas, sutarčių sudarymas, sutarčių vykdymo kontrolė;
- Pastate esančių skaitiklių, poskaitiklių nurašymas, deklaravimas, ataskaitų rengimas;
- Susirinkimų organizavimas, dokumentacijos valdymas;
- Buhalterinės paslaugos, mokesčių paskirstymas patalpų savininkams už pastatui suteiktas paslaugas, skolininkų prevencija;
- Kokybės kontrolė;
- Skambučio centro paslaugų teikimas (prašymų, skundų, gedimų registravimas);
- Galimybė naudotis „Taskenger“ programa gedimų, darbų registravimui internetu, išmaniuoju telefonu, realiu laiku stebint užregistruotų darbų vykdymo eigą.

Pastato bendrojo naudojimo objektų nuolatinė techninė priežiūra – nuolatinis pastato būklės stebėjimas, pastato pagrindinių konstrukcijų mechaninio patvarumo palaikymas, smulkių defektų šalinimas, bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų saugaus naudojimo užtikrinimas bei jų profilaktika, gaisrinės saugos palaikymas.

Inžinerinių sistemų priežiūros valdymo darbai:

- Pastato konstrukcijų techninė priežiūra ir apžiūrų atlikimas;
- Defektų bei jų atsiradimo priežasčių nustatymas, defektų šalinimo sąmatų sudarymas, defektinių aktų sudarymas;
- Vandentiekio tinklų priežiūra;
- Nuotekų tinklų priežiūra;
- Elektros tinklų, įrenginių priežiūra;
- Šildymo ir karšto vandens sistemų priežiūra;
- Vėdinimo sistemų priežiūra;

- Oro šaldymo sistemų priežiūra;
- Katilinių ir jos įrenginių priežiūra;
- Vaizdo stebėjimo sistemos priežiūros darbai;
- Apsauginės signalizacijos priežiūros darbai;
- Priešgaisrinės signalizacijos priežiūros darbai;
- Gesinimo sistemų priežiūros darbai;
- Pirminių gaisro gesinimo priemonių priežiūros darbai;
- Liftų techninė priežiūra;
- Fizinė pastato apsauga;
- Teisinės paslaugos;
- Buitinių atliekų išvežimas;
- Apželdinimo ir želdinių priežiūra;
- Purvą sugeriančių kilimėlių keitimas;
- Energetinių resursų sąnaudų analizė;
- Energijos taupymo priemonių parinkimas, įrengimas;
- Pastato šilumos, vandens, kitų sąnaudų skaičiavimo metodikų sudarymas;
- Inžinerinių sistemų priežiūra, remontas atskiroms pastato ne bendro naudojimo patalpoms.

Valymo paslaugos:

- Valymo paslaugų poreikio nustatymas (dažnumas, darbų konkretizavimas);
- Konkursų valymo paslaugų tiekėjams parinkti rengimas;
- Valymo paslaugų tiekėjų vertinimas, atrinkimas;
- Valymo paslaugų tiekėjų darbo kokybės kontrolė;
- Mokesčių paskirstymas pagal atrinktą tiekėją.

UAB „Domus Service“ įdiegta užduočių planavimo, paskirstymo, kontrolės ir analitikos sistema „Taskenger“ skirta darbuotojų darbo organizavimui. Šis įrankis supaprastina pastato administravimo darbų ciklo valdymą nuo jų sukūrimo biure iki įvykdymo. Sprendimas „Taskenger“ leidžia atsisakyti popierinių ataskaitų, darbų planavimas tampa paprastesnis, darbai priskiriami konkrečioms darbuotojams, o jų atlikimas matomas realiu laiku. Informacija tampa labai lengvai pasiekama, iškilę klausimai sprendžiami greičiau, o klientai realiu laiku gali stebėti užsakytų darbų, avarių likvidavimo eigą.

Išanalizavus prekybos tinklus ir šių tinklų naudojamus pastatų ūkio valdymo alternatyvas – nustatyta, kad dauguma prekybos tinklų naudoja pilno užsakymo alternatyva, kai paslaugos yra perkamos iš vieno parinkto rangovo arba naudojasi paslaugų brokerių/techninių tarnybų teikiamomis paslaugomis, kai prekybos tinklai paslaugas perka iš kelių ar keliolikos įmonių.

Nagrinęjant Lietuvos rinkoje veikiančius prekybos centrus pastebima tendencija, kad prekybos centrų valdytojų požiūris į pastatų ūkio valdymą keičiasi – pastebimą, kad prekybos centrai pereina prie pilno užsakymo alternatyvos siekdami gauti kokybiškesnes, ekonomiškesnes ir racionalesnes pastatų ūkio valdymo paslaugas. Nustatyta, kad dėl šios priežasties prieš 2 metus prekybos tinklas „Cash&Carry” siekdamas efektyvinti pastatų ūkio valdymą ir susidūrus su pastatų ūkio valdymo kontrolės problematika, gaunamomis nekokybiškomis paslaugomis, neracionaliai naudojamais kaštais – pradėjo naudoti pilno užsakymo modelį vietoje anksčiau naudoto hibridinio pastatų ūkio valdymo modelio. Todėl galima teigti, kad Lietuvos pastatų ūkio valdymo vizijoje ateityje išvelgiamos permainos – numatoma, kad ateityje potencialą pastatų ūkio valdymui turės pilno užsakymo alternatyva.

2 lentelė. Prekybos centrų naudojamos pastatų ūkio valdymo alternatyvos (sudaryta autoriaus)

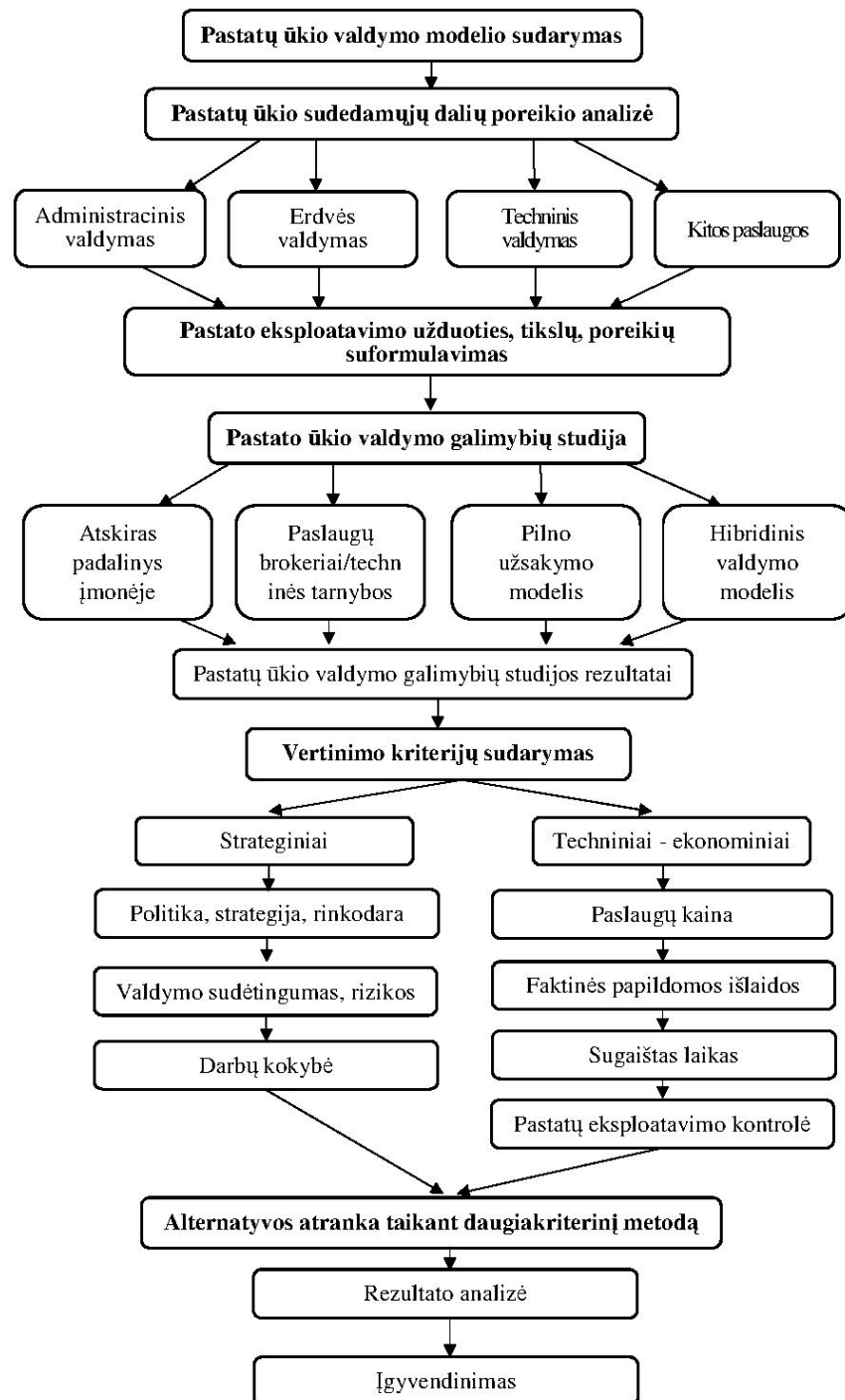
| | Atskiras padalinys įmonėje | Paslaugų brokeriai / techninės tarnybos | Pilno užsakymo modelis | Hibridinis modelis |
|------------|----------------------------|---|------------------------|--------------------|
| Maxima | | | ✓ | |
| Lidl | | | ✓ | |
| Rimi | | ✓ | | |
| IKI | | ✓ | | |
| Norfa | | ✓ | | |
| Cash&Carry | | | ✓ | |
| Senukai | | | | ✓ |
| Ermitažas | | | ✓ | |
| Moki veži | | ✓ | | |

2.3 Prekybos paskirties pastatų ūkio valdymo modelis

Pagal aukščiau minėtas technines galimybes modeliuojant ir sudarant nekilnojamo turto duomenų bazes, strateginį įmonės planavimą, konkrečių tikslų nustatymą, pastatų ūkio valdymo strategijos parinkimą ir pastatų ūkio valdymo galimas alternatyvas - sudaromas bendras valdymo modelis, kuriuo vadovaujantis atitinkama seka galima vykdyti atitinkamus veiksmus ir priimti tinkamą sprendimą renkantis vieną iš kelių galimų alternatyvų.

Pagrindinis modelis sudarytas iš penkių pagrindinių ciklų:

- Pastatų ūkio sudedamųjų dalių poreikio analizė, pastato eksploataavimo užduoties, tikslų poreikių formavimas;
- Pastatų ūkio valdymo galimybių studija;
- Vertinimo kriterijų sudarymas;
- Alternatyvos atranka taikant daugiakriterinį vertinimą;
- Rezultatų analizė, įgyvendinimas.



12 pav. Pastatų ūkio valdymo modelis (sudaryta autoriaus)

Pastatų ūkio sudedamųjų dalių poreikio analizė, pastato eksploatavimo užduoties, tikslų poreikių formavimas – šio etapo metu nagrinėjama ir nustatomi konkretūs įmonės tikslai eksploatuojant pastatus, išnagrinėjama esamų pastatų inžinerinių sistemos, nustatomos inžinerinių sistemų patikros ir priežiūros periodiškumas, nustatomi kiti kriterijai reikalingi kad pastatas būtų tinkamai ir efektyviai eksploatuojamas, suformuluojama pagrindinė užduotis pastato eksploatacijai.

Pastatų ūkio valdymo galimybių studija – šio etapo tikslas įsivertinti visus galimus privalumus ir trūkumus renkantis vieną iš keturių pastatų ūkio valdymo modelių. Šio etapo metu būtina įsivertinti ir įmonės finansines galimybes ir žmogiškuosius resursus ar įmonė sugebės profesionaliai ir kokybiškai užtikrinti pastatų eksploataciją.

Verslo objektas prieš pradėdamas vykdyti veiklą turi apsvarstyti ir įsivertinti koku paslaugų ūkio valdymo modeliu bus užtikrinamas pastatų ūkio valdymo funkcija. Lietuvoje šiuo metu yra sutinkamos keturios pagrindinės schemos užtikrinančios pastatų eksploatavimą ir jų tinkamą priežiūrą:

Atskiras padalinys įmonėje – įmonėje sukurtas atskiras padalinys, kuris visapusiškai užtikrina pastato eksploatacinę priežiūrą, valymo, remonto ir kitas būtinas paslaugas.

Paslaugų brokeriai / techninės tarnybos – smulkios įmonės ir kitos tarnybos, kurios siūlo tam tikras specializuotas paslaugas, tačiau gali pasiūlyti vieną arba kelias paslaugas.

Pilnas užsakymo modelis – vis populiarėjantis ir racionalus pastatų ūkio valdymo modelis, kai pastatą prižiūri ir juo rūpinasi vieną įmonė, kuri yra už viską atsakinga. Dažnai šios įmonės turi įvairiausių sričių specialistus, kurie atitinkamai užtikrina profesionalias ir kokybiškas paslaugas užsakovui.

Hibridinis modelis – kelių iš aukščiau minimų modelių atskiras sudarytas modelis pagal konkrečius užsakovo poreikius. Šis modelis pasitaiko mažesnio biudžeto įmonėse, kurios negali sau leisti aukštos kvalifikacijos specialistų paslaugų.

Įmonės siekdamas kokybiško, efektyvaus, racionalaus ir ekonomiško pastatų ūkio eksploatacijos užtikrinimo turi apsvarstyti visus galimus variantus ir galimybes, įmonės vidinius resursus, žmogiškus išteklius ir kompetenciją renkantis tinkamiausia ir priimtinausią pastatų ūkio valdymo modelį. Netinkamai įsivertinus tam tikrus prioritetus ar įmonės galimybes, įmonė gali tiesiogiai patirti atitinkamų nuostolių dėl nekokybiškai, netinkamai ar neefektyviai suteikiamų paslaugų.

Pasirinkus pastatų ūkio valdymo modelį, kai pastato eksploatacija rūpinasi pati įmonė, sukūrusi įmonės viduje atskirą padalinį, kuris yra atsakingas už pilną pastato eksploataciją,

atsiranda didelė grėsmė dėl kokybiško ir efektyvaus paslaugų užtikrinimo. Įmonės susiduria su nepakankamos kvalifikacijos arba nekompetetingais specialistais, kurie nesugeba laiku ir tinkamai atlikti jiems pavestų užduočių, įmonėms yra brangu įsigyti ar nuomoti brangia specializuotą įrangą tam tikriems darbams atlikti, darbai atliekami neefektyviai, sudėtinga valdymo kontrolė.

Pasirinkus PŪV valdymo modelį, kai pastato eksploataciją ir priežiūrą užtikrina nuo 5 iki 10-15 atskirų įmonių arba techninių tarnybų, dažnai kyla problemos nustatyti įmonėms atsakomybės ribas ir užtikrinti šių įmonių sklandų darbą. Dažnai pasitaiko kad atsitikus tam tikrai problemai kaltininką sunku surasti, nes niekas nenori prisiimti atsakomybės, o problema dažniausiai nebūna išsprendžiama ir ateityje gali pasikartoti. Taip pat dažnai pasitaiko, kad darbai už kuriuos yra atsakingas pastatą prižiūrinčios įmonės dažnai tarpusavyje persipina su kitomis įmonėmis, todėl dažnai užsakovas permoka šioms įmonėms už suteikiamas paslaugas, kurių dažnai užsakovas negauna arba jos būna suteikiamos nekokybiškai.

Įgyvendinus pilno užsakymo modelį, kai pastatų ūkio valdymu rūpinasi viena įmonė, užsakovui nebereikia gaišti laiko koordinuojant mažas įmones, kurios rūpinasi pastatu, nereikia kurti atskiro padalinio įmonėje kuris pasirūpintu pastatai, dažnai tai būna ekonomiškai nenaudinga ir neprofesionalu. Pasirinkus vieną įmonę, kuri turi daug klientų, įmonė turi kompetetingų specialistų komandas, kurios gali laiku, tinkamai ir efektyviai suteikti reikiamas paslaugas, turi profesionalią įrangą ir atitinkamą kompetenciją ir sukauptą patirtį. Dažnai šis modelis būna ir ekonomiškai naudingesnis nes veikia masto ekonomija, kuri užtikrina visada žemiausią kainą.

Vertinimo kriterijų sudarymas – vertinimo kriterijai ir jų reikšmingumas nustatomas bendrai visoms alternatyvoms. Ekspertams įvardinus strateginius ir techninius ekonominius rodikliai (kriterijai), kuriais remiantis yra analizuojami visos pastatų ūkio valdymo/eksploatavimo galimos alternatyvos.

Siekiant išrinkti geriausią alternatyvą, išskiriami 7 alternatyvų vertinimo kriterijai:

K₁ – Paslaugų kaina (Eur.)

K₂ – Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos (Eur.)

K₃ – Užsakovo sugaištas laikas (Balai nuo 1 iki 10)

K₄ – Darbų kokybė (Balai nuo 1 iki 10)

K₅ – Įmonės strategija, politika, rinkodara (Balai nuo 1 iki 10)

K₆ – Valdymo sudėtingumas, rizikos (Balai nuo 1 iki 10)

K₇ – Pastatų eksploataavimo kontrolė (Balai nuo 1 iki 10)

K1 – paslaugų kaina – vienas iš techninių – ekonominių vertinimo kriterijų, apsakantis tiesiogines užsakovo išlaidas susijusias su pastatų eksploatacija. Norint tiksliai nustatyti, kuri iš pastatų eksploataavimo alternatyvų yra ekonomiškai efektyviausia - būtina vienodai sulygtinti visas alternatyvas, būtina numatyti ir įvertinti visas galimas sąnaudas ir kitas išlaidas. Paslaugų kaina – vienas iš pagrindinių vertinimo kriterijų, tačiau nėra vienintelis ir esminis, užsakovo prioritetas kad pastatai būtų kuo efektyviau išnaudojami, tinkamai prižiūrimi ir nekeltų problemų, kurios tiesiogiai įtakotų užsakovo veiklą ir gaunamą pelną.

K2 – faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos – techninis / ekonominis kriterijus apibūdinantis išlaidos susidarantioms už papildomai atliekamus darbus, kurie būna apibrėžti pasirašytoje sutartyje arba kiekvieną kartą derinami atskirai. Į papildomų faktinių išlaidų suma yra skaičiuojami visi papildomi darbai atliekami po darbo valandų, savaitgaliais arba švenčių dienomis, įvairūs įrenginių einamųjų remontų ir nenumatytų remontų sąnaudos, sistemų permontavimo darbai, avarijų lokalizavimas, eksploatacinės medžiagos, specialios įrangos nuoma reikalingos atlikti tam tikrus darbus.

K3 – Užsakovo sugaištas laikas – techninis / ekonominis kriterijus nurodantis prekybos tinklo sugaištą laiką atrenkant ir prižiūrint eksploatuojančias įmones, kitaip tariant tai tiesioginės užsakovo išlaidos personalo darbo užmokesčiui ir kitoms išlaidomis, kurios yra neišvengiamos parenkant vieną iš pastatų ūkio valdymo modelių, atrenkant galimas įmones, kurios užsiima pastatų eksploatavimu ir šių įmonių atliekamų darbų koordinavimu, sutarčių sudarymui, darbų vykdymo kontrolei ir t.t.

Yra pastebima, kad kai pasirenkamas pastatų eksploataavimo modelis kai pastatu rūpinasi viena pagrindinė įmonė, užsakovo sugaištas laikas yra pats mažiausias, taip pat užsakovui paranku turėti vieną eksploatuojančią įmonę dėl atsakomybės ribų pasidalijimo, eksploatuojanti įmonė prisiima visą atsakomybę už eksploatuojamą pastatą, o užsakovui patogiau nes yra paskirtas vienas atsakingas asmuo, kuris rūpinasi eksploatuojamu pastatų ir organizuoja visus darbus.

K4 – darbų kokybė – strateginis kriterijus vertinantis atliktų darbų kokybę susijusią su pastato eksploatavimu ir priežiūra. Kriterijus yra vienas aktualiausių užsakovui. Nekokybiškai arba ne laiku atliekami darbai susiję su pastato eksploatavimu gali tiesiogiai įtakoti užsakovo gaunamas pajamas ir pelną. Norint kokybiškai ir laiku atlikti darbus susijusius su pastato priežiūra ir eksploatavimu yra būtina turėti aukštos kvalifikacijos, motyvuotus specialistus, kurie yra patyrę savos srities specialistai ir sugeba laiku atlikti pavestas užduotis ir atitinkamose situacijose priimti tinkamus sprendimus. Be kvalifikuoto personalo taip pat yra svarbu turėti ir atitinkamą įrangą kuri yra naudojama atitinkamiems darbams atlikti.

K5 – įmonės strategija, politika ir rinkodara – strateginis kriterijus apibūdinantis pasirinktos pastatų eksploataavimo alternatyvos suderinamumą su įmonės strategija, vystoma politika ir rinkodara. Užsakovui yra svarbu, kad partneris eksploatuojantis užsakovo pastatus arba padalinys įkurtas įmonės viduje suprastų įmonės poreikius ir siekiamus tikslus, įsigilintų į įmonės strategiją, vystomą politiką ir rinkodaros tikslus.

K6 – valdymo sudėtingumas, rizikos – strateginis vertinimo kriterijus apibūdinantis pasirinkto pastatų ūkio valdymo modelio valdymo sudėtingumą ir galimas rizikas susijusias su pastatų ūkio valdymu. Valdymo sudėtingumas – apibūdinamas kaip kriterijus apibūdinantis pasirinktos eksploataavimo alternatyvos darbų koordinavimą, valdymą, kontrolę. Pasirinkus alternatyva kai, pastato eksploatacija rūpinasi daug mažų įmonių, užsakovui atsiranda papildomų problemų koordinuojant ir skirstant šių įmonių darbą, dažnai pasitaiko, kad atsakomybės ribos tarp įmonių persipina, darbai nebūna atlikti kokybiškai ir tinkamu laiku. Taip pat kriterijus apibūdina rizikas, susidarantią pasirinkus nepatikimus paslaugų tiekėjus, kurie gali laiku neįvykdyti sutartinių įsipareigojimų, ko pasekoje užsakovas patirs papildomų rūpesčių ir finansinių nuostolių. Pasirinkus pastatus eksploatuojančią įmonę, kurioje yra didelė personalo kaita – atsiranda papildomą riziką, kad įmonė dėl nuolatinės kaitos nesugebės užtikrinti kad paslaugos būtų atliktos kokybiškai ir laiku.

K7 – pastatų eksploataavimo kontrolė – techninis / ekonominis kriterijus apibūdinantis sudėtingumą užtikrinti pastatų eksploataavimo kontrolę. Kontrolė yra būtina, kad pastatai būtų kokybiškai prižiūrimi ir atitiktų pastatui keliamus reikalavimus. Kontroluojama pastato konstrukcijų ir elementų patikra, įvairių įrenginių savalaikė priežiūra, vandentiekio, nuotekų, elektros, dujų, apsaugos sistemų ir kitų inžinerinių sistemų, žaibosaugos, potencialiai pavojingų įrenginių patikra ir priežiūra, remontas, energijos valdymas, automobilių stovėjimo aikštelių priežiūra.

Alternatyvos atranka taikant daugiakriterinį vertinimą - atlikus visus aukščiau minimus etapus, racionaliausiai pastatų ūkio valdymo alternatyvai parinkti yra pritaikomas daugiakriterio sprendimų įvertinimo metodas. Naudojant šį metodą yra galimybė greitai ir efektyviai nustatyti racionaliausia pastatų ūkio valdymo variantą ir jį įgyvendinti konkrečiu atveju.

Rezultatų analizė, įgyvendinimas – Atrinkus racionaliausią, efektyviausią ir užsakovui palankiausią vieną ir kelių galimų alternatyvų, atliekama rezultatų analizė bei įgyvendinamas vienas iš parinktų pastatų ūkio valdymo modelių.

3. PREKYBOS PASKIRTIES PASTATŲ ŪKIO VALDYMO MODELIO PRAKTINIS PRITAIKYMAS

3.1. „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo ekonominiai skaičiavimai

Norint užtikrinti, kad „Lidl“ prekybos centrai pilnai atitiktų numatytas pastato principines ir technologines funkcijas – privaloma kad pastatai būtų atitinkamai prižiūrimi ir eksploatuojami. Pastato eksploatacijai užtikrinti, yra reikalingas tam tikrų paslaugų ir funkcijų atlikimas, todėl atitinkamai yra sudaroma užduotis (žr. priedas nr. 1), kurioje konstruktyviai suformuluojamos užduotys kiekvienai pastato inžinerinei sistemai atskirai ir bendrajai pastato priežiūrai. Paslaugos yra klasifikuojamos į tam tikras grupes pagal atliekamos paslaugos funkciją. Kad pastato inžinerinės sistemos, sumontuota speciali įranga tinkamai veiktu ir funkcionuotu, būtina tam tikrus darbus atlikti atitinkamu metu, todėl yra būtina nustatyti atliekamų darbų periodiškumą.

3 lentelė. „Lidl“ prekybos centro ūkio valdymo paslaugų užduotis (sudaryta autoriaus)

| Eil. Nr. | Paslauga |
|-----------------|---|
| 1 | Pastato administravimas. |
| 2 | Vidaus ir išorės elektros tinklų techninė priežiūra. |
| 3 | Šilumos punkto ir šildymo sistemos techninė priežiūra. |
| 4 | Pastatų vidaus vandentiekio ir nuotekų sistemų techninė priežiūra. |
| 5 | Gaisro gesinimo sistemų techninė priežiūra. |
| 6 | Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos techninė priežiūra. |
| 7 | Dūmų šalinimo sistemos techninė priežiūra. |
| 8 | Vėdinimo sistemų techninė priežiūra. |
| 9 | Vėsinimo sistemų techninė priežiūra. |
| 10 | Statinio konstrukcijų techninė priežiūra. |
| 11 | Kelio užtvartų, pakeliamų vartų, slankiojančių durų, durų, langų priežiūra. |
| 12 | Teritorijos valymas ir priežiūra. |
| 13 | Technologinės (kepimo) įrangos priežiūra |
| 14 | Mišrių buitinių atliekų išvežimas. |

Prekybos centro pastatų ūkio valdymo ekonominiai skaičiavimai

Tyrimui atlikti pasirinktas „Lidl“ prekybos centras esantis Kaune, Baltų pr. 10. Prekybos centras yra vieno aukšto, su antresole. Pagrindinis pastato tūris yra iššęsto stačiakampio formos su plokščiu stogu. Pastatas yra padalintas į dvi pagrindines erdves: prekybos salė, sandėliavimo patalpos. Prekybos salėje įrengta atskira zona kepyklai. Pastate įrengtos techninės patalpos, prekių priėmimo patalpa su privažiavimu prie jos, sandėliai ir taros supirkimo patalpos. Personalo patalpos projektuojamos antresolėje. Čia numatoma: san. mazgai, persirengimo patalpos, virtuvėlė ir video stebėjimo zona, rūkomasis – terasa, parduotuvės darbuotojų kabinetas su 5 darbo vietomis, kabinetas darbuotojų mokymams.

Pastato bendrieji rodikliai:

- Bendras plotas – 2408,36 m²
- Prekybos salė plotas – 1508,19 m²
- Sandėlio plotas – 548,53 m²
- Kitos patalpos – 351,64 m²
- Bendras tūris – 15073 m³
- Aukštis – 8,3 m.
- Sklypo plotas – 10324 m²
- Automobilių stovėjimo vietų skaičius – 147 vnt.

Sudarant preliminarinius ekonominius skaičiavimus susijusius su pasirinktu atitinkamu pastatų ūkio valdymo modeliu yra vertinami šiuo metu Lietuvos Respublikos įstatymais numatyti mokesčiai (Lietuvos laisvosios rinkos institutas)

Bendroje skaičiavimų kainoje įvertinti mokesčių dydžiai, kuriuos moka darbdavys:

Darbuotojo gyventojų pajamų mokestis (GPM) – 15 %

Darbuotojo privalomo socialinio draudimo įmoka (PSD) – 6 %

Darbuotojo sodros įmoka – 3 %

Darbdavio sodros įmoka – 27,98 %

Darbdavio privalomo socialinio draudimo įmoka (PSD) – 3 %

Darbdavio įmoka į garantinį fondą – 0,3 %

Valstybei mokami skaičiuojami mokesčiai pavyzdžiui yra paskaičiuojami taip:

Vidutinis atlyginimas, kuris „ant popieriaus“ 2016 m. IV ketvirtį sudarė 756,90 EUR.

$NPD = 200 - 0,34 \times (756,90 - 350) = 61,65$ EUR (neapmokestinamas pajamų dydis)

$$\text{GPM} = (756,90 - 61,65) \times 0,15 = 104,29 \text{ EUR}$$

$$\text{PSD} = 756,90 \times 0,06 + 756,90 \times 0,03 = 68,12 \text{ EUR}$$

$$\text{„Sodros“ įmoka} = 756,90 \times 0,03 + 756,90 \times 0,2798 = 234,49 \text{ EUR}$$

$$\text{Įmoka į Garantinį fondą} = 756,90 \times 0,002 = 1,51 \text{ EUR}$$

$$\text{Atlyginimas į rankas} = 756,90 - 104,29 - 45,41 - 22,71 = 584,49 \text{ EUR}$$

$$\text{Visa darbo vietos kaina} = 756,90 + 22,71 + 211,78 + 1,51 = 992,90 \text{ EUR}$$

$$\text{Mokesčiai nuo atlyginimo per mėnesį} = 992,90 - 584,49 = 408,41 \text{ EUR}$$

$$\text{Mokesčiai nuo atlyginimo per metus} = 408,41 \times 12 = 4900,92 \text{ EUR}$$

$$\text{Mokesčiai nuo visos darbo vietos kainos} = 408,41 / 992,90 = 41 \%$$

Pastatų ūkio valdymo paslaugos ekonominis skaičiavimas taikant pilno užsakymo modelį

Pagal sudarytą užduotį (žiūrėti 3.1 skyrius) ir reikalingą atskirų inžinerinių sistemų priežiūros ypatumus paskaičiuojama kaina renkantis pilno užsakymo modelį, kai visą atsakomybę už pastatų eksploatavimą prisiima viena įmonė, užtikrinanti pilną pastatų eksploatavimo aprūpinimą pagal užsakovo poreikius ir pageidavimus. Taikant šį pastatų ūkio valdymo modelį suveikia rinkos ekonomikos dėsnis – masto ekonomija ir konkurencija tarp įmonių užsiimančių pastatų eksploatavimu ir priežiūra, ko pasekoje užsakovas gauna geriausią kainos ir kokybės santykį už mažiausią rinkos kainą.

Į paskaičiuotos kainos apimtį neįskaičiuota reikalingų papildomų eksploatacinių detalių, medžiagų ar mechanizmų aprūpinimas. Už visas papildomas išlaidas atsiskaitoma atskirai, tarpusavyje suderinus atliekamų darbų sąmatas, įkainius. Už papildomus, neplanuotus iškvietimus į objektą ir atliekamus darbus atsiskaitoma papildomai nurodytais įkainiais.

4 lentelė. Pilno užsakymo modelio ekonominiai skaičiavimai (sudaryta autoriaus)

| Eil Nr. | Paslauga | Kaina mėnesiui Eur. be PVM |
|---------|--|----------------------------|
| 1 | Pastato administravimas. | 29,99 |
| 2 | Vidaus ir išorės elektros tinklų techninė priežiūra. | 35,68 |
| 3 | Šilumos punkto ir šildymo sistemos techninė priežiūra. | 24,35 |
| 4 | Pastatų vidaus vandentiekio ir nuotekų sistemų techninė priežiūra. | 18,29 |
| 5 | Gaisro gesinimo sistemų techninė priežiūra. | 26,38 |
| 6 | Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos techninė priežiūra. | 24,34 |

| | | |
|----|--|--------|
| 7 | Vėdinimo sistemų techninė priežiūra. | 17,95 |
| 8 | Vėsinimo sistemų techninė priežiūra. | 32,95 |
| 9 | Statinio konstrukcijų techninė priežiūra. | 30,28 |
| 10 | Kelio užtvarų, pakeliamų vartų, slankiojančių durų, durų, langų priežiūra. | 24,58 |
| 11 | Parduotuvės valymas | 1400 |
| 12 | Technologinės (kepimo) įrangos priežiūra | 19,87 |
| 13 | Mišrių buitinių atliekų išvežimas. | 170,35 |

| | |
|-------------------------|-----------|
| Bendra suma Eur. be PVM | 1.855,01 |
| PVM 21 % | 389,55 |
| Bendra suma su PVM | 2.244,56 |
| Parduotuvių skaičius | 25,00 |
| Bendra suma su PVM | 56.114,05 |

5 lentelė. Pilno užsakymo modelio papildomi valandiniai įkainiai (sudaryta autoriaus)

| Paslauga | Kaina EUR be PVM | Pastabos |
|--|------------------------|-------------------------|
| Papildomi darbai darbo valandomis | 15,00 | Nuo 8:00 iki 17:00 val. |
| Papildomi darbai ne darbo valandomis | 22,50 | Nuo 17:00 iki 8:00 val. |
| Papildomi darbai išeiginėmis ir švenčių dienomis | 30,00 | pagal LR įstatymus |

6 lentelė. Pilno užsakymo modelio papildomi įkainiai (sudaryta autoriaus)

| Paslauga | Laikas | Pastabos |
|--|------------|--|
| Skubus iškvietimas. Darbo valandomis | Iki 1 val. | Nuo 8 iki 17 val. |
| Skubus iškvietimas. Nedarbo valandomis | Iki 2 val. | Nuo 17 iki 8 val., savaitgaliais ir švenčių dienomis |
| Neskubus iškvietimas | 24 val. | Arba pagal susitarimą |

Į skaičiavimus nevertinta, atsiskaitoma atskirai pagal faktą už atliktus papildomus:

- įrenginių remontas, einamasis remontas ar sistemų permontavimas,
- avarijų lokalizavimas ir jų pasekmių likvidavimas,
- atsarginių ir eksploatacinių medžiagų tiekimas,
- sistemų projektinės ir eksploatacinės dokumentacijos atstatymas,
- specialiosios ir kėlimo įrangos nuoma.
- Skaičiavimuose vertinti visi susidarantys mokesčiai (žr. 3.1 pt.)

**Pastatų ūkio valdymo paslaugos ekonominis skaičiavimas kuriant atskirą padalinį
įmonės viduje**

Pagal sudarytą užduotį (žiūrėti 3.1 skyrius) ir reikalingą atskirų inžinerinių sistemų priežiūros ypatumus formuojamas atskiras įmonės padalinys ir visa šio padalinio personalo komanda užtikrinanti, kad pastatas pilnai bus prižiūrimas šio padalinio ir nereikės papildomai samdytis papildomų paslaugų iš išorės eksploatuojant ir prižiūrint pastatą.

Numatoma, kad visą padalinio personalą sudarys 99 žmonės. Iš jų vadovaujantį personalą sudarys 8 vadovai, 8 specialistai, 8 pagalbiniai darbininkai, 75 valytojai. Taip pat numatoma, kad padaliniui reikės atskiros apie 200 m² ploto ofiso, 12 automobilių ir kitos įrangos ir prietaisų reikalingų kokybiškai ir laiku atlikti paskirtas užduotis.

Į paskaičiuotos kainos apimtis neįskaičiuota reikalingų papildomų eksploatacinių detalių, medžiagų ar mechanizmų aprūpinimas. Už viršvalandžius arba darbą savaitgaliais arba šventiniu laikotarpiu mokama papildomai tarpusavyje suderinus atlygį.

7 lentelė. Atskiro padalinio kūrimas įmonės viduje ekonominiai skaičiavimai (sudaryta autoriaus)

| Pavadinimas | Kiekis | Kaina vnt. | Suma |
|--|---------------|-------------------|-------------|
| Administracinių patalpų nuoma 200 m ² | 1,00 | 1.300,00 | 1.300,00 |
| Patalpų komunaliniai mokesčiai | 1,00 | 400,00 | 400,00 |
| Automobilių išperkamoji nuoma | 12,00 | 240,00 | 2.880,00 |
| Kuras automobiliams | 12,00 | 200,00 | 2.400,00 |
| Kanceliarinės išlaidos | 1,00 | 500,00 | 500,00 |
| Darbo rūbai | 100,00 | 100,00 | 10.000,00 |
| Skyriaus vadovas | 1,00 | 2.520,00 | 2.520,00 |
| Apsaugos vadovas | 1,00 | 1.540,00 | 1.540,00 |
| Mechanizacijos/ tiekimo vadovas | 1,00 | 1.540,00 | 1.540,00 |
| Vadybininkas | 1,00 | 1.260,00 | 1.260,00 |
| Valytojas/ Kiemsargis | 75,00 | 532,00 | 39.900,00 |
| Mišrių buitinių atliekų išvežimas. | 25,00 | 170,35 | 4.258,75 |
| Įranga / prietaisai / įrankiai | | | 9.800,00 |
| Elektra | 1,00 | 2.800,00 | 2.800,00 |
| Vandentiekis/nuotekos | 1,00 | 2.000,00 | 2.000,00 |
| Šildymas/vėdinimas/ oro kondicionavimas | 1,00 | 3.500,00 | 3.500,00 |
| Kita | 1,00 | 1.500,00 | 1.500,00 |
| Elektra | | | 10.080,00 |
| Projekto dalies vadovas | 1,00 | 1.680,00 | 1.680,00 |
| Darbų vadovas | 1,00 | 1.120,00 | 1.120,00 |
| Elektrikas | 4,00 | 1.120,00 | 4.480,00 |
| Pagalbiniai | 4,00 | 700,00 | 2.800,00 |
| Santechnika | | | 10.080,00 |

| | | | |
|-------------------------|------|----------|----------|
| Projekto dalies vadovas | 1,00 | 1.680,00 | 1.680,00 |
| Darbų vadovas | 1,00 | 1.120,00 | 1.120,00 |
| Santechnikai | 4,00 | 1.120,00 | 4.480,00 |
| Pagalbiniai | 4,00 | 700,00 | 2.800,00 |

Bendra
suma eur. 98.458,75

Į skaičiavimus nevertinta, atsiskaitoma atskirai pagal faktą už atliktus papildomus:

- atsarginių ir eksploatacinių medžiagų tiekimas;
- specialiosios ir kėlimo įrangos nuoma;
- Už papildomus darbus po darbo valandų atsiskaitoma papildomai 1,5 karto didesniu atlygiu 10,5 eur/h;
- Už papildomus darbus savaitgaliais ir švenčių dienomis atsiskaitoma papildomai 2 kartus didesniu atlygiu 14 eur/h;

Pastatų ūkio valdymo paslaugos ekonominis skaičiavimas taikant paslaugų brokerių / techninių tarnybų modelį

Pagal sudarytą užduotį (žiūrėti 3.1 skyrius) ir reikalingą atskirų inžinerinių sistemų priežiūros ypatumus paskaičiuojama kaina perkant paslaugas iš 8 atskirų įmonių, atitinkamai atliekančių skirtingas funkcijas. Pasirinkus šį modelį pagrindinis minusas yra koordinuoti ir kontroliuoti kiekvienos įmonės darbą, eksploatacinių laikotarpiu atsiranda nemažai ginčų dėl atsiradusių problemų sprendimo, sunku apibrėžti atsakomybės ribas ir rasti kaltininką atsitikus tam tikrai problemai.

Į paskaičiuotos kainos apimtis neįskaičiuota reikalingų papildomų eksploatacinių detalių, medžiagų ar mechanizmų aprūpinimas. Už visas papildomas išlaidas atsiskaitoma atskirai, tarpusavyje suderinus atliekamų darbų sąmatas, įkainius. Už papildomus, neplanuotus iškvietimus į objektą ir atliekamus darbus atsiskaitoma papildomai nurodytais įkainiais.

8 lentelė. Pastatų ūkio valdymo ekonominiai skaičiavimai kai paslaugas tiekia 8 atskiros įmonės (sudaryta autoriaus)

| Eil Nr. | Paslauga | Kaina mėnesiui Eur. be PVM |
|---------|---|-------------------------------|
| 1 | Pastato administravimas. | 32,58 |
| | Statinio konstrukcijų techninė priežiūra. | 34,58 |

| | | |
|---|--|--------|
| 2 | Vidaus ir išorės elektros tinklų techninė priežiūra. | 42,58 |
| 3 | Šilumos punkto ir šildymo sistemos techninė priežiūra. | 25,47 |
| | Pastatų vidaus vandentiekio ir nuotekų sistemų techninė priežiūra. | 22,58 |
| | Vėdinimo sistemų techninė priežiūra. | 19,58 |
| | Vėsinimo sistemų techninė priežiūra. | 38,51 |
| 4 | Gaisro gesinimo sistemų techninė priežiūra. | 29,85 |
| | Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos techninė priežiūra. | 26,85 |
| 5 | Kelio užtvary, pakeliamų vartų, slankiojančių durų, durų, langų priežiūra. | 28,9 |
| 6 | Parduotuvės valymas | 1580 |
| 7 | Technologinės (kepimo) įrangos priežiūra | 35,89 |
| 8 | Mišrių buitinių atliekų išvežimas. | 170,35 |

| | |
|-------------------------|-----------|
| Bendra suma Eur. be PVM | 2.087,72 |
| PVM 21 % | 438,42 |
| Bendra suma su PVM | 2.526,14 |
| Parduotuvių skaičius | 25,00 |
| Bendra suma su PVM | 63.153,53 |

9 lentelė. Pastatų ūkio valdymo ekonominiai skaičiavimai kai paslaugas tiekia 8 atskiros įmonės papildomi valandiniai įkainiai (sudaryta autoriaus)

| Paslauga | Kaina EUR be PVM | Pastabos |
|--|------------------|-------------------------|
| Papildomi darbai darbo valandomis | 17,00 | Nuo 8:00 iki 17:00 val. |
| Papildomi darbai ne darbo valandomis | 25,00 | Nuo 17:00 iki 8:00 val. |
| Papildomi darbai išveginėmis ir švenčių dienomis | 35,00 | pagal LR įstatymus |

10 lentelė. Pastatų ūkio valdymo ekonominiai skaičiavimai kai paslaugas tiekia 8 atskiros įmonės papildomi įkainiai (sudaryta autoriaus)

| Paslauga | Laikas | Pastabos |
|--|------------|--|
| Skubus iškvietimas. Darbo valandomis | Iki 1 val. | Nuo 8 iki 17 val. |
| Skubus iškvietimas. Nedarbo valandomis | Iki 2 val. | Nuo 17 iki 8 val., savaitgaliais ir švenčių dienomis |
| Neskubus iškvietimas | 24 val. | Arba pagal susitarimą |

Į skaičiavimus nevertinta, atsiskaitoma atskirai pagal faktą už atliktus papildomus:

- įrenginių remontas, einamasis remontas ar sistemų permontavimas,
- avarijų lokalizavimas ir jų pasekmių likvidavimas,
- atsarginių ir eksploatacinių medžiagų tiekimas,
- sistemų projektinės ir eksploatacinės dokumentacijos atstatymas,

- specialiosios ir kėlimo įrangos nuoma.
- Skaičiavimuose vertinti visi susidarantys mokesčiai (žr. 3.1 pt.)

Pastatų ūkio valdymo paslaugos ekonominis skaičiavimas taikant hibridinį modelį

Pagal sudarytą užduotį (žiūrėti 3.1 skyrius) formuojamas hibridinis pastatų ūkio valdymo modelis, kai dalis paslaugų susijusių su pastato inžinerinių sistemų eksploatavimu ir priežiūra yra perkama iš išorės.

Numatoma kad pastato administravimui, smulkių remonto darbų atlikimui, parduotuves ir teritorijos valymui bus kuriamas atskiras padalinys įmonės viduje. Numatoma, kad padalinį sudarys 82 žmonės. Iš jų vadovaujantį personalą sudarys 2 vadovai, 5 plataus profilio statybininkai specialistai, 75 valytojai. Taip pat numatoma, kad padaliniui reikės atskiros apie 200 m² ploto ofiso, 5 automobilių ir kitos įrangos ir prietaisų reikalingų kokybiškai ir laiku atlikti paskirtas užduotis. Pastato inžinerinių sistemų veikimui bus perkamos papildomos paslaugos iš išorės, planuojama samdyti 4 papildomas įmones, kurios bus atsakingos sistemas nurodytas 24 lentelėje.

Į paskaičiuotos kainos apimtis neįskaičiuota reikalingų papildomų eksploatacinių detalių, medžiagų ar mechanizmų aprūpinimas. Už viršvalandžius arba darbą savaitgaliais arba šventiniu laikotarpiu mokama papildomai tarpusavyje suderinus atlygi.

11 lentelė. Pastatų ūkio valdymo ekonominiai skaičiavimai taikant hibridinį modelį kuriamas atskiras padalinys įmonėje (sudaryta autoriaus)

| Pavadinimas | Kiekis | Kaina vnt. | Suma |
|--|---------------|-------------------|-------------|
| Administracinių patalpų nuoma 200 m ² | 1,00 | 1.300,00 | 1.300,00 |
| Patalpų komunaliniai mokesčiai | 1,00 | 250,00 | 250,00 |
| Automobilių išperkamoji nuoma | 5,00 | 240,00 | 1.200,00 |
| Kuras automobiliams | 5,00 | 200,00 | 1.000,00 |
| Kanceliarinės išlaidos | 1,00 | 300,00 | 300,00 |
| Darbo rūbai | 20,00 | 100,00 | 2.000,00 |
| Skyriaus vadovas | 1,00 | 2.520,00 | 2.520,00 |
| Vadybininkas | 1,00 | 1.260,00 | 1.260,00 |

| | | | |
|--|-------|-------------|-----------|
| Meistras, plataus profilio statybininkas | 5,00 | 1.120,00 | 5.600,00 |
| Valytojas/ Kiemsargis | 75,00 | 532,00 | 39.900,00 |
| Mišrių buitinių atliekų išvežimas. | 25,00 | 170,35 | 4.258,75 |
| | | Bendra suma | 59.588,75 |

12 lentelė. Pastatų ūkio valdymo ekonominiai skaičiavimai taikant hibridinį perkamos paslaugos iš kitų įmonių
(sudaryta autoriaus)

| Eil Nr. | Paslauga | Kaina mėnesiui Eur. be PVM | |
|---------|--|----------------------------|----------|
| 1 | Vidaus ir išorės elektros tinklų techninė priežiūra. | 42,58 | |
| 2 | Šilumos punkto ir šildymo sistemos techninė priežiūra. | 25,47 | |
| | Pastatų vidaus vandentiekio ir nuotekų sistemų techninė priežiūra. | 22,58 | |
| | Vėdinimo sistemų techninė priežiūra. | 19,58 | |
| | Vėsinimo sistemų techninė priežiūra. | 38,51 | |
| 3 | Gaisro gesinimo sistemų techninė priežiūra. | 29,85 | |
| | Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos techninė priežiūra. | 26,85 | |
| 4 | Technologinės (kepimo) įrangos priežiūra | 35,89 | |
| | | Bendra suma Eur. be PVM | 241,31 |
| | | PVM 21 % | 50,68 |
| | | Bendra suma su PVM | 291,99 |
| | | Parduotuvių skaičius | 25,00 |
| | | Bendra suma su PVM | 7.299,63 |

13 lentelė. Pastatų ūkio valdymo ekonominiai skaičiavimai kai paslaugas tiekia 4 atskiros įmonės papildomi valandiniai įkainiai (sudaryta autoriaus)

| Paslauga | Kaina EUR be PVM | Pastabos |
|--|------------------|-------------------------|
| Papildomi darbai darbo valandomis | 17,00 | Nuo 8:00 iki 17:00 val. |
| Papildomi darbai ne darbo valandomis | 25,00 | Nuo 17:00 iki 8:00 val. |
| Papildomi darbai išeiginėmis ir švenčių dienomis | 35,00 | pagal LR įstatymus |

14 lentelė. Pastatų ūkio valdymo ekonominiai skaičiavimai kai paslaugas tiekia 4 atskiros įmonės papildomi įkainiai (sudaryta autoriaus)

| Paslauga | Laikas | Pastabos |
|--|---------------|--|
| Skubus iškvietimas. Darbo valandomis | Iki 1 val. | Nuo 8 iki 17 val. |
| Skubus iškvietimas. Nedarbo valandomis | Iki 2 val. | Nuo 17 iki 8 val., savaitgaliais ir švenčių dienomis |
| Neskubus iškvietimas | 24 val. | Arba pagal susitarimą |

Į skaičiavimus nevertinta, atsiskaitoma atskirai pagal faktą už atliktus papildomus:

- įrenginių remontas, einamasis remontas ar sistemų permontavimas,
- avarių lokalizavimas ir jų pasekmių likvidavimas,
- atsarginių ir eksploatacinių medžiagų tiekimas,
- sistemų projektinės ir eksploatacinės dokumentacijos atstatymas,
- specialiosios ir kėlimo įrangos nuoma.
- Skaičiavimuose vertinti visi susidarantys mokesčiai (žr. 3.2 pt.)

Pastatų ūkio valdymo modelių ekonominis palyginimas

Ekonomiškai paskaičiavus ir įvertinus visas keturias galimas alternatyvas susijusias su pastatų ūkio valdymu, rezultatai pateikiami 27 lentelėje. Kaina susijusi su pastatų ūkio valdymu – vienas iš kriterijų renkantis galima pastato ūkio valdymo modelį, tačiau kaina nėra vienintelis arba lemiantis kriterijus įtakojantis sprendimą renkantis vieną iš galimų alternatyvų.

Paskaičiavus visas galimas alternatyvas, pigiausias būdas prižiūrėti pastatus – pilno užsakymo modelis, kai pastatų eksploatacija rūpinasi viena įmonė. Mažiausią gautą kainą įtakojo masto ekonomija ir konkurencija. Dažnai rinkoje esantis didieji paslaugų tiekėjai gali pasiūlyti geriausią kainą lyginant su mažesnėmis įmonėmis, jie yra ekonomiškai stabilūs ir patikimi, o tai užsakovui atitinkamai mažina galimas rizikas susijusias su pastatų eksploatacavimu.

15 lentelė. Pastatų ūkio valdymo modelių ekonominis palyginimas (sudaryta autoriaus)

| Pavadinimas | Mato vnt. | Atskiras padalinys įmonėje A₁ | Pilno užsakymo modelis A₂ | Paslaugų brokeriai/techninės tarnybos A₃ | Hibridinis modelis A₄ |
|--|------------------|---|---|--|---|
| Parduotuvės plotas m ² | m ² | 2.408,36 | 2.408,36 | 2.408,36 | 2.408,36 |
| Parduotuvių skaičius | vnt. | 25,00 | 25,00 | 25,00 | 25,00 |
| Eksploatacijos sanaudos viso (fiksiuota kaina) | eur. mėn. | 98.458,75 | 56.114,05 | 63.153,53 | 66.888,38 |

| | | | | | |
|---|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Papildomos sąnaudos | | | | | |
| Papildomi darbai darbo valandomis (400 h) | eur. mėn. | | 7.260,00 | 8.228,00 | 8.228,00 |
| Papildomi darbai ne darbo valandomis (100 h) | eur. mėn. | 1.050,00 | 2.722,50 | 3.025,00 | 3.025,00 |
| Papildomi darbai išėiginėmis ir švenčių dienomis (30 h) | eur. mėn. | 420,00 | 1.089,00 | 1.270,50 | 1.270,50 |
| Bendra suma | eur. mėn. | 99.928,75 | 67.185,55 | 75.677,03 | 79.411,88 |
| Eksploatacijos sąnaudos 1 parduotuvės | eur. mėn. | 3.997,15 | 2.687,42 | 3.027,08 | 3.176,48 |
| Eksploatacijos sąnaudos 1 parduotuvės | eur. m²/mėn | 1,66 | 1,12 | 1,26 | 1,32 |
| Kainų skirtumas lyginant su pigiausiu variantu | eur. m²/mėn | -0,54 | 1,12 | -0,14 | -0,20 |
| Eksplotavimo sąnaudų skirtumas | % | -48,74% | 0,00% | -12,64% | -18,20% |

3.2 Alternatyvų kriterijų reikšmingumų nustatymas

Siekiant nustatyti racionaliausią ir optimaliausią „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelį, vykdyta UAB „Lidl Lietuva“ atskiro padalinio atsakingo už nekilnojamojo turto vystymą ir eksploatavimą vadovų apklausa. Apklausoje sudalyvavo 6 respondentai iš UAB „Lidl Lietuva“, siekiant, kad apklausos rezultatai nebūtų vienašališki papildomai apklausoje buvo apklausti 4 respondantai dirbantys analogiškoje skirtyje.

Apklausos tikslas – rengiant magistrinį tiriamąjį projektą, kurio tema „Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“ nagrinėjamo „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo principai ir modelis, nustatyti ekspertinį kriterijų reikšmingumą ir svarbą, renkantis pastatų ūkio valdymo modelį.

Apklausoje korespondentai vertina keturias galimas pastatų ūkio valdymo alternatyvas:

A₁ – Atskiras padalinys įmonėje – būdas kai paslaugų ūkio valdymu rūpinasi įmonės vidinėje struktūroje sukurtas atskiras padalinys.

A₂ – Pilno užsakymo modelis – būdas kai pastatų ūkio valdymu rūpinasi viena pagrindinė įmonė, atsakinga už pilną pastato eksploatavimą.

A₃ – Paslaugų brokeriai/techninės tarnybos – būdas

A₄ – Hibridinis modelis;

Apklausoje pateikti žemiau minimi techniniai ekonominiai ir strateginiai kriterijai, kurie turi skirtingus reikšmingumus, todėl siekiant išrinkti geriausią alternatyvą, išskiriami 7 alternatyvų vertinimo kriterijai:

K₁ – Paslaugų kaina (Eur.)

K₂ – Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos (Eur.)

K₃ – Užsakovo sugaištas laikas (Balai nuo 1 iki 10)

K₄ – Darbų kokybė (Balai nuo 1 iki 10)

K₅ – Įmonės strategija, politika, rinkodara (Balai nuo 1 iki 10)

K₆ – Valdymo sudėtingumas, rizikos (Balai nuo 1 iki 10)

K₇ – Pastatų eksploatavimo kontrolė (Balai nuo 1 iki 10)

Kriterijai vertinami dešimtbalėje sistemoje (1 – nesvarbu, sudėtinga, mažai daro įtaką ir 10 – labai svarbu, nesudėtinga, daro didelę įtaką) Keliems kriterijams suteikus vienodą įvertinimą, yra suprantama, kad kriterijai turi vienodą svarbą, reikšmingumą lyginant vieną su kitu.

Apklauskos dalyviams atsakius į apklausoje pateiktus klausimus (žiūrėti priedas nr. 1-10) gauti ir pateikti rezultatai (žiūrėti lentelė nr. 35) toliau nagrinėjamos ir analizuojamos 4 galimos alternatyvos skirtos „Lidl“ prekybos centrų eksploatavimui:

K₁ – Paslaugų kaina

Eksploataciniai kaštai vertinami vienerių metų laikotarpiui, pilnai užtikrinant pastatų ūkio valdymo funkciją, detalizuoti skaičiavimai pateikti 3.2 pt.,

16 lentelė. Alternatyvų eksploataciniai metiniai kaštai Eur. (sudaryta autoriaus)

| Alternatyva | K ₁ – Paslaugų kaina |
|----------------|---------------------------------|
| A ₁ | 98.458,75 Eur. |
| A ₂ | 67.185,55 Eur. |
| A ₃ | 75.677,03 Eur |
| A ₄ | 79.411,88 Eur. |

K₂ – Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos

Faktinės papildomos eksploatacinės išlaidos sudaro, papildomi darbai atliekami po darbo valandų, savaitgaliais arba švenčių dienomis. Vertinama kad papildomus darbus sudaro darbai

atliekami darbo metu – 400 val. (A1 alternatyvoje nevertinta, nes yra vertintas darbuotojų atlyginimai už atlikta darbą darbo metu) papildomi darbai ne darbo valandomis – 100 val. ir papildomi darbai išėiginėmis ir švenčių dienomis – 30 val.

17 lentelė. Papildomi eksploataciniai kaštai Eur. (sudaryta autoriaus)

| Alternatyva | K2 – Papildomi eksploataciniai kaštai |
|----------------|---------------------------------------|
| A ₁ | 1.470,00 Eur. |
| A ₂ | 11.071,50 Eur. |
| A ₃ | 12.523,50 Eur. |
| A ₄ | 12.523,50 Eur. |

K₃ – Užsakovo sugaištas laikas

Priimama, kad užsakovo sugaištas laikas – kokybinis kriterijus, kuris kiekvienai galimai alternatyvai įvertinamas ir suteikiamas balas nuo 1 iki 10 balų, kai 1 – laikas visiškai nesugaištas ir 10 balų kai užsakovas turi pastoviai kontroliuoti, prižiūrėti ir gaišti savo laiką.

18 lentelė. Užsakovo sugaištas laikas (sudaryta autoriaus)

| Alternatyva | K3 – Užsakovo sugaištas laikas |
|----------------|--------------------------------|
| A ₁ | 10 |
| A ₂ | 2,5 |
| A ₃ | 5 |
| A ₄ | 7,5 |

K₄ – Darbų kokybė

Priimama, kad darbų kokybė – kokybinis kriterijus, kuris kiekvienai galimai alternatyvai įvertinamas ir suteikiamas balas nuo 1 iki 10 balų, kai 1 – darbų kokybė labai bloga, 5 – darbų kokybė patenkinama ir 10 kai darbų kokybė labai gera.

Alternatyvai nr. A₂ suteikiamas didžiausias balų skaičius 10 nes didžiausiose rinkos įmonės užsiimančios pastatų ūkio valdymu gali sau leisti samdytis aukščiausios kompetencijos specialistus esančius rinkoje ir aprūpinti specialistus šiuolaikiškais darbo prietaisais ir įrankiais taip užtikrindami aukščiausią atliekamų darbų kokybę.

Alternatyva nr. A₄ įvertinta 8 balais, ši alternatyva vertinta kaip hibridinė, kai paslaugas susijusias su inžinerinėmis sistemomis atliekas mažos įmonės, tačiau užsakovas turi dalį ir savo personalo, kuris atsakingas už pastato ir teritorijos aplink pastatą valymą ir priežiūrą.

Alternatyva nr. A₁ įvertinta 7 balais, užsakovas savo jėgomis įmonės viduje sukuria atskirą padalinį, kuris pilnai atsakingas už vis pastatų ūkio valdymą ir priežiūrą, tačiau užsakovas negali sau leisti dėl finansinių priežasčių samdyti aukščiausios kvalifikacijos inžinierius ir specialistus, aprūpinti visus specialistus šiuolaikiniais, technologiškais pažangiausiais darbo prietaisais ir įrankiais, todėl atlikti darbai nebūna atliekami aukščiausios kokybės.

Alternatyva nr. A₃ įvertinta 6 balais, paslaugas užsakovui užtikrina daug mažų įmonių, kurios dažnai keičiamos dėl nekokybiškai atliekamų darbų.

19 lentelė. Darbų kokybė (sudaryta autoriaus)

| Alternatyva | K4 – Darbų kokybė |
|----------------|-------------------|
| A ₁ | 7 |
| A ₂ | 10 |
| A ₃ | 8 |
| A ₄ | 9 |

K₅ – Įmonės strategija, politika, rinkodara

Priimama, kad kriterijus K₅ - Įmonės strategija, politika, rinkodara – kokybinis kriterijus, kuris kiekvienai galimai alternatyvai įvertinamas ir suteikiamas balas nuo 1 iki 10 balų, kai 1 – alternatyva visiškai nesutampa su įmonės politika, strategija ir rinkodara, 5 – alternatyvos suderinamumas su įmonės politika, rinkodara ir įmonės tikslais - patenkinamas ir 10 kai viskas pilnai atitinka užsakovo keliamus reikalavimus ir norus.

Alternatyvai nr. A₁ suteikiamas didžiausias balų skaičius 10 nes ši galima alternatyva yra integruojama į įmonės padalinį, kuris yra atsakingas už vis pastatų ūkio valdymą ir eksploatavimą. Padalinį veikianti įmonės viduje yra lengviau kontroliuoti ir koordinuoti, padalinys gali operatyviau reaguoti į besikeičiančią įmonės strategiją, giliau įsigilinti į įmonės politiką ir rinkodarą.

Alternatyvai nr. A₂ suteikiamas įvertinimas 8 balais, alternatyva remiasi į pilno užsakymo modelį ir vieną įmonę, kuri pilnai rūpinasi savo kliento pastatų ūkio valymu ir kuri yra suinteresuota, kad klientas išliktų visapusiškai patenkintas, todėl turi prisitaikyti prie kliento taikomos politikos, rinkodaros ir strategijos.

Alternatyvai nr. A₄ suteikiamas įvertinimas 7 balais, užsakovui paslaugas užtikrina hibridinis pastatų ūkio valdymo modelis, paslaugas susijusias su inžinerinėmis sistemomis

teikia daug mažų atskirų įmonių ir veikia užsakovo įmonės viduje įkurtas padalinys, kuris atsakingas už valymą, aplinkos tvarkymą.

Alternatyvai nr. A₃ suteikiamas įvertinimas 6 balais, užsakovui paslaugas teikia daug mažų atskirų įmonių, kuriose yra dažna personalo kaita, todėl žmonėms reikia laiko, kol yra supažindinami su užsakovo įmonės politika, strategija ir tikslais.

20 lentelė. Įmonės strategija, politika, rinkodara (sudaryta autoriaus)

| Alternatyva | K5 – Įmonės strategija, politika, rinkodara |
|----------------|---|
| A ₁ | 10 |
| A ₂ | 8 |
| A ₃ | 6 |
| A ₄ | 7 |

K₆ – Valdymo sudėtingumas, rizikos

Priimama, kad kriterijus K₆ – valdymo sudėtingumas, rizika – kokybinis kriterijus, kuris kiekvienai galimai alternatyvai įvertinamas ir suteikiamas balas nuo 1 iki 10 balų, kai suteikiamas 1 – alternatyva visiškai nerizikinga, paprastas valdymas ir 10 - yra didelė rizika ir labai sudėtingas valdymas.

Alternatyvai nr. A₂ suteikiamas mažiausias balų skaičius – 1 alternatyva remiama pilno užsakymo modeliu, kai paslaugas teikia stambi įmonė, rinkoje užimanti lyderio poziciją, valdymas nesudėtingas, dirba aukštos kvalifikacijos specialistai.

Alternatyvai nr. A₁ suteikiamas balų skaičius – 3, numatoma maža rizika, nes padalinys yra įkurtas įmonės viduje, tačiau numatoma, kad bus reikalinga didesnė kontrolė siekiant užtikrinti, kad paslaugos būtų atliktos kokybiškai ir laiku.

Alternatyvai nr. A₄ suteikiamas balų skaičius – 5 motyvuojant, kad dalį rizikos sumažina faktorius, kad kartu veikia ir užsakovo padalinys.

Alternatyvai nr. A₃ suteikiamas balų skaičius – 7 numatomos didelės rizikos, dėl įmonių ir jose dirbančio personalo kaitos, valdymo sudėtingumo siekiant nustatyti atsakomybės ribas.

21 lentelė. Valdymo sudėtingumas, rizikos (sudaryta autoriaus)

| Alternatyva | K6 – Valdymo sudėtingumas, rizikos |
|----------------|------------------------------------|
| A ₁ | 3 |
| A ₂ | 1 |

| | |
|----------------|---|
| A ₃ | 7 |
| A ₄ | 5 |

K7 – Pastatų eksploataavimo kontrolė

Priimama, kad kriterijus K7 – pastatų eksploataavimo kontrolė – kokybinis kriterijus, kuris kiekvienai galimai alternatyvai įvertinamas ir suteikiamas balas nuo 1 iki 10 balų, kai suteikiamas 1 – eksploataavimo kontrolė nesudėtinga ir 10 – eksploataavimo kontrolė labai sudėtinga.

22 lentelė. Pastatų eksploataavimo kontrolė (sudaryta autoriaus)

| Alternatyva | K7 – Pastatų eksploataavimo kontrolė |
|----------------|--------------------------------------|
| A ₁ | 3 |
| A ₂ | 1 |
| A ₃ | 6 |
| A ₄ | 5 |

3.3 Pastatų ūkio valdymo alternatyvų daugiakriterinis vertinimas

Skirtingų kriterijų, apipavidalinančių ir nusakančių nagrinėjamą objektą, tiesioginė įtaka analizuojamam tikslui yra skirtinga, tačiau atitinkamai naudojant ir taikant kiekybinius daugiakriterius vertinimo metodus yra svarbiausia iširti ir nustatyti atitinkamų rodiklių svorius - reikšmingumą.

Tiriamąjo objekto atitinkamų kriterijų svoriai yra vieni iš esminių daugiakriterinius metodus sudarančių elementų. Skirtingų vertinamų kriterijų, nusakančių analizuojamo objekto įtaką tiriamam tikslui yra skirtinga, todėl atitinkamai naudojant kiekybinius daugiakriterinio vertinimo metodiką yra labai svarbu nustatyti kriterijų reikšmes. Reikšmės dažnai būna subjektyvios, kai analizės dalyvius sudaro skirtingų ekspertų nuomonės. Kiekvienas tiriamas atvejis yra unikalus ir kiekvienu atveju yra pasirenkamas konkretus metodas kriterijų svorių nustatyti.

Porinio palyginimo metodas

Yra teigiama, kad nuo vertinimo metodo pasirinkimo priklauso svorių reikšmės ir jų tikslumas. Nepriklausomai nuo taikomo metodo vertinimo prasmė yra vienoda: svarbiausias i-tasis rodiklis turės didžiausią svorį (V. Žukauskienė 2011 m.)

Pastebima, kad kai vertinamų rodiklių skaičius yra nemažas ir yra sudėtinga nuosekliai ir nepriklausomai įvertinti atitinkamus rodiklius – pasitelkiami atitinkama metodika ir taikomi specialūs metodai kriterijų vertinimui. Konkrečiai šiuo atveju pasirenkamas porinio palyginimo metodas, kai rodikliai yra vertinami tarpusavyje poromis, lyginant rodiklius poromis, po du, ir konkrečiai nustatant rodiklio reikšmę kiekvienoje poroje.

Remiantis atliktos apklausos rezultatais (žr. priedas nr. 2-11) sudaroma ekspertų nuomonių lentelė, kurioje pateikiami kriterijų reikšmės, nustatančios kriterijų svarbą.

23 lentelė. Ekspertų nuomonių lentelė. (sudaryta autoriaus)

| Ekspertai | Kriterijai | | | | | | |
|-----------|------------|----|----|----|----|----|----|
| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
| 1 | 7 | 4 | 10 | 10 | 6 | 8 | 8 |
| 2 | 8 | 5 | 9 | 10 | 5 | 8 | 6 |
| 3 | 8 | 5 | 9 | 10 | 6 | 7 | 7 |
| 4 | 10 | 7 | 5 | 9 | 3 | 3 | 5 |
| 5 | 9 | 3 | 6 | 8 | 4 | 10 | 5 |
| 6 | 10 | 6 | 5 | 9 | 3 | 5 | 6 |
| 7 | 9 | 5 | 4 | 8 | 5 | 7 | 6 |
| 8 | 10 | 7 | 5 | 9 | 4 | 6 | 7 |
| 9 | 9 | 5 | 4 | 10 | 6 | 6 | 8 |
| 10 | 8 | 7 | 6 | 10 | 5 | 5 | 6 |

Pasirenkama kriterijų vertinimo skalė, pagal kurią svarbesniam kriterijui suteikiami 2 balai, atitinkamai kitas kriterijus gauna 0 balų, jei kriterijai turi vienoda reikšmingumą, kiekvienam kriterijui suteikiamas analogiškas įvertinimas – 1 balas. Pagal kiekvieno apklausoje dalyvavusio eksperto kriterijų reikšmingumą – prioritetų eilutę, atliekamas kriterijų palyginimas poromis pagal pasirinktą skalę ir rezultatai surašomi į kriterijų matricas.

24 lentelė. Kriterijų lyginimas poromis 1 ekspertas (sudaryta autoriaus)

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| K1 | | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| K2 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| K3 | 2 | 2 | | 1 | 2 | 2 | 2 |
| K4 | 2 | 2 | 1 | | 2 | 2 | 2 |
| K5 | 0 | 2 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| K6 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | | 1 |
| K7 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | |

25 lentelė. Kriterijų lyginimas poromis 2 ekspertas (sudaryta autoriaus)

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| K1 | | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 |
| K2 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| K3 | 2 | 2 | | 0 | 2 | 2 | 2 |
| K4 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 |
| K5 | 0 | 1 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| K6 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 |
| K7 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | |

26 lentelė. Kriterijų lyginimas poromis 3 ekspertas (sudaryta autoriaus)

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| K1 | | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| K2 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| K3 | 2 | 2 | | 0 | 2 | 2 | 2 |
| K4 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 |
| K5 | 0 | 2 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| K6 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | | 1 |
| K7 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | |

27 lentelė. Kriterijų lyginimas poromis 4 ekspertas (sudaryta autoriaus)

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| K1 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| K2 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| K3 | 0 | 0 | | 0 | 2 | 2 | 1 |
| K4 | 0 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 |
| K5 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 |
| K6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | 0 |
| K7 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | |

28 lentelė. Kriterijų lyginimas poromis 5 ekspertas (sudaryta autoriaus)

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| K1 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| K2 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| K3 | 0 | 2 | | 0 | 2 | 0 | 2 |
| K4 | 0 | 2 | 2 | | 2 | 0 | 2 |
| K5 | 0 | 2 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| K6 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 |
| K7 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | |

29 lentelė. Kriterijų lyginimas poromis 6 ekspertas (sudaryta autoriaus)

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| K1 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|
| K2 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 |
| K3 | 0 | 0 | | 0 | 2 | 1 | 0 |
| K4 | 0 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 |
| K5 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| K6 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | | 0 |
| K7 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | |

30 lentelė. Kriterijų lyginimas poromis 7 ekspertas (sudaryta autoriaus)

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| K1 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| K2 | 0 | | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| K3 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| K4 | 0 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 |
| K5 | 0 | 1 | 2 | 0 | | 0 | 0 |
| K6 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | | 2 |
| K7 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | |

31 lentelė. Kriterijų lyginimas poromis 8 ekspertas (sudaryta autoriaus)

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| K1 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| K2 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 |
| K3 | 0 | 0 | | 0 | 2 | 0 | 0 |
| K4 | 0 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 |
| K5 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| K6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | | 0 |
| K7 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | |

32 lentelė. Kriterijų lyginimas poromis 9 ekspertas (sudaryta autoriaus)

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| K1 | | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| K2 | 0 | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| K3 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| K4 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 |
| K5 | 0 | 2 | 2 | 0 | | 1 | 0 |
| K6 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | | 0 |
| K7 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | |

33 lentelė. Kriterijų lyginimas poromis 10 ekspertas (sudaryta autoriaus)

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| K1 | | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| K2 | 0 | | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| K3 | 0 | 0 | | 0 | 2 | 2 | 1 |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|
| K4 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 |
| K5 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 |
| K6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | 0 |
| K7 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | |

Sudaroma suminė porinio palyginimo matrica ir apskaičiuojami kiekvieno kriterijaus surinkti balai S_i , surašant juos į kriterijų matricą.

Apskaičiuojamas subjektyvus kriterijų reikšmingumai q_i , surašant juos į kriterijų matricą.

Kriterijaus subjektyvus reikšmingumas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$q_i = \frac{S_i}{\sum S} \quad (1)$$

Čia: S_i – kriterijaus surinkta balų suma;

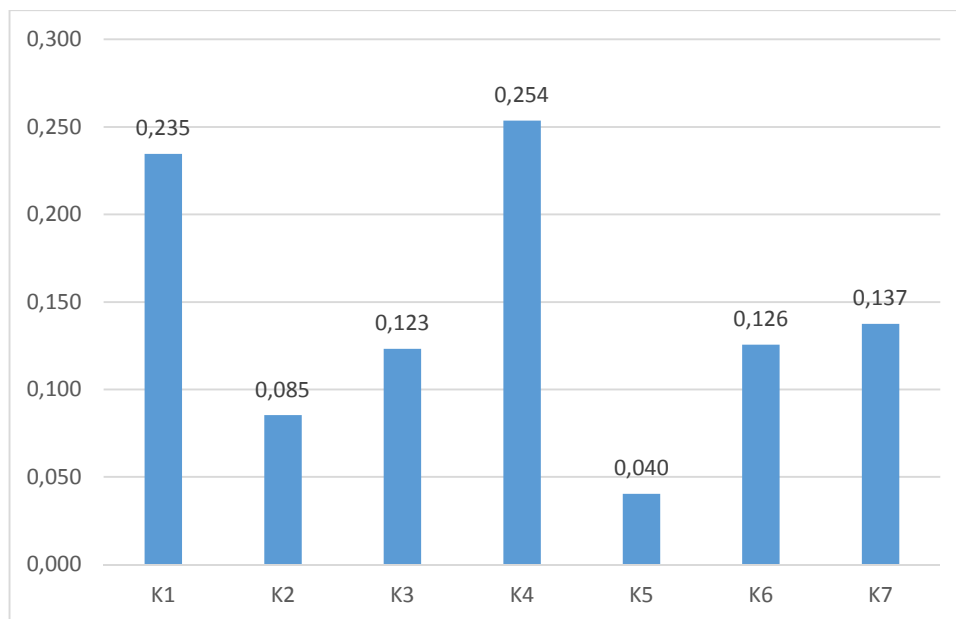
S – bendra visų kriterijų surinkta balų suma

Kriterijų reikšmingumų suma turi būti lygi 1

Sudaroma kriterijų subjektyvaus reikšmingumo prioritetų eilutė ir rezultatai pavaizduojami grafiškai.

34 lentelė. Suminė porinio palyginimo matrica (sudaryta autoriaus)

| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 | S_i | q_i | Prioritetų eilutė |
|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|-------|-------------------|
| K1 | | 20 | 14 | 10 | 20 | 15 | 20 | 99 | 0,235 | 2 |
| K2 | 0 | | 12 | 0 | 10 | 8 | 6 | 36 | 0,085 | 6 |
| K3 | 6 | 8 | | 1 | 16 | 11 | 10 | 52 | 0,123 | 5 |
| K4 | 10 | 20 | 19 | | 20 | 18 | 20 | 107 | 0,254 | 1 |
| K5 | 0 | 10 | 4 | 0 | | 3 | 0 | 17 | 0,040 | 7 |
| K6 | 5 | 12 | 9 | 2 | 17 | | 8 | 53 | 0,126 | 4 |
| K7 | 2 | 14 | 10 | 0 | 20 | 12 | | 58 | 0,137 | 3 |
| | S= | | | | | | | 422 | 1 | |



13 pav. Kriterijų reikšmingumas (sudaryta autoriaus)

Sudarius kriterijų prioritetų eilutę ir gautus duomenis pavaizdavus grafiškai yra matoma, kad kriterijai lyginant su kriterijaus reikšmingumu yra išsidėstę netolygiai, sudaroma suminė porinio palyginimo matrica, surikiuojant kriterijus pagal vietas.

35 lentelė. Suminė porinio palyginimo matrica, surikiuota pagal vietas (sudaryta autoriaus)

| | K4 | K1 | K7 | K6 | K3 | K2 | K5 | Si | qi | Prioritetų eilutė |
|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-------|-------------------|
| K4 | | 10 | 20 | 18 | 19 | 20 | 20 | 107 | 0,254 | 1 |
| K1 | 10 | | 20 | 15 | 14 | 20 | 20 | 99 | 0,235 | 2 |
| K7 | 0 | 2 | | 12 | 10 | 14 | 20 | 58 | 0,137 | 3 |
| K6 | 2 | 5 | 8 | | 9 | 12 | 17 | 53 | 0,126 | 4 |
| K3 | 1 | 6 | 10 | 11 | | 8 | 16 | 52 | 0,123 | 5 |
| K2 | 0 | 0 | 6 | 8 | 12 | | 10 | 36 | 0,085 | 6 |
| K5 | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 | 10 | | 17 | 0,040 | 7 |
| | | | | | | | | 422 | 1,000 | |

Sudarius suminę porinio palyginom matricą ir surikiavus prioritetus pagal vietas, patikrinama ar ekspertų nuomonės sutampa ir ar galima gautus duomenis naudoti toliau. Tam tikslui skaičiuojamas Konkordacijos koeficientas ir jo gauta reikšmė palyginama su ribine reikšme.

Konkordacijos koeficientas nustatomas, pertvarkius suminę porinio palyginimo duomenų lentelę eilučių sumos mažėjimo tvarka. Tokioje pertvarkoje duomenų lentelėje, apskaičiuojant Konkordacijos koeficientą, naudojamosi tik po įstrižaine esančiai elementais.

Čia:

m – ekspertų skaičius;

n – lyginamųjų alternatyvų skaičius;

C_n^2 – galimi deriniai pagal vertinimo kriterijus;

C_m^2 – galimi deriniai pagal ekspertus.

$$\sum_{i,k} x_{ik}^{*2} = 824; \quad (3)$$

$$\sum_{i,k} x_{ik}^* = 98; \quad (4)$$

$$C_m^2 = \frac{m!}{2!(m-2)!} = 45; \quad (5)$$

$$C_n^2 = \frac{n!}{2!(n-2)!} = 21; \quad (6)$$

$$W = \frac{4(\sum_{i,k} x_{ik}^{*2} - m \sum_{i,k} x_{ik}^* + C_m^2 + C_n^2)}{m(m-1)n(n-1)} = 0,83 > 0,6. \quad (7)$$

Konkordacijos koeficientas $W = 0,83 > 0,6$ tai reiškia, kad ekspertų nuomonės sutampa ir yra vieningos, todėl daroma prielaida kad gauti rezultatai yra tinkami, galima tęsti tolimesnius skaičiavimus.

Artumo idealiam taškui metodas

Hwang ir Yoon sukūrė projektų alternatyvų prioriteto nustatymo teoriją, kuri teigia, kad potencialiai geriausia alternatyva yra mažiausiai nutolusi nuo idealaus sprendinio ir labiausiai nutolusi nuo idealiai neigiamo (blogiausio) sprendinio. Ši teorija vadinama variantų prioriteto nustatymo pagal artumo idealiam taškui kriterijų metodu (angl. TOPSIS – Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution. (J. Antuchevičiūtė 2005 m.)

36 lentelė. Kriterijų reikšmingumas (sudaryta autoriaus)

| Eil. nr. | Žymėjimas | Kriterijus | Mato vnt. | Reikšmė |
|----------|-----------|--|------------|---------|
| 1 | K1 | Paslaugų kaina | eur. | min |
| 2 | K2 | Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos | eur. | min |
| 3 | K3 | Užsakovo sugaištas laikas | balai 1-10 | min |
| 4 | K4 | Darbų kokybė | balai 1-10 | max |
| 5 | K5 | Įmonės strategija, politika, rinkodara | balai 1-10 | max |
| 6 | K6 | Valdymo sudėtingumas (rizikos) | balai 1-10 | min |
| 7 | K7 | Pastatų eksploataavimo kontrolė | balai 1-10 | min |

Analizuojamos alternatyvos:

A_1 – Atskiras padalinys įmonėje – būdas kai paslaugų ūkio valdymu rūpinasi įmonės vidinėje struktūroje sukurtas atskiras padalinys.

A₂ – Pilno užsakymo modelis – būdas kai pastatų ūkio valdymu rūpinasi viena pagrindinė įmonė, atsakinga už pilną pastato eksploatavimą.

A₃ – Paslaugų brokeriai/techninės tarnybos – būdas

A₄ – Hibridinis modelis;

Norint pritaikyti artumo idealiam taškui metodiką, yra privaloma sudaryti sprendimų matricą, kur eilutės vaizduoja nagrinėjamas alternatyvas (m – alternatyvų skaičius), stulpeliai – kriterijų efektyvumo rodiklius (n- efektyvumo rodiklių skaičius) pagal kuriuos yra vertinamos visos alternatyvos.

Sudaromas uždavinys – pradinė duomenų matrica

37 lentelė. Pradinė duomenų matrica (sudaryta autoriaus)

| Alternatyvos | Kriterijai | | | | | | |
|------------------|------------|-----------|------|------|------|-----|-----|
| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
| A1 | 99.928,75 | 1.470,00 | 10,0 | 7,0 | 10,0 | 3,0 | 3,0 |
| A2 | 67.185,55 | 11.071,50 | 2,5 | 10,0 | 8,0 | 1,0 | 1,0 |
| A3 | 75.677,03 | 12.523,50 | 5,0 | 8,0 | 6,0 | 7,0 | 6,0 |
| A4 | 79.411,88 | 12.523,50 | 7,5 | 9,0 | 7,0 | 5,0 | 5,0 |
| Optimumas | min | min | min | max | max | min | min |
| A+ | 67.185,55 | 1.470,00 | 2,5 | 10,0 | 10,0 | 1,0 | 1,0 |
| A- | 99.928,75 | 12.523,50 | 10,0 | 7,0 | 6,0 | 7,0 | 6,0 |

Sudarytoje duomenų matricoje dėl skirtingų matavimo vienetų, kriterijų ir alternatyvų tarpusavyje lyginti tiesiogiai yra neįmanoma. Sudarytos duomenų matricos išspręsti negalima, todėl matrica yra pertvarkoma į normalizuotą duomenų matricą.

Matrica yra normalizuojama taikant vektorių normalizavimo metodą pagal formulę:

$$\bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}}, \text{ kur } (i = \overline{1, m}; j = \overline{1, n}); \quad (8)$$

38 lentelė. Normalizuota duomenų matrica (sudaryta autoriaus)

| Alternatyvos | Kriterijai | | | | | | |
|------------------|------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
| A1 | 0,61 | 0,07 | 0,7 | 0,4 | 0,6 | 0,3 | 0,4 |
| A2 | 0,41 | 0,53 | 0,2 | 0,6 | 0,5 | 0,1 | 0,1 |
| A3 | 0,46 | 0,60 | 0,4 | 0,5 | 0,4 | 0,8 | 0,7 |
| A4 | 0,49 | 0,60 | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| Optimumas | min | min | min | max | max | min | min |
| A+ | 0,41 | 0,07 | 0,2 | 0,6 | 0,6 | 0,1 | 0,1 |
| A- | 0,61 | 0,60 | 0,7 | 0,4 | 0,4 | 0,8 | 0,7 |

Normalizuota svartinė matrica sudaroma įvertinus reikšmingumo koeficientus, šiuo atveju kiekvieno kriterijaus reikšmingumo koeficientai pateikti tokia tvarka: $q_1 = 0,235$; $q_2 = 0,085$; $q_3 = 0,123$; $q_4 = 0,254$; $q_5 = 0,04$; $q_6 = 0,126$; $q_7 = 0,137$;

39 lentelė. Normalizuota svartinė matrica (sudaryta autoriaus)

| Alternatyvos | Kriterijai | | | | | | |
|--------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 |
| A1 | 0,144 | 0,006 | 0,090 | 0,104 | 0,025 | 0,041 | 0,049 |
| A2 | 0,097 | 0,045 | 0,022 | 0,148 | 0,020 | 0,014 | 0,016 |
| A3 | 0,109 | 0,051 | 0,045 | 0,119 | 0,015 | 0,096 | 0,098 |
| A4 | 0,115 | 0,051 | 0,067 | 0,133 | 0,018 | 0,069 | 0,081 |
| Optimumas | min | min | min | max | max | min | min |
| A+ | 0,097 | 0,006 | 0,022 | 0,148 | 0,025 | 0,014 | 0,016 |
| A- | 0,144 | 0,051 | 0,090 | 0,104 | 0,015 | 0,096 | 0,098 |

Apskaičiuojamas idealus teigiamas atstumas ir atrandamas skirtumas tarp idealaus ir realaus teigiamo varianto:

$$L_i^+ = \sum_{j=1}^m |f_{ij} - f_j^+|; \forall_{ij}; i = \overline{1, m}; j = \overline{1, n} \quad (9)$$

40 lentelė. Atstumas tarp realaus ir idealaus teigiamo varianto (sudaryta autoriaus)

| Alternatyvos | Kriterijai | | | | | | | Li+ |
|--------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 | |
| L1+ | 0,047 | 0,000 | 0,067 | 0,044 | 0,000 | 0,027 | 0,033 | 0,219 |
| L2+ | 0,000 | 0,039 | 0,000 | 0,000 | 0,005 | 0,000 | 0,000 | 0,044 |
| L3+ | 0,012 | 0,045 | 0,022 | 0,030 | 0,010 | 0,082 | 0,081 | 0,283 |
| L4+ | 0,018 | 0,045 | 0,045 | 0,015 | 0,008 | 0,055 | 0,065 | 0,249 |

Apskaičiuojamas idealus neigiamas atstumas ir atrandamas skirtumas tarp idealaus ir realaus neigiamo varianto:

$$L_i^- = \sum_{j=1}^m |f_{ij} - f_j^-|; \forall_{ij}; i = \overline{1, m}; j = \overline{1, n} \quad (10)$$

41 lentelė. Atstumas tarp realaus ir idealaus neigiamo varianto (sudaryta autoriaus)

| Alternatyvos | Kriterijai | | | | | | | Li- |
|--------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 | |
| L1- | 0,000 | 0,045 | 0,000 | 0,000 | 0,010 | 0,055 | 0,049 | 0,158 |
| L2- | 0,047 | 0,006 | 0,067 | 0,044 | 0,005 | 0,082 | 0,081 | 0,333 |
| L3- | 0,035 | 0,000 | 0,045 | 0,015 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,094 |
| L4- | 0,030 | 0,000 | 0,022 | 0,030 | 0,003 | 0,027 | 0,016 | 0,127 |

Randama alternatyvų reikšmės $K_{bit,i}$:

$$K_{bit,i} = \frac{L_i^-}{L_i^+ + L_j^-}; \forall_{ij}; i = \overline{1, m}; 0 \leq K_{bit} \leq 1 \quad (11)$$

Teigiama, kad geriausias sprendinys yra tas, kurio K_{bit} reikšmė yra didžiausia. Pagal gautas reikšmes sudaroma prioritėtų eilutė nuo geriausio iki blogiausio:

$$K_{bit,3} = 0,249; K_{bit,4} = 0,338; K_{bit,1} = 0,419; K_{bit,2} = 0,883;$$

Alternatyvos efektyvumo laipsnio nustatymas – skaičiuojamas palyginus analizuojamos alternatyvos reikšmę su idealaus varianto reikšme:

$$N_i = \frac{K_{bet,i}}{K_{bit,max}} \cdot 100\% \quad (12)$$

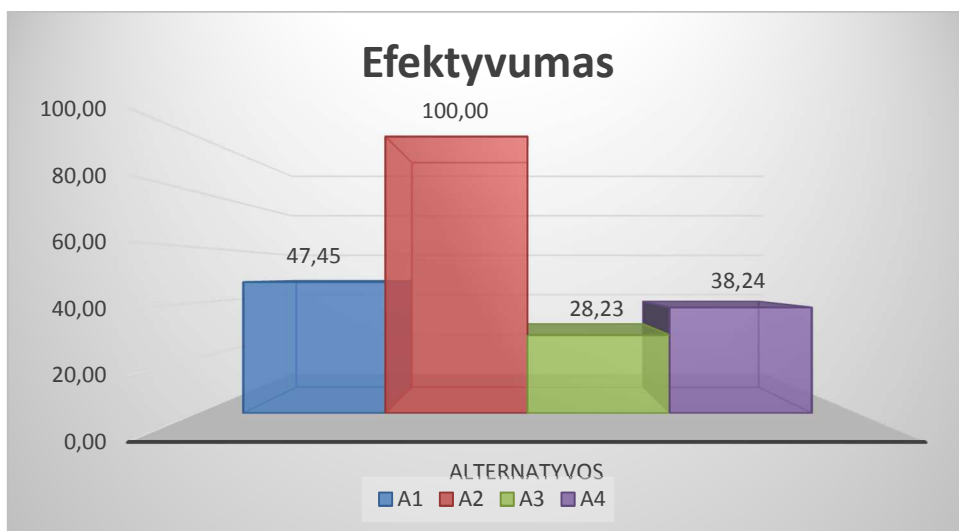
Naudingumo laipsnio nustatymas:

$$N_1 = \frac{K_{bet,1}}{K_{bit,max}} \cdot 100\% = \frac{0,419}{0,883} \cdot 100 = 47,45\%$$

$$N_2 = \frac{K_{bet,2}}{K_{bit,max}} \cdot 100\% = \frac{0,883}{0,883} \cdot 100 = 100\%$$

$$N_3 = \frac{K_{bet,3}}{K_{bit,max}} \cdot 100\% = \frac{0,249}{0,883} \cdot 100 = 28,23\%$$

$$N_4 = \frac{K_{bet,4}}{K_{bit,max}} \cdot 100\% = \frac{0,338}{0,883} \cdot 100 = 38,24\%$$



14 pav. Alternatyvų efektyvumas (sudaryta autoriaus)

Pasitelkus daugiakriterinės analizės porinio palyginimo ir artumo idealiam taškui metodus ir atitinkamai gavus rezultatus, galima teigti, kad pastatų ūkio valdymo alternatyva nr. A₂ (Pilno užsakymo modelis) yra racionaliausia įvertinus visus kriterijus, kainos ir kokybės santykį lyginant su kitomis alternatyvomis A₁ A₃ A₄. Todėl galime padaryti išvadą, kad užsakant pilno užsakymo paslaugą iš vienos įmonės ir bendradarbiavimas su profesionaliais rinkos lyderiais užtikrina Užsakovui visų galimų sąnaudų susijusių su pastatų ūkio valdymu optimizavimu, laiko išnaudojimo efektyvumu, kokybiškai, profesionaliai ir laiku užtikrinamas paslaugas susijusias su pastatų eksploatavimu.

IŠVADOS

1. Išanalizavus pastatų ūkio valdymo sampratą ir jo vietą pastato gyvavimo cikle apibendrintas pastatų ūkio valdymo reikšmingumas strateginio įmonės veiklos vystymosi kontekste, pateikta Lietuvos rinkoje veikiančių prekybos centrų klasifikacija, nustatytos problemos su kuriomis susiduria Lietuvoje ir užsienio šalyse pastatus eksploatuojantys prekybos centrai.

2. Atsižvelgiant į prekybos įmonės strategijas ir turimų pastatų ūkio valdymo tikslus sudaryta pastatų ūkio valdymo poreikio nustatymo schema, kurios pagalba sudaroma užduotis ir tikslai atsižvelgiant į pastatų ūkio valdymo sudėtines dalis.

3. Darbe išanalizuotos ir pateiktos galimos prekybos paskirties pastatų eksploatavimo ir priežiūros modeliai, taikomi Lietuvoje ir užsienio šalyse: atskiras padalinys įmonėje, paslaugų brokeriai / techninės tarnybos, pilnas užsakymas, hibridinis modelis. Sudarytas prekybos paskirties pastatų ūkio valdymo modelis, kuris nurodo veiksmų seką renkantis efektyviausią ir priimtinausią prekybos pastatų ūkio valdymo alternatyvą.

4. Efektyviausia prekybos pastatų ūkio valdymo alternatyva yra nustatoma taikant daugiakriterinius vertinimo metodus – porinio palyginimo ir artumo idealiam taškui metodai. Pastatų ūkio valdymo alternatyvoms įvertinti buvo sukurta vertinimo kriterijų sistema, kurią sudaro strateginiai ir techniniai - ekonominiai kriterijai: politika, strategija, rinkodara; valdymo sudėtingumas, rizika; darbų kokybė; paslaugų kaina; faktinės papildomos išlaidos; sugaištas laikas; pastatų eksploatavimo kontrolė. Vertinimo kriterijų sistema buvo sudaryta remiantis atlikta prekybos centrų valdytojų apklausa.

5. Sudarytas prekybos pastatų ūkio valdymo modelis buvo praktiškai pritaikytas nustatant optimalų prekybos tinklo “Lidl” pastatų ūkio valdymo modelį. Atlikti ekonominiai skaičiavimai nustatyti pastatų ūkio valdymo alternatyvų kaštus, susijusius su pastato eksploatavimu; atlikta prekybos tinklo valdytojų apklausa, skirta nustatyti alternatyvų vertinimo kriterijų reikšmingumus. Atlikus daugiakriterinį alternatyvų vertinimą buvo nustatyta, kad racionaliausia alternatyva yra pilno užsakymo modelis, kai visų prekybos tinklo “Lidl” pastatų priežiūra ir eksploatacija rūpinasi vienas rangovas.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Addi G., Lytle J. / „Space planning is an integral part of the interior design process, but the demand for it as a discrete service is growing / 2000;
2. Aidukaitė J., Lipnevič A., Nefas S., Narkevičiūtė A., Anulytė F., / „Būsto politika ir visuomenės iniciatyvos mieste“ / Lietuvos socialinių tyrimų centras, Socialogijos institutas, 2014 m;
3. Andajani E., / „Understanding Customer Experience Management in retailing“ / 2015
4. Agarwala A., Yadav V. K. / „Impact of Technology in E-Retailing Operations: A Consumer Perspective / 2015;
5. Antuchevičienė J. / „Alternatyvų vertinimo būdai Topsis metodu, esant neapibrėžtumui“ / 2005;
6. Backstrom K., Johanssen U. / „Creating and consuming experiences in retail store environments: Comparing retailer and consumer perspectives“ / 2006;
7. Bulkė T., Botyrius B., Varnas N., Daugėlienė A., / „Prekybos paskirties pastatų ūkio valdymo ypatumai“ / Jaunųjų mokslininkų konferencijos pranešimų medžiaga / Kauno technologijos universitetas / 2015;
8. Cristachea S. E., Ciobotarb G. N., Kailanib C. / „New Trends in Commercial Technologies in Romania: Evolution of Electronic Commerce as Multichannel Retailing Instrument“ / 2015;
- Cristantoni D., Flynn D., Finn D., / „Modelling of a Multi purpose commercial building for demand response analysis“ / 2015;
9. Erbriyik H., Ozcan S., Karaboga K. / „Retail store location selection problem with multiple analytical hierarchy process of decision making an application in Turkey“ / 2012;
10. Facility source / „Facility Management Landscape“ / 2017 m;
11. Hodge G., Poglitsch R., Ankerstjerne P. / „Perspektives on the FM market development“ 2014.
12. Hung Kit Lai J., / „Operation and maintenance budgeting for commercial buildings in Hong Kong“ / 2009;
13. ISS World Services A/S / „Perspectives of the FM market development“ / 2014;

14. Jensen, P.A. / „Knowledge transfer from facilities management to building projects: A typology of transfer mechanisms“ / 2012;
15. Juodis A., Varnas N. / „Facilities management studies in Lithuania. 3rd Scientific Conference on Project Management, Clustering in Construction Project Management“ / Graikija / 2004;
16. Juodis A., Varnas N. / „Kibernetinis pastatų eksploatacijos valdymo modelis“ / Kauno technologijos universitetas, 2008 m;
17. Laub R., Goh M., Tanc L. / „Retail Precinct Management: A Case of Commercial Decentralization in Singapore“ / 2015;
18. Ladre O., Lohne J. / „Challenges found in handover of commercial buildings“ / 2015;
19. Lepkova N. / „Pastatų ūkio valdymo pagrindai „ / Vilnius / 2012;
20. Li Y., Liu L. / „Assessing the impact of retail location on store performance: A comparison of Wal-Mart and Kmart stores in Cincinnati“ / 2012;
21. Noor M. N. M. , Pitt M., / „A critical review on innovation in facilities management service delivery“ / 2009;
22. O’Roarty B., McGreal S., Adair A. / „The impact of retailers’ storeselection criteria on the estimation of retail rents“
23. Rengarajan S. , Lum Y. S. / “Green buildings and Real Estate Investment Trust’s (REIT) performance“ / 2013;
24. Savickas J. / „Komerinių pastatų valdymo optimizavimas. Baigiamasis magistro darbas“ / Vilniaus Gedimino technikos universitetas / Vilnius / 2009;
25. Sipahia G. A., Enginoglu D., / „Retail Planning Studies: an Application Oriented at Consumers; Perception of The Quality of Retail Environment“ / 2014;
26. Turhan G., Akalm M., Zehir C. / „Literature Review on Selection Criteria of Store Location Based on Performance Measures“ / 2013;
27. Vilutienė T., Zavadskas E. K., / „Daugiakriterinės analizės taikymas pastatų priežiūros varianto naudingumui pagrįsti“ 2003;

28. Zavadskas E.K. , Kaklauskas A., Lepkova N., Zalatorius J. / „Pastatų ūkio valdymo daugiakriterinė analizė“ / Vilniaus Gedimino technikos universitetas / 2001;
29. Zone E, 3/F, No.3 of Huangguan Bldgs, No.21 of Tairanjiulu, Chegongmiao, Futian district, Shenzhen, 518040, China, 2012 m;
30. Žukauskienė V. / „, Neapibrėžtų aibių teorijos elementų taikymai daugiakriteriuose uždaviniuose“ / 2011;

Internetinės prieigos:

1. IFMA / Tarptautinė pastatų ūkio valdymo asociacija. Prieiga per internetą: <http://www.ifma.org>; Žiūrėta [2017.01.12];
2. GEFMA / Vokietijos pastatų ūkio valdymo asociacija. Prieiga per internetą: <http://www.gefma.de>; Žiūrėta [2017.01.04];
3. Facility Source / Prieiga per internetą: <http://www.facilitysource.com>; Žiūrėta [2017.02.21];
4. Saulytė R. / „Maxima gudruoliams automobilių aikštelėse paruošė siurprizą“/ Prieiga per internetą: <http://www.delfi.lt/verslas/transportas/maxima-gudruoliams-automobiliu-aikstelese-paruose-siurpriza.d?id=68762536> Žiūrėta [2017.02.09];
5. UAB HANSAB / Prieiga per internetą: <http://www.hansab.lt/apie-mus/> [žiūrėta 2017.02.27];
6. Nicholas L / „Nestatykite ir nepalikite Quinpool centras įspėja“ Prieiga per internetą: <http://www.cbc.ca/news/canada/nova-scotia/don-t-park-and-leave-quinpool-centre-warns-1.2678630> [žiūrėta 2017.02.27];
7. UAB „Domus service“ paslaugų pristatymas 2016 m. / Prieiga per internetą : <http://www.domusservice.lt/Pastatu-ukio-administravimas-690.html> [žiūrėta 2017.02.27];
8. ISS World services A/S Prieiga per internetą : <http://www.au.issworld.com/our-services/integrated-facility-services> [žiūrėta 2017.02.27];
9. Maxima LT įmonės pristatymas / Prieiga per internetą : <http://www.maxima.lt/kas-esame> [žiūrėta 2017.03.01];

10. Įmonių UAB „Rimi Lietuva ir UAB „Palink“ susijungimas / Prieiga per internetą : http://www.manoukis.lt/print_forms/print_st_z.php%3Fs%3D2376%26z%3D105 [žiūrėta 2017.03.01];
11. IKI įmonės pristatymas / Prieiga per internetą : <https://www.iki.lt/apie-iki/istorija> [žiūrėta 2017.03.01];
12. Rimi baltic įmonės pristatymas/ Prieiga per internetą : https://lt.wikipedia.org/wiki/Rimi_Baltic [žiūrėta 2017.03.01];
13. UAB „Lidl Lietuva“ įmonės pristatymas / Prieiga per internetą: <https://www.lidl.lt/lt/Istorija-176.htm> [žiūrėta 2017.03.01];
14. UAB „Norfos mažmena“ įmonės pristatymas / Prieiga per internetą: <https://lt.wikipedia.org/wiki/Norfa> [žiūrėta 2017.03.01];
15. UAB „Sanitex“ įmonės pristatymas / Prieiga per internetą: <http://vvsgidas.lt/lt/VINS/Naujienos/id:219>; [žiūrėta 2017.03.01];
16. UAB „Senukų prekybos centras“ įmonės pristatymas / Prieiga per internetą: http://rekvizitai.vz.lt/imone/senuku_prekybos_centras_kaunas [žiūrėta 2017.03.01];
17. UAB „Ermitažas“ įmonės pristatymas / Prieiga per internetą: <http://www.ermitazas.lt/top-menu/didmenine-prekyba/prekes-ir-paslaugos/?lang=2> [žiūrėta 2017.03.01];
18. UAB „Moki veži“ įmonės pristatymas / Prieiga per internetą: <http://mokivezi.lt/apie-uab-makveza/> [žiūrėta 2017.03.01];

„LIDL“ PREKYBOS CENTRO EKSPLOATAVIMO UŽDUOTIS

| 1 VIDAUS IR IŠORĖS ELEKTROS TINKLŲ TECHNINĖS PRIEŽIŪROS DARBAI | | |
|---|---|----------------------------------|
| Eil. Nr. | Darbai | Periodiškumas |
| 1.1 | Elektros skaitiklių parodymų nurašymas ir duomenų pateikimas užsakovui. | 1 kartą per mėnesį |
| 1.2 | Elektros skydinių, jėgos, vidaus instaliacijos sistemų, paskirstymo dėžučių ir skydelių, žaibo saugos bei kitų elektros įrenginių apžiūra. | 1 kartą per mėnesį |
| 1.3 | Lempų keitimas vykdant profilaktinius darbus. | 1 kartą per mėnesį |
| 1.4 | Šviestuvų, rozečių ir kitų elektros instaliacijos elementų smulkus (iki 1 val. trukmės) remontas, vykdant profilaktinius darbus. | 1 kartą per mėnesį |
| 1.5 | Elektrinių vandens šildytuvų priežiūra bei techninė profilaktika, | 1 kartą per 6 mėnesius |
| 1.6 | Kontaktų elektros spintose paveržimas. | |
| 1.7 | Evakuacijos krypties ženklų veikimo patikrinimas. | 1 kartą per metus |
| 1.8 | Žaibo saugos įrenginių patikrinimas. | 1 kartą per 2 metus |
| 1.9 | Izoliacijos varžos matavimas. | 1 kartą per 6 metus |
| 1.10 | Ižeminimo varžos matavimas. | 1 kartą per 3 metus |
| 1.11 | Apsauginių priemonių komplektavimo ir patikros organizavimas. | Pagal poreikį |
| 1.12 | Įsakymu yra paskiriamas atsakingas asmuo už elektros ūkį, kuris pildo LR galiojančius su elektros ūkiu susijusius pastato dokumentus, prižiūri elektros darbų ir eksploatuojamos įrangos naudojimo saugumą. | Sutarties galiojimo laikotarpiui |

| 2 PASTATO ADMINISTRAVIMAS | | |
|----------------------------------|--|----------------------|
| Eil. Nr. | Darbai | Periodiškumas |
| 2.1 | Bendravimas su pastato naudotojais, informavimas. | Nuolat |
| 2.2 | Informacijos ir ataskaitų apie suteiktas paslaugas bei objekto ir aptarnaujamų įrenginių būklę teikimas. | |
| 2.3 | Užsakovo pageidaujamų papildomų darbų organizavimas suteikiant ne mažesnes, nei numatyta LR teisės aktuose, garantijas ir prisiimant pilną atsakomybę už šių darbų kokybę, savalaikiškumą. | Pagal poreikį |
| 2.4 | Pasiūlymų užsakovui dėl pastato inžinierinių ir kitų sistemų bei įrangos darbo tobulinimo, avarijų ar gedimų prevencijos ir energetinių resursų kaštų mažinimo rengimas ir teikimas, taip pat kliento konsultavimas kitais klausimais. | |

| | | |
|-----|--|--------|
| 2.5 | Visų reikalingų eksploatacinių medžiagų tiekimas. | |
| 2.6 | Trūkumų, kurios pastebėjo užsakovas paslaugų kokybės kontrolės metu, pašalinimo organizavimas. | Nuolat |

3 ŠILUMOS PUNKTO IR ŠILDYMO SISTEMOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS DARBAI

| Eil. Nr. | Darbai | Periodiškumas |
|----------|--|--|
| 3.1 | Šilumos punktui tiekiamo ir iš jo grąžinamo šilumnešio temperatūros kontrolė (temperatūros ir slėgio parametrai įrašomi), šilumos punkto įrenginių apžiūra. | 1 kartą per mėnesį |
| 3.2 | Šilumos apskaitos prietaiso veikimo ir plombų kontrolė. Šilumos apskaitos prietaisų rodmenų nurašymas į šilumos punkte esantį žurnalą ir pateikimas užsakovui. | |
| 3.3 | Šilumos punkto patalpos elektros tinklų apžiūra. Sklendžių, ventilių išorinė apžiūra. | |
| 3.4 | Šildymo sistemos magistralių ir stovų jungčių prie magistralių išorinė apžiūra. | |
| 3.5 | Automatinio valdymo armatūros, matavimo ir reguliavimo prietaisų veikimo patikrinimas. | 1 kartą per 3 mėnesius |
| 3.6 | Pastato šildymo sistemos paleidimas, purvo rinktuvų valymas, hidraulinis bandymas, išsiplėtimo indų oro slėgio patikra, oro išleidimas iš šildymo sistemos. | 1 kartą per metus (prieš šildymo sezoną) |
| 3.7 | Įvadinių manometrų nuėmimas/uždėjimas patikrai. | 1 kartą per 2 metus |
| 3.8 | Šilumokaičių mechaninis/cheminis valymas. | 1 kartą per 4 metus |
| 3.9 | Įsakymu yra paskiriamas atsakingas asmuo už šilumos ūkį, kuris pildo techninę dokumentaciją ir kontroliuoja visus darbus bei jų atlikimo periodiškumą. | Sutarties galiojimo laikotarpiui |

4 PASTATO VIDAUS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ SISTEMŲ TECHNINĖS PRIEŽIŪROS DARBAI

| Eil. Nr. | Darbai | Periodiškumas |
|----------|--|------------------------|
| 4.1 | Vandens skaitiklių duomenų nurašymas, pateikimas užsakovui. | 1 kartą per mėnesį |
| 4.2 | Vandentiekio vamzdynų išorinė apžiūra (patikrinama būklė, nesandarumai, mechaniniai pažeidimai). | 1 kartą per 3 mėnesius |
| 4.3 | Nuotekų sistemos vamzdyno išorinė apžiūra (patikrinama būklė, nesandarumai, mechaniniai pažeidimai). | |
| 4.4 | Sistemos siurblių, sklendžių, ventilių, riebokšlių sujungimų išorinis nesandarumo patikrinimas. | |
| 4.5 | Lietaus vandens nuotekų sistemų išorinė apžiūra. | |
| | | |

| | | |
|-----|---|------------------------|
| 4.6 | Santechinių prietaisų išorinė apžiūra, veikimo patikrinimas | |
| 4.7 | Naftos gaudyklės apžiūra (utilizavimo periodiškumas pagal poreikį). | 1 kartą per 6 mėnesius |
| | Įvadinių manometrų nuėmimas/uždėjimas patikrai. | 1 kartą per metus |

| 5 GAISRO GESINIMO SISTEMŲ TECHNINĖS PRIEŽIŪROS DARBAI | | |
|--|--|----------------------------------|
| Eil. Nr. | Darba | Periodiškumas |
| 5.1 | Valdymo ir nuotolinio stebėjimo pultų automatikos komponentų, kabelių, vamzdynų, siurblių, sklendžių apžiūra. Šviesinės ir garsinės indikacijos veikimo patikrinimas. Valdymo jungiklių padėties patikrinimas. | 1 kartą per 3 mėnesius |
| 5.2 | Gaisrinių siurblių prasukimas | 1 kartą per 6 mėnesius |
| 5.3 | Sistemos kompleksinis bandymas: sistemos veikimo patikrinimas automatinio režimu emituojant gaisro signalą (gaisrinių siurblių, elektrifikuotų sklendžių, automatikos komponentų veikimo patikrinimas), sistemos veikimo patikrinimas rankiniu režimu (gaisrinių siurblių, elektrifikuotų sklendžių prasukimas, veikimo patikrinimas). | 1 kartą per metus |
| 5.4 | Vidaus gaisrinio vandentiekio hidraulinis bandymas, praplovimas, vandens iš kiekvieno gaisrinio čiaupo nuleidimas. | |
| 5.5 | Gaisrinių žarnų hidraulinis bandymas ir perkantavimas. | |
| 5.6 | Gesintuvų techninis patikrinimas. | |
| 5.7 | Įsakymu yra paskiriamas atsakingas asmuo už sistemos techninę priežiūrą – jis padaro įrašus techninės priežiūros ir remonto apskaitos žurnaluose ir prižiūri automatinę gaisro gesinimo sistemą. | Sutarties galiojimo laikotarpiui |

| 6 GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS DARBAI | | |
|--|--|----------------------------------|
| Eil. Nr. | Darbai | Periodiškumas |
| 6.1 | Gaisrinių centralių, gaisrinių detektorių, ranka valdomų pavojaus signalizavimo įtaisų, garsinio ir šviesinio signalizavimo įtaisų, kabelių apžiūra. | 1 kartą per 3 mėnesius |
| 6.2 | Sistemos kompleksinis bandymas: gaisrinių detektorių ir ranka valdomų pavojaus signalizavimo įtaisų veikimo patikrinimas, garsinio ir šviesinio signalizavimo įtaisų veikimo patikrinimas, įėjimo/išėjimo signalų patikrinimas, akumuliatoriaus būklės patikrinimas. | 1 kartą per metus |
| 6.3 | Įsakymu yra paskiriamas atsakingas asmuo už sistemos techninę priežiūrą – jis padaro įrašus techninės priežiūros ir remonto apskaitos žurnaluose ir prižiūri gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą. | Sutarties galiojimo laikotarpiui |

| 7 DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS DARBAI | | |
|---|---|----------------------------------|
| Eil. Nr. | Darbai | Periodiškumas |
| 7.1 | Valdymo ir nuotolinio stebėjimo pultų automatikos komponentų ir dūmų šalinimo stoglangių apžiūra, Šviesinės ir garsinės indikacijos veikimo patikrinimas. Valdymo jungiklių padėties patikrinimas. Dūmų, ugnies vožtuvų padėties patikrinimas. | 1 kartą per 3 mėnesius |
| 7.2 | Sistemos kompleksinis bandymas: sistemos veikimo patikrinimas automatiniu režimu emituojant gaisro signalą (dūmų šalinimo ir viršslėgio sudarymo ventiliatorių, dūmų šalinimo stoglangių, ugnies ir dūmų vožtuvų veikimo patikrinimas), sistemos veikimo patikrinimas rankiniu režimu (dūmų šalinimo ir viršslėgio sudarymo ventiliatorių prasukimas, ugnies ir dūmų vožtuvų atidarymas/uždarymas). | 1 kartą per metus |
| 7.3 | Dūmų šalinimo sistemos aerodinaminiai bandymai. | |
| 7.4 | Įsakymu yra paskiriamas atsakingas asmuo už sistemos techninę priežiūrą – jis padaro įrašus techninės priežiūros ir remonto apskaitos žurnaluose ir prižiūri dūmų šalinimo sistemą. | Sutarties galiojimo laikotarpiui |

| 8 VĒDINIMO SISTEMOS TECHNINĒS PRIEŽIŪROS DARBAI | | |
|--|--|----------------------------------|
| Eil. Nr. | Darbai | Periodiškumas |
| 8.1 | Sistemos išorinė apžiūra (patikrinama sistemos būklė, nesandarumai, mechaniniai pažeidimai). | 1 kartą per 3 mėnesius |
| 8.2 | Automatikos apžiūra (patikrinama kontrolės matavimo prietaisų būklė, reguliavimo įtaisų nustatymo atitikimas užduoties poreikiams, siurblių, ventiliatorių, pavarų darbas). | |
| 8.3 | Šildymo reguliavimo mazgo apžiūra (sezono metu). | |
| 8.4 | Šaldymo reguliavimo mazgo apžiūra (sezono metu). | |
| 8.5 | Ventiliatorių dirželių įtempimo patikrinimas. | 1 kartą per 6 mėnesius |
| 8.6 | Variklio tvirtinimo patikrinimas. | |
| 8.7 | Vėdinimo įrenginio oro sklendžių patikrinimas. | |
| 8.8 | Rekuperatoriaus pavaros patikrinimas. | 1 kartą per metus |
| 8.9 | Oro filtrų keitimas (užsiteršus). | |
| 8.10 | Rekuperatoriaus valymas (užsiteršus). | |
| 8.11 | Vėdinimo kameros vidaus sausas siurbimas (keičiant oro filtrus). | |
| 8.12 | Ventiliatoriaus sparnuotės ir korpuso valymas (keičiant oro filtrus). | |
| 8.13 | Aprišimo mazgo šilumos/šalčio kaloriferių purvo rinktuvų valymas. | |
| 8.14 | Šildymo radiatorių (kaloriferių) valymas (užsiteršus). | |
| 8.15 | Kondensato nuvedimo vamzdyno valymas (užsiteršus). | Sutarties galiojimo laikotarpiui |
| 8.16 | Įsakymu yra paskiriamas atsakingas asmuo už sistemos techninę priežiūrą – jis padaro įrašus techninės priežiūros ir remonto apskaitos žurnaluose ir prižiūri vėdinimo sistemą. | |

| 9 VĒSINIMO ĮRENGINIŲ TECHNINĒS PRIEŽIŪROS DARBAI | | |
|---|--|--|
| Eil. Nr. | Darbai | Periodiškumas |
| Kondicionierių išoriniai blokai | | |
| 9.1 | Apžiūra (patikrinama būklė, nesandarumai, mechaniniai pažeidimai). | 2 kartus per metus (prieš sezoną ir po sezono) |
| 9.2 | Freono slėgio patikrinimas/papildymas (neįskaitant medžiagų kainos). | |
| 9.3 | Tepalo lygio patikrinimas/papildymas (neįskaitant medžiagų kainos). | |
| 9.4 | Freono drėgmės indikatorius patikrinimas. | |
| 9.5 | Kondensatorių/garintuvų valymas (užsiteršus). | 1 kartą per metus (prieš sezoną) |
| 9.6 | Kondensato nuvedimo vamzdyno valymas (užsiteršus). | |

| Kondicionierių vidiniai blokai | | |
|---------------------------------------|--|--|
| 9.7 | Apžiūra (patikrinama būklė, nesandarumai, mechaniniai pažeidimai). | 2 kartus per metus (prieš sezoną ir po sezono) |
| 9.8 | Filtrų valymas (užsiteršus). | 1 kartą per metus |
| 9.9 | Kondensato nuvedimo sistemos valymas. | |
| 9.10 | Įsakymu yra paskiriamas atsakingas asmuo už sistemos techninę priežiūrą – jis padaro įrašus techninės priežiūros ir remonto apskaitos žurnaluose ir prižiūri vėsinimo sistemą. | Sutarties galiojimo laikotarpiui |

| 10 STATINIO KONSTRUKCIJŲ PRIEŽIŪROS DARBAI | | |
|---|--|----------------------------------|
| Eil. Nr. | Darbai | Periodiškumas |
| 10.1 | Nuolatinių stebėjimų vykdymas. | 1 kartą per mėnesį |
| 10.2 | Pastato techninės dokumentacijos tvarkymas (statinio techninės priežiūros žurnalo pildymas). | |
| 10.3 | Kasmetinė techninė apžiūra. | 1 kartą per metus |
| 10.4 | Kasmetinių apžiūrų aktų pildymas ir rekomendacijų teikimas. | |
| 10.5 | Įsakymu yra paskiriamas atsakingas asmuo už statinių techninę priežiūrą. | Sutarties galiojimo laikotarpiui |

| 11 KELIO UŽTVARŲ, PAKELIAMŲ VARTŲ, SLANKIOJANČIŲ DURŲ, DURŲ, LANGŲ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA | | |
|--|---|------------------------|
| Eil. Nr. | Darbai | Periodiškumas |
| 11.1 | Apžiūra (patikrinama būklė, nesandarumai, mechaniniai pažeidimai). | 1 kartą per 6 mėnesius |
| 11.2 | Judančių ir besidėvinčių detalių (vyrių, rankenų bei kitų mechanizmų), reguliavimas, sutepimas. | Pagal poreikį |

| 12 TERITORIJOS VALYMAS IR PRIEŽIŪRA | | |
|--|---|-------------------------------|
| Eil. Nr. | Darbai | Periodiškumas |
| 12.1 | Vasaros sezono metu: teritorijos šlavimas, šiukšlių surinkimas, šiukšliadėžių priežiūra. | 2 kartus per savaitę |
| 12.2 | Žiemos sezono metu: rankinis sniego kasimas nuo praėjimo takų, barstymas smėlio-druskos mišiniu, šiukšlių surinkimas. | Pagal poreikį, darbo dienomis |
| 12.3 | Vejos pjovimas vasaros sezono metu. | 1 kartas per mėnesį |

| | | |
|------|--|----------------------|
| 12.4 | Šiukšlių išnešimas paslaugų gavėjo nurodytą konteinerį. | 2 kartus per savaitę |
| 12.5 | Žolių ravėjimas tarp šaligatvių plytelių, aplik statinių prie cokolių. | Pagal poreikį, |

| 13 TECHNOLOGINĖS (KEPIMO) ĮRANGOS PRIEŽIŪRA | | |
|--|--|------------------------------|
| Eil. Nr. | Darbai | Periodiškumas |
| 13.1 | Apžiūra (patikrinama būklė, nesandarumai, mechaniniai pažeidimai). | 1 kartą per 6 mėnesius |
| 13.2 | Filtų keitimas | Pagal gamintojo reikalavimus |

UAB „LIDL LIETUVA“ APKLAUSA

Magistrinio projekto tikslas - sudaryti prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelį atsižvelgiant į prekybos tinklo strateginius tikslus ir darnaus vystymosi aspektus.

Apklauso tikslas – rengiant magistrinį tiriamąjį projektą, kurio tema „Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“ nagrinėjamo „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo principai ir modelis, nustatyti ekspertinį kriterijų reikšmingumą ir svarbą, renkantis pastatų ūkio valdymo modelį.

Gauta apklausos informacija bus naudojama mokslo tikslams, magistriniame projekte siekiant nustatyti racionaliausią pastatų ūkio valdymo modelį naudojant daugiakriterinį vertinimo metodą.

1. Koks pastatų ūkio valdymo modelis taikomas „Lidl“ prekybos centrams Lietuvoje?

- Įmonės atskiras padalinys (staliai, apdailininkai, elektrikai, santechnikai ir t.t.)
- **Pilno užsakymo paslauga (pagal sudaryta sutartį pastatų eksploatacija rūpinasi viena įmonė)**
- Paslaugų brokeriai/techninės tarnybos (pagal sudarytas sutartis pastatų eksploatacija rūpinasi daug mažų įmonių)
- Hibridinis valdymo modelis

2. Dešimtbalėje sistemoje (1 – nesvarbu, sudėtinga, mažai daro įtaką ir 10 – labai svarbu, nesudėtinga, daro didelę įtaką) įvertinkite žemiau pateiktus vertinimo kriterijus atitinkamai renkantis pastatų ūkio valdymo modelį. Keliems kriterijams suteikus vienodą įvertinimą, bus suprantama, kad kriterijai turi vienodą svarbą, reikšmingumą.

| Kriterijai/rodikliai | Įvertinimas |
|--|-------------|
| Paslaugų kaina | 7 |
| Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos | 4 |
| Užsakovo sugaištas laikas | 10 |
| Darbų kokybė | 10 |
| Įmonės strategija, politika, rinkodara | 6 |
| Valdymo sudėtingumas (rizikos) | 8 |
| Pastatų eksploataavimo kontrolė | 8 |

3. Jeigu pastebėjote, kad praktikoje yra naudojami kitokie kriterijai, prašau įrašyti kriterijaus pavadinimą ir nurodyti kriterijaus įvertinimą.

Klientų atsiliepimai, rekomendacijos

4. Gal galėtumėte išskirti dabartinių „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelio privalumus ir trūkumus.

Privalumai - mažos laiko sąnaudos įmonės kontrolei ir darbų koordinavimui, užsakovas gali susitelkti ties savo veikla.

Trūkumas – dažnai naudojamos brangesnės medžiagos atliekant papildomus darbus.

UAB „LIDL LIETUVA“ APKLAUSA

Magistrinio projekto tikslas - sudaryti prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelį atsižvelgiant į prekybos tinklo strateginius tikslus ir darnaus vystymosi aspektus.

Apklausos tikslas – rengiant magistrinį tiriamąjį projektą, kurio tema „Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“ nagrinėjamo „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo principai ir modelis, nustatyti ekspertinį kriterijų reikšmingumą ir svarbą, renkantis pastatų ūkio valdymo modelį.

Gauta apklausos informacija bus naudojama mokslo tikslams, magistriniame projekte siekiant nustatyti racionaliausią pastatų ūkio valdymo modelį naudojant daugiakriterinį vertinimo metodą.

1. Koks pastatų ūkio valdymo modelis taikomas „Lidl“ prekybos centrams Lietuvoje?

- Įmonės atskiras padalinys (staliai, apdailininkai, elektrikai, santechnikai ir t.t.)
- **Pilno užsakymo paslauga (pagal sudaryta sutartį pastatų eksploatacija rūpinasi viena įmonė)**
- Paslaugų brokeriai/techninės tarnybos (pagal sudarytas sutartis pastatų eksploatacija rūpinasi daug mažų įmonių)
- Hibridinis valdymo modelis

2. Dešimtbalėje sistemoje (1 – nesvarbu, sudėtinga, mažai daro įtaką ir 10 – labai svarbu, nesudėtinga, daro didelę įtaką) įvertinkite žemiau pateiktus vertinimo kriterijus atitinkamai renkantis pastatų ūkio valdymo modelį. Keliems kriterijams suteikus vienodą įvertinimą, bus suprantama, kad kriterijai turi vienodą svarbą, reikšmingumą.

| Kriterijai/rodikliai | Įvertinimas |
|--|-------------|
| Paslaugų kaina | 8 |
| Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos | 5 |
| Užsakovo sugaištas laikas | 9 |
| Darbų kokybė | 10 |
| Įmonės strategija, politika, rinkodara | 5 |
| Valdymo sudėtingumas (rizikos) | 8 |
| Pastatų eksploataavimo kontrolė | 6 |

3. Jeigu pastebėjote, kad praktikoje yra naudojami kitokie kriterijai, prašau įrašyti kriterijaus pavadinimą ir nurodyti kriterijaus įvertinimą.

Įmonės finansinė padėtis, įsiskolinimai, turto areštai ir t.t.

4. Gal galėtumėte išskirti dabartinių „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelio privalumus ir trūkumus.

Privalumai – gera atliekamų darbų kokybė

UAB „LIDL LIETUVA“ APKLAUSA

Magistrinio projekto tikslas - sudaryti prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelį atsižvelgiant į prekybos tinklo strateginius tikslus ir darnaus vystymosi aspektus.

Apklauso tikslas – rengiant magistrinį tiriamąjį projektą, kurio tema „Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“ nagrinėjamo „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo principai ir modelis, nustatyti ekspertinį kriterijų reikšmingumą ir svarbą, renkantis pastatų ūkio valdymo modelį.

Gauta apklauso informacija bus naudojama mokslo tikslams, magistriniame projekte siekiant nustatyti racionaliausią pastatų ūkio valdymo modelį naudojant daugiakriterinį vertinimo metodą.

1. Koks pastatų ūkio valdymo modelis taikomas „Lidl“ prekybos centrams Lietuvoje?

- Įmonės atskiras padalinys (staliai, apdailininkai, elektrikai, santechnikai ir t.t.)
- **Pilno užsakymo paslauga (pagal sudaryta sutartį pastatų eksploatacija rūpinasi viena įmonė)**
- Paslaugų brokeriai/techninės tarnybos (pagal sudarytas sutartis pastatų eksploatacija rūpinasi daug mažų įmonių)
- Hibridinis valdymo modelis

2. Dešimtbalėje sistemoje (1 – nesvarbu, sudėtinga, mažai daro įtaką ir 10 – labai svarbu, nesudėtinga, daro didelę įtaką) įvertinkite žemiau pateiktus vertinimo kriterijus atitinkamai renkantis pastatų ūkio valdymo modelį. Keliems kriterijams suteikus vienodą įvertinimą, bus suprantama, kad kriterijai turi vienodą svarbą, reikšmingumą.

| Kriterijai/rodikliai | Įvertinimas |
|--|-------------|
| Paslaugų kaina | 8 |
| Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos | 5 |
| Užsakovo sugaištas laikas | 9 |
| Darbų kokybė | 10 |
| Įmonės strategija, politika, rinkodara | 6 |
| Valdymo sudėtingumas (rizikos) | 7 |
| Pastatų eksploataavimo kontrolė | 7 |

3. Jeigu pastebėjote, kad praktikoje yra naudojami kitokie kriterijai, prašau įrašyti kriterijaus pavadinimą ir nurodyti kriterijaus įvertinimą.

Įmonės darbuotojų kaita, prižiūrimų objektų kiekis, plotas.

4. Gal galėtumėte išskirti dabartinių „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelio privalumus ir trūkumus.

Privalumai – dirba vieni aukščiausios kvalifikacijos specialistai esantys rinkoje, naudojama šiuolaikiška įranga.

Trūkumai – galimybė nepagrįstai didinti atliekamų papildomų darbų kainą.

UAB „LIDL LIETUVA“ APKLAUSA

Magistrinio projekto tikslas - sudaryti prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelį atsižvelgiant į prekybos tinklo strateginius tikslus ir darnaus vystymosi aspektus.

Apklausos tikslas – rengiant magistrinį tiriamąjį projektą, kurio tema „Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“ nagrinėjamo „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo principai ir modelis, nustatyti ekspertinį kriterijų reikšmingumą ir svarbą, renkantis pastatų ūkio valdymo modelį.

Gauta apklausos informacija bus naudojama mokslo tikslams, magistriniame projekte siekiant nustatyti racionaliausią pastatų ūkio valdymo modelį naudojant daugiakriterinį vertinimo metodą.

1. Koks pastatų ūkio valdymo modelis taikomas „Lidl“ prekybos centrams Lietuvoje?

- Įmonės atskiras padalinys (staliai, apdailininkai, elektrikai, santechnikai ir t.t.)
- **Pilno užsakymo paslauga (pagal sudaryta sutartį pastatų eksploatacija rūpinasi viena įmonė)**
- Paslaugų brokeriai/techninės tarnybos (pagal sudarytas sutartis pastatų eksploatacija rūpinasi daug mažų įmonių)
- Hibridinis valdymo modelis

2. Dešimtbalėje sistemoje (1 – nesvarbu, sudėtinga, mažai daro įtaką ir 10 – labai svarbu, nesudėtinga, daro didelę įtaką) įvertinkite žemiau pateiktus vertinimo kriterijus atitinkamai renkantis pastatų ūkio valdymo modelį. Keliems kriterijams suteikus vienodą įvertinimą, bus suprantama, kad kriterijai turi vienodą svarbą, reikšmingumą.

| Kriterijai/rodikliai | Įvertinimas |
|--|-------------|
| Paslaugų kaina | 10 |
| Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos | 7 |
| Užsakovo sugaištas laikas | 5 |
| Darbų kokybė | 9 |
| Įmonės strategija, politika, rinkodara | 3 |
| Valdymo sudėtingumas (rizikos) | 3 |
| Pastatų eksploataavimo kontrolė | 5 |

3. Jeigu pastebėjote, kad praktikoje yra naudojami kitokie kriterijai, prašau įrašyti kriterijaus pavadinimą ir nurodyti kriterijaus įvertinimą.

4. Gal galėtumėte išskirti dabartinių „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelio privalumus ir trūkumus.

UAB „LIDL LIETUVA“ APKLAUSA

Magistrinio projekto tikslas - sudaryti prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelį atsižvelgiant į prekybos tinklo strateginius tikslus ir darnaus vystymosi aspektus.

Apklausoje tikslas – rengiant magistrinį tiriamąjį projektą, kurio tema „Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“ nagrinėjamo „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo principai ir modelis, nustatyti ekspertinį kriterijų reikšmingumą ir svarbą, renkantis pastatų ūkio valdymo modelį.

Gauta apklausoje informacija bus naudojama mokslo tikslams, magistriniame projekte siekiant nustatyti racionaliausią pastatų ūkio valdymo modelį naudojant daugiakriterinį vertinimo metodą.

1. Koks pastatų ūkio valdymo modelis taikomas „Lidl“ prekybos centrams Lietuvoje?

- Įmonės atskiras padalinys (staliai, apdailininkai, elektrikai, santechnikai ir t.t.)
- **Pilno užsakymo paslauga (pagal sudaryta sutartį pastatų eksploatacija rūpinasi viena įmonė)**
- Paslaugų brokeriai/techninės tarnybos (pagal sudarytas sutartis pastatų eksploatacija rūpinasi daug mažų įmonių)
- Hibridinis valdymo modelis

2. Dešimtbalėje sistemoje (1 – nesvarbu, sudėtinga, mažai daro įtaką ir 10 – labai svarbu, nesudėtinga, daro didelę įtaką) įvertinkite žemiau pateiktus vertinimo kriterijus atitinkamai renkantis pastatų ūkio valdymo modelį. Keliems kriterijams suteikus vienodą įvertinimą, bus suprantama, kad kriterijai turi vienodą svarbą, reikšmingumą.

| Kriterijai/rodikliai | Įvertinimas |
|--|-------------|
| Paslaugų kaina | 9 |
| Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos | 3 |
| Užsakovo sugaištas laikas | 6 |
| Darbų kokybė | 8 |
| Įmonės strategija, politika, rinkodara | 4 |
| Valdymo sudėtingumas (rizikos) | 10 |
| Pastatų eksploataavimo kontrolė | 5 |

3. Jeigu pastebėjote, kad praktikoje yra naudojami kitokie kriterijai, prašau įrašyti kriterijaus pavadinimą ir nurodyti kriterijaus įvertinimą.

4. Gal galėtumėte išskirti dabartinių „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelio privalumus ir trūkumus.

UAB „LIDL LIETUVA“ APKLAUSA

Magistrinio projekto tikslas - sudaryti prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelį atsižvelgiant į prekybos tinklo strateginius tikslus ir darnaus vystymosi aspektus.

Apklausoje tikslas – rengiant magistrinį tiriamąjį projektą, kurio tema „Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“ nagrinėjamo „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo principai ir modelis, nustatyti ekspertinį kriterijų reikšmingumą ir svarbą, renkantis pastatų ūkio valdymo modelį.

Gauta apklausoje informacija bus naudojama mokslo tikslams, magistriniame projekte siekiant nustatyti racionaliausią pastatų ūkio valdymo modelį naudojant daugiakriterinį vertinimo metodą.

1. Koks pastatų ūkio valdymo modelis taikomas „Lidl“ prekybos centrams Lietuvoje?

- Įmonės atskiras padalinys (staliai, apdailininkai, elektrikai, santechnikai ir t.t.)
- **Pilno užsakymo paslauga (pagal sudaryta sutartį pastatų eksploatacija rūpinasi viena įmonė)**
- Paslaugų brokeriai/techninės tarnybos (pagal sudarytas sutartis pastatų eksploatacija rūpinasi daug mažų įmonių)
- Hibridinis valdymo modelis

2. Dešimtbalėje sistemoje (1 – nesvarbu, sudėtinga, mažai daro įtaką ir 10 – labai svarbu, nesudėtinga, daro didelę įtaką) įvertinkite žemiau pateiktus vertinimo kriterijus atitinkamai renkantis pastatų ūkio valdymo modelį. Keliems kriterijams suteikus vienodą įvertinimą, bus suprantama, kad kriterijai turi vienodą svarbą, reikšmingumą.

| Kriterijai/rodikliai | Įvertinimas |
|--|-------------|
| Paslaugų kaina | 10 |
| Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos | 6 |
| Užsakovo sugaištas laikas | 5 |
| Darbų kokybė | 9 |
| Įmonės strategija, politika, rinkodara | 3 |
| Valdymo sudėtingumas (rizikos) | 5 |
| Pastatų eksploataavimo kontrolė | 6 |

3. Jeigu pastebėjote, kad praktikoje yra naudojami kitokie kriterijai, prašau įrašyti kriterijaus pavadinimą ir nurodyti kriterijaus įvertinimą.

4. Gal galėtumėte išskirti dabartinių „Lidl“ prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelio privalumus ir trūkumus.

APKLAUSA

„Kriterijų reikšmingumas ir svarba renkantis pastatus eksploatuojančią įmonę“

Magistrinio projekto tikslas - sudaryti prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelį atsižvelgiant į prekybos tinklo strateginius tikslus ir darnaus vystymosi aspektus.

Apklaustos tikslas – rengiant magistrinį tiriamąjį projektą, kurio tema „Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“ nustatyti ekspertinį kriterijų reikšmingumą ir svarbą, renkantis pastatus eksploatuojančią/prižiūriamą įmonę.

Gauta apklausos informacija bus naudojama mokslo tikslams, magistriniame projekte siekiant nustatyti racionaliausią pastatų ūkio valdymo modelį naudojant daugiakriterinį vertinimo metodą.

- 1. Dešimtbalėje sistemoje (1 – nesvarbu, sudėtinga, mažai daro įtaką ir 10 – labai svarbu, nesudėtinga, daro didelę įtaką) įvertinkite žemiau pateiktus vertinimo kriterijus atitinkamai renkantis pastatų ūkio valdymo modelį. Keliems kriterijams suteikus vienodą įvertinimą, bus suprantama, kad kriterijai turi vienodą svarbą, reikšmingumą.**

| Kriterijai/rodikliai | Įvertinimas |
|--|-------------|
| Paslaugų kaina | 9 |
| Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos | 5 |
| Užsakovo sugaištas laikas | 4 |
| Darbų kokybė | 8 |
| Įmonės strategija, politika, rinkodara | 5 |
| Valdymo sudėtingumas (rizikos) | 7 |
| Pastatų eksploatavimo kontrolė | 6 |

- 2. Jeigu pastebėjote, kad praktikoje yra naudojami kitokie kriterijai, prašau įrašyti kriterijaus pavadinimą ir nurodyti kriterijaus įvertinimą.**

APKLAUSA

„Kriterijų reikšmingumas ir svarba renkantis pastatus eksploatuojančią įmonę“

Magistrinio projekto tikslas - sudaryti prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelį atsižvelgiant į prekybos tinklo strateginius tikslus ir darnaus vystymosi aspektus.

Apklaustos tikslas – rengiant magistrinį tiriamąjį projektą, kurio tema „Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“ nustatyti ekspertinį kriterijų reikšmingumą ir svarbą, renkantis pastatus eksploatuojančią/prižiūriamą įmonę.

Gauta apklausos informacija bus naudojama mokslo tikslams, magistriniame projekte siekiant nustatyti racionaliausią pastatų ūkio valdymo modelį naudojant daugiakriterinį vertinimo metodą.

1. Dešimtbalėje sistemoje (1 – nesvarbu, sudėtinga, mažai daro įtaką ir 10 – labai svarbu, nesudėtinga, daro didelę įtaką) įvertinkite žemiau pateiktus vertinimo kriterijus atitinkamai renkantis pastatų ūkio valdymo modelį. Keliems kriterijams suteikus vienodą įvertinimą, bus suprantama, kad kriterijai turi vienodą svarbą, reikšmingumą.

| Kriterijai/rodikliai | Įvertinimas |
|--|-------------|
| Paslaugų kaina | 10 |
| Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos | 7 |
| Užsakovo sugaištas laikas | 5 |
| Darbų kokybė | 9 |
| Įmonės strategija, politika, rinkodara | 4 |
| Valdymo sudėtingumas (rizikos) | 6 |
| Pastatų eksploatavimo kontrolė | 7 |

2. Jeigu pastebėjote, kad praktikoje yra naudojami kitokie kriterijai, prašau įrašyti kriterijaus pavadinimą ir nurodyti kriterijaus įvertinimą.

APKLAUSA

„Kriterijų reikšmingumas ir svarba renkantis pastatus eksploatuojančią įmonę“

Magistrinio projekto tikslas - sudaryti prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelį atsižvelgiant į prekybos tinklo strateginius tikslus ir darnaus vystymosi aspektus.

Apklauso tikslas – rengiant magistrinį tiriamąjį projektą, kurio tema „Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“ nustatyti ekspertinį kriterijų reikšmingumą ir svarbą, renkantis pastatus eksploatuojančią/prižiūriamąją įmonę.

Gauta apklausos informacija bus naudojama mokslo tikslams, magistriniame projekte siekiant nustatyti racionaliausią pastatų ūkio valdymo modelį naudojant daugiakriterinį vertinimo metodą.

- 1. Dešimtbalėje sistemoje (1 – nesvarbu, sudėtinga, mažai daro įtaką ir 10 – labai svarbu, nesudėtinga, daro didelę įtaką) įvertinkite žemiau pateiktus vertinimo kriterijus atitinkamai renkantis pastatų ūkio valdymo modelį. Keliems kriterijams suteikus vienodą įvertinimą, bus suprantama, kad kriterijai turi vienodą svarbą, reikšmingumą.**

| Kriterijai/rodikliai | Įvertinimas |
|--|-------------|
| Paslaugų kaina | 9 |
| Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos | 5 |
| Užsakovo sugaištas laikas | 4 |
| Darbų kokybė | 10 |
| Įmonės strategija, politika, rinkodara | 6 |
| Valdymo sudėtingumas (rizikos) | 6 |
| Pastatų eksploatavimo kontrolė | 8 |

- 2. Jeigu pastebėjote, kad praktikoje yra naudojami kitokie kriterijai, prašau įrašyti kriterijaus pavadinimą ir nurodyti kriterijaus įvertinimą.**

APKLAUSA

„Kriterijų reikšmingumas ir svarba renkantis pastatus eksploatuojančią įmonę“

Magistrinio projekto tikslas - sudaryti prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelį atsižvelgiant į prekybos tinklo strateginius tikslus ir darnaus vystymosi aspektus.

Apklauso tikslas – rengiant magistrinį tiriamąjį projektą, kurio tema „Prekybos centrų pastatų ūkio valdymo modelis“ nustatyti ekspertinį kriterijų reikšmingumą ir svarbą, renkantis pastatus eksploatuojančią/prižiūriamą įmonę.

Gauta apklausos informacija bus naudojama mokslo tikslams, magistriniame projekte siekiant nustatyti racionaliausią pastatų ūkio valdymo modelį naudojant daugiakriterinį vertinimo metodą.

- 1. Dešimtbalėje sistemoje (1 – nesvarbu, sudėtinga, mažai daro įtaką ir 10 – labai svarbu, nesudėtinga, daro didelę įtaką) įvertinkite žemiau pateiktus vertinimo kriterijus atitinkamai renkantis pastatų ūkio valdymo modelį. Keliems kriterijams suteikus vienodą įvertinimą, bus suprantama, kad kriterijai turi vienodą svarbą, reikšmingumą.**

| Kriterijai/rodikliai | Įvertinimas |
|--|-------------|
| Paslaugų kaina | 8 |
| Faktinės, papildomos eksploatacinės išlaidos | 7 |
| Užsakovo sugaištas laikas | 6 |
| Darbų kokybė | 10 |
| Įmonės strategija, politika, rinkodara | 5 |
| Valdymo sudėtingumas (rizikos) | 5 |
| Pastatų eksploatavimo kontrolė | 6 |

- 2. Jeigu pastebėjote, kad praktikoje yra naudojami kitokie kriterijai, prašau įrašyti kriterijaus pavadinimą ir nurodyti kriterijaus įvertinimą.**