



2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa



**Projekto Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029
„Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo
ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio
informacinį modeliavimą, sukūrimas“ (BIM-LT projektas)**

**PASIŪLYMAI TEISĖS AKTO, KURIUO BUS
TVIRTINAMA
STATINIO INFORMACINIO MODELIAVIMO NAUDŲ
VERTINIMO IR STEBĖSENOS SISTEMOS METODIKA,
PROJEKTUI**

Versija v_0.2

2023 m.

1

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Dokumento paskirtis

Pasiūlymų dėl teisės akto, kuriuo bus tvirtinamas Statinio informacinio modeliavimo naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos metodika, projekto dokumentu siūloma reglamentuoti Statinio informacinio modeliavimo naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos metodiką ir jos taikymo nuostatas. Dokumentas skirtas Lietuvos Respublikos Vyriausybės (toliau ir – Vyriausybė) įgaliotai vykdyti Statinio informacinio modeliavimo naudų stebėseną įstaigai ir viešojo sektoriaus turto plėtros projektus vykdančioms organizacijoms, dalyvaujančioms stebėsenos procese ir teiksiančioms informaciją Vyriausybės įgaliotai vykdyti stebėseną įstaigai apie pasiektą pažangą ir naudą diegiant bei taikant statinio informacinio modeliavimo metodus.

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Dokumento struktūra

Pasiūlymų teisės akto, kuriuo bus tvirtinama Metodika, projekto dokumentą sudaro:

Aplinkos ministro įsakymo projektas

I. Bendrosios nuostatos

II. Pagrindinės sąvokos

III. Nuorodos

IV. Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo rodikliai

V. Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos rodiklių apskaičiavimo būdai

VI. Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų kokybinis vertinimas

VII. Baigiamosios nuostatos

Priedai

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRAS

**ĮSAKYMAS
DĖL STATINIO INFORMACINIO MODELIAVIMO NAUDŲ VERTINIMO IR
STEBĖSENOS SISTEMOS METODIKOS
PATVIRTINIMO**

202... m. Nr.

Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 11¹ straipsnio 2 dalies 12 punktu, t v i r t i n u Statinio informacinio modeliavimo naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos metodiką (pridedama).

Aplinkos ministras

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

**STATINIO INFORMACINIO MODELIAVIMO NAUDŲ VERTINIMO IR
STEBĖSENOS SISTEMOS METODIKA**

I SKYRIUS

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Statinio informacinio modeliavimo naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos metodika (toliau – Metodika) yra skirta Vyriausybės įgaliotai institucijai, vykdančiai Statinio informacinio modeliavimo naudų stebėseną (Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 11¹ 2 dalies 6 ir 8 punktas), ir statybos dalyviams, kurie pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021 m. gruodžio 8 d. nutarimą Nr. 1061 „Dėl reikalavimų ir (arba) kriterijų dėl statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo“ privalo taikyti statinio informacinio modeliavimo (BIM) metodus projektuojant ir statant viešojo sektoriaus statinius ir (ar) jiems paskirtimi artimus kilnojamosios daiktus (elektros energijos persiuntimui skirtų žemosios ir vidutinės įtampos elektros oro linijų, oro kabelių linijų, požeminių ir povandeninių kabelių linijų ir jų technologinių priklausinių, įskaitant transformatorines ir transformatorių pastotes ir jose įrengtus įrenginius, požeminių kabelių kanalų, linijas laikančių atramų ir kitų technologinių priklausinių, taip pat vartotojo elektros įrenginių, mažo ir vidutinio slėgio dujotiekių, ryšių linijų, ryšių kabelių, ryšių kabelių kanalų sistemų (toliau – kilnojamosieji daiktai)).
2. Metodikoje pateikta statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo pažangos stebėsenos (toliau – ir stebėseną) sistema ir nurodyti viešojo sektoriaus organizacijų pasiektos pažangos, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, vertinimo būdai.
3. Metodika parengta atsižvelgiant į Statinio informacinio modeliavimo metodologijos diegimo viešajame sektoriuje veiksmų plane 2023–2029 metams (toliau ir – Veiksmų planas) nustatytus tikslus, uždavinius ir priemones.
4. Metodika gali būti atnaujinama atsižvelgiant į Veiksmų plano pakeitimus ir pildoma naujais uždaviniais, kurių sprendimas reikalingas BIM metodų taikymo plėtrai, atitinkamai koreguojant stebėsenos sistemos rodiklių rinkinius.
5. Stebėsenos sistemos objektas – viešojo sektoriaus turto sukūrimo (planavimo, projektavimo ir statybos), naudojimo ir valdymo procesai taikant statinio informacinio modeliavimo metodologiją.
6. Stebėsenos sistemos tikslas – kaupti, sisteminti, analizuoti skaitmeninius duomenis, susijusius su statinio informacinio modeliavimo metodologijos taikymo pažanga viešojo sektoriaus turto sukūrimo (planavimo, projektavimo ir statybos), naudojimo ir valdymo procesuose.
7. Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos dalyviai yra statybos sektoriaus pažangos ir plėtros politiką įgyvendinanti Vyriausybės įgaliota įstaiga, viešojo sektoriaus turto valdytojai ir viešojo turto plėtros investicinius projektus įgyvendinantys subjektai.
8. Stebėsenos sistemos taikymas paremtas lyginamuoju principu, t. y. nustatytu etapišku matavimo rodiklių pokyčio stebėjimu. Jis apima esamos situacijos stebėjimą, einamojo laikotarpio rodiklių apskaičiavimą ir šių rodiklių palyginimą su Veiksmų plane nustatytais siektiniais analizuojamojo laikotarpio rodikliais. Tai leidžia įvertinti stebimo laikotarpio priemonių įgyvendinimo pažangą, lyginant rodiklių reikšmes su nustatytomis, numatyti trūkstamas priemones efektyviai valdysenai sukurti.
9. Stebėsenos sistemą sudaro:

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

- 9.1. Statinio informacinio modeliavimo metodologijos diegimo viešajame sektoriuje veiksmų planas 2023–2029 metams;
- 9.2. Naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos rodiklių rinkinys bei juo paremtas klausimynas organizacijoms ir el. skaičiuoklė;
- 9.3. Kokybinio naudų vertinimo klausimynas ir el. skaičiuoklė;
- 9.4. Kiekybinio naudų vertinimo klausimynas-el. skaičiuoklė, parengtas EUBIM Task Group ir RINA organizacijų.
10. Viešojo sektoriaus turto valdytojai ir viešojo turto plėtros investicinius projektus įgyvendinantys subjektai pildo 9.2, 9.3 ir 9.4 punktuose nurodytus klausimynus ir teikia informaciją bei duomenis Veiksmų plane nustatytu periodiškumu.
11. Vyriausybės įgaliota vykdyti stebėseną įstaiga pagal teises ir pareigas įtvirtintas Statybos įstatymo 111 straipsnyje:
- 11.1. palaiko statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo priemones: klausimynus ir juose pateiktiems duomenims vertinti skirtas el. skaičiuokles;
- 11.2. renka viešojo sektoriaus įmonių/organizacijų teikiamus statinio informacinio modeliavimo taikymo naudų duomenis Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos patvirtintame Statinio informacinio modeliavimo metodologijos diegimo viešajame sektoriuje priemonių plane 2023–2029 metams nustatytais terminais.
- 11.3. konsultuoja viešojo sektoriaus organizacijas, vykdančias investicinius turto plėtros projektus, teikia joms metodinę pagalbą naudų vertinimo priemonių taikymo klausimais.
12. Stebėsenoje taip pat netiesiogiai dalyvauja ir kitos institucijos: Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija, Valstybės duomenų agentūra, kiti valstybės valdomų informacinių sistemų valdytojai, išorinės ekspertinės organizacijos, kurios disponuoja stebėsenai reikalingais duomenimis.

II. PAGRINDINĖS SĄVOKOS

13. **Bendroji duomenų aplinka** (angl. Common Data Environment, **CDE**) – programinės ir techninės įrangos, darbo eigos visuma, projekto dalyvių naudojama kaupiant, tvarkant ir keičiantis aktualiomis duomenų rinkmenomis, dokumentais ir informacija.
14. **Statinio gyvavimo ciklas** (toliau ir – **SGC**) – visuma tam tikrų procesų, sudarančių raidos ciklą (planavimas, projektavimas, statyba, naudojimas ir gyvavimo pabaiga) per objekto gyvavimo laiką.
15. **Statinio informacinis modeliavimas** (angl. Building Information Modelling, **BIM**) – statomo turto bendrinamos skaitmeninės pateikties naudojimas norint pagerinti projektavimo, statybos ir eksploataavimo procesus ir priimti teisingus sprendimus.
16. **Turto informacijos modelis** (angl. Asset Information Model, **AIM**) – pastatytą turtą apibūdinantis dokumentų, grafinės ir negrafinės informacijos komplektas, kurį sudaro struktūrintų ir nestruktūrintų informacijos rinkmenų visuma, susijusi su eksploataavimo etapu
17. **Užsakovo reikalavimai informacijai** (angl. Employer Information Requirements, **EIR**) – dokumentas, kuriame nurodoma, kaip projekte rengiami, pateikiami ir naudojami informacijos modeliai ir jų pateiktys, įskaitant visus su jais susijusius procesus ir procedūras
18. Šiame dokumente vartojama sąvoka „**viešasis sektorius**“ apima ekonomikos dalį, kurią sudaro visų lygių vyriausybė ir savivaldybių įmonės, įstaigos organizacijos, vyriausybės ir savivaldybių kontroliuojamos įmonės, įstaigos organizacijos užtikrinančios viešąjį interesą bei teikiančios viešąsias paslaugas.

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

19. Šiame dokumente vartojama sąvoka „**viešojo sektoriaus turtas**“ apima turtą arba verslą, kurio privalomojo vertinimo užsakovė ir (arba) turto nuosavybės (patikėjimo) teisių valdytoja ir (ar) naudotoja yra valstybės ar savivaldybės įmonė, valstybės valdoma įmonė, savivaldybės valdoma įmonė, įstaiga ar organizacija, kaip nurodyta Lietuvos Respublikos valstybės ir savivaldybių turto valdymo, naudojimo ir disponavimo juo įstatyme, ir (arba) viešojo sektoriaus subjektas, kaip jis apibrėžtas Lietuvos Respublikos viešojo sektoriaus atskaitomybės įstatyme.

20. Šiame dokumente vartojamos sąvokos „**turtas**“ ir (arba) „**statinys**“ apima pastatus, inžinerinius statinius ir kilnojamuosius daiktus, kuriuos nekilnojamaisiais pripažįsta įstatymai, per visas statinio gyvavimo ciklo stadijas.

21. Kitose dokumente „Pasiūlymai teisės akto, kuriuo bus tvirtinama statinio informacinio modeliavimo naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos metodika, projektui“ vartojamos sąvokos suprantamos taip, kaip jos apibrėžtos Lietuvos Respublikos statybos įstatyme, Lietuvos Respublikos valstybės informacinių išteklių valdymo įstatyme, Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatyme, Lietuvos Respublikos pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srityse perkančiųjų subjektų, įstatyme, Užsakovo informacijos reikalavimuose, patvirtintuose Aplinkos ministro 2022 m. vasario 24 d. įsakymu Nr. D1-57 „Dėl Užsakovo informacijos reikalavimų patvirtinimo“, projekto Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“ (BIM-LT projektas) dokumentuose.

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

III. NUORODOS

22. Dokumente pateiktos nuorodos į šiuos dokumentus:

22.1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;

22.2. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021 m. gruodžio 8 d. nutarimas Nr. 1061 „Dėl reikalavimų ir (arba) kriterijų dėl statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo“;

22.4. Statinio informacinio modeliavimo metodologijos diegimo viešajame sektoriuje veiksmų planas 2023–2029 metams (Projektas);

22.5. BIM naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos modelio taikymo rekomendacijos.

23. Dokumente pateiktos nuorodos į kitų organizacijų intelektinius produktus ir informaciją:

23.1. Statinio informacinio modeliavimo taikymo naudos ir kaštų (angl. Cost Benefit Analysis) skaičiavimo metodikos vadovas ir skaičiuoklė, EUBIM TASKGROUP puslapyje, prieiga adresu: <http://www.eubim.eu/>

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

IV. STATINIO INFORMACINIO MODELIAVIMO METODŲ TAIKYMO NAUDŲ VERTINIMO RODIKLIAI

24. Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo rodiklių rinkinys sudarytas taip, kad būtų išlaikytos sąsajos su Statinio informacinio modeliavimo metodologijos diegimo viešajame sektoriuje veiksmų planu 2023–2029 metams ir jame nurodytais pažangos vertinimo rodikliais.

25. Statinio informacinio modeliavimo naudų vertinimo rodiklių rinkinį sudaro dvi rodiklių grupės:

25.1. Rodikliai, skirti statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudai viešojo sektoriaus organizacijoms vertinti (viešojo turto investicinių projektų (toliau ir – VTIP) užsakovams, turto valdytojams). Ši rodiklių grupė skirta Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudai vertinti atskiroms viešojo sektoriaus ekonominių veiklų organizacijoms, vykdančioms viešojo sektoriaus investicinius plėtros projektus ir (ar) atsakingoms už patikėto turto valdymą. Viešojo sektoriaus turto valdytojai ir investicinių projektų užsakovai rodikliams apskaičiuoti naudoja klausimynus, kuriuose pateikti duomenys apdorojami el. skaičiuoklėmis. Naudų vertinimo ir stebėsenos rodiklių el. skaičiuoklės parengtos taip, kad būtų galima stebėti tiek atskirų viešojo sektoriaus organizacijų rodiklių reikšmių pokyčius, tiek atskirų organizacijų pažangą, tiek akumuliuojant atitinkamų organizacijų rodiklių reikšmes atskirų ekonominių veiklų įsitraukimą.

25.2. Rodikliai, skirti statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudai valstybei vertinti. Ši rodiklių grupė akumuliuoja organizacijų pateiktus duomenis ir rodo einamojo laikotarpio pasiekimą taikant statinio informacinio modeliavimo metodologiją.

26. Stebėsenos sistemos rodiklių skaičiavimai atliekami automatizuotai, el. skaičiuoklėmis, viešojo sektoriaus organizacijoms užpildžius klausimyną – el. skaičiuoklę organizacijai ir pateikus juose prašomus duomenis. Viešojo sektoriaus organizacijos, atliekančios užsakovo vaidmenį įgyvendinant viešojo turto investicinius projektus ir taikančios statinio informacinio modeliavimo metodus, užpildo klausimynus ir, Veiksmų plane nustatytais terminais, teikia duomenis Vyriausybės įgaliotai stebėseną vykdyti įstaigai (klausimynas organizacijai pateiktas dokumento **1 priede**).

27. Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo ir stebėsenos rodiklių sistemą papildo kokybinis vertinimas su kokybinio vertinimo klausimynu statinio planavimo, projektavimo, statybos ir naudojimo etapuose (kokybinio vertinimo metodika pateikta šio dokumento **2 priede**) ir kiekybinio vertinimo skaičiuoklė, parengta EUBIM ir RINA organizacijų.

28. Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo ir stebėsenos rodiklių skaičiavimo pavyzdžiai, kokybinio vertinimo metodo taikymo pavyzdžiai, kiekybinio vertinimo skaičiuoklės pildymo rekomendacijos ir atskirų dalių užpildyti pavyzdžiai pateikti dokumente „BIM naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos modelio taikymo rekomendacijos“.

29. Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo rodiklių sistema, kurią sudaro Veiksmų plane nurodyti rodikliai ir atitinkami Stebėsenos sistemos valstybės lygmens bei viešojo sektoriaus organizacijų stebėsenos rodikliai pateikti **1 lentelėje**.

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

1 lentelė. Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo rodiklių sistema

Stebėsenos sistemos rodiklio kodas	Statinio informacinio modeliavimo metodologijos diegimo viešajame sektoriuje veiksmų plano 2023–2029 metams rodikliai	Valstybės lygmens stebėsenos rodiklio kodas	Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo kumuliaciniai valstybės lygio rodikliai	Organizacijos lygmens stebėsenos rodiklio kodas	Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo organizacijos lygio rodikliai
R_{v1}	Dalis viešojo turto investicinių projektų (toliau – VTIP), kuriuos vykdant turtui sukurti ir valdyti taikomos valstybės apibrėžtos informacijos valdymo praktikos (standartai).	R_{1.1}	Dalis VTIP, kuriuos vykdant turtui sukurti ir valdyti taikomos valstybės apibrėžtos informacijos valdymo praktikos (standartai).	R_{2.1}	Dalis organizacijos VTIP, kuriuos vykdant taikomos valstybės apibrėžtos informacijos valdymo praktikos (standartai).
R_{v2}	Viešojo sektoriaus organizacijų deklaruojama statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda visuose statinio gyvavimo ciklo etapuose.	R_{1.2}	Viešojo sektoriaus organizacijų deklaruojama statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda visuose statinio gyvavimo ciklo etapuose.	R_{2.2}	Organizacijos deklaruojama statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda visuose statinio gyvavimo ciklo etapuose.
R_{v2.1}	Viešojo sektoriaus organizacijų deklaruojama statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinio planavimo etape .	R_{1.2.1}	Organizacijų deklaruojama vidutinė statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinių planavimo etape .	R_{2.2.1}	Organizacijos deklaruojama statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinio (-ių) planavimo etape .
R_{v2.2}	Viešojo sektoriaus organizacijų deklaruojama statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinio projektavimo etape .	R_{1.2.2}	Organizacijų deklaruojama vidutinė statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinių projektavimo etape .	R_{2.2.2}	Organizacijos deklaruojama statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinio (-ių) projektavimo etape .
R_{v2.3}	Viešojo sektoriaus organizacijų deklaruojama statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinio statybos etape .	R_{1.2.3}	Organizacijų deklaruojama vidutinė statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinių statybos etape .	R_{2.2.3}	Organizacijos deklaruojama statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinio (-ių) statybos etape .
R_{v2.4}	Viešojo sektoriaus organizacijų deklaruojama statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinio naudojimo etape .	R_{1.2.4}	Organizacijų deklaruojama vidutinė statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinių naudojimo etape .	R_{2.2.4}	Organizacijos deklaruojama statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinio (-ių) naudojimo etape .
R_{v3}	Dalis VTIP, kuriuos vykdydamos organizacijos (užsakovai) užtikrina duomenų mainus savo ir (ar) valstybės valdomoje ir administruojamoje bendrojoje apskaitos duomenimis aplinkoje (CDE) pagal teisės aktuose nustatytus reikalavimus.	R_{1.3}	Dalis VTIP, kuriuos vykdydamos organizacijos (užsakovai) užtikrina duomenų mainus savo ir (ar) valstybės valdomoje ir administruojamoje bendrojoje apskaitos duomenimis aplinkoje (CDE) pagal teisės aktuose nustatytus reikalavimus.	R_{2.3}	Dalis VTIP, kuriuos vykdydama organizacija kaip užsakovas užtikrina duomenų mainus savo ir (ar) valstybės valdomoje ir administruojamoje bendrojoje apskaitos duomenimis aplinkoje (CDE) pagal teisės aktuose nustatytus reikalavimus.
R_{v4}	Dalis VTIP, kuriuos vykdant visame statinio gyvavimo cikle naudojamos pirkimo dokumentų, taikant statinio informacinio modeliavimo metodologiją, nuostatos ir laikomasi pirkimo	R_{1.4}	Dalis VTIP, kuriuos vykdant visame statinio gyvavimo cikle naudojamos pirkimo dokumentų, taikant statinio informacinio modeliavimo metodologiją, nuostatos ir	R_{2.4}	Dalis organizacijos VTIP, kuriuos vykdant naudojamos pirkimo dokumentų, taikant statinio informacinio modeliavimo metodologiją, nuostatos ir laikomasi pirkimo

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Stebėsenos sistemos rodiklio kodas	Statinio informacinio modeliavimo metodologijos diegimo viešajame sektoriuje veiksmų plano 2023–2029 metams rodikliai	Valstybės lygmens stebėsenos rodiklio kodas	Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo kumuliaciniai valstybės lygio rodikliai	Organizacijos lygmens stebėsenos rodiklio kodas	Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo organizacijos lygio rodikliai
	procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.		laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.		procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.
R_{v.4.1}	Dalis VTIP, kuriuos vykdant planavimo etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.	R_{1.4.1}	Dalis VTIP, kuriuos vykdant planavimo etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.	R_{2.4.1}	Dalis organizacijos VTIP, kuriuos vykdant planavimo etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.
R_{v.4.2}	Dalis VTIP, kuriuos vykdant projektavimo etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentus ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.	R_{1.4.2}	Dalis VTIP, kuriuos vykdant projektavimo etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.	R_{2.4.2}	Dalis organizacijos VTIP, kuriuos vykdant projektavimo etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.
R_{v.4.3}	Dalis VTIP, kuriuos vykdant statybos etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.	R_{1.4.3}	Dalis VTIP, kuriuos vykdant statybos etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.	R_{2.4.3}	Dalis organizacijos VTIP, kuriuos vykdant statybos etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.
R_{v.4.4}	Dalis turto valdytojų, kurie naudojimo etape taiko statinio informacinio modeliavimo metodus, naudoja pirkimo dokumentus ir laikosi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.	R_{1.4.4}	Dalis turto valdytojų, kurie naudojimo etape taiko statinio informacinio modeliavimo metodus, naudoja pirkimo dokumentus ir laikosi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.	R_{2.4.4}	Dalis organizacijos (-ų) valdomų turto objektų, kurių naudojimo etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.
R_{v.5}	Dalis VTIP, kuriuos vykdant statinio informacija bei duomenys (užbaigus statinio statybą) perduodami laikantis statytojo (užsakovo) nustatytų reikalavimų skaitmeninei informacijai (EIR).	R_{1.5}	Dalis VTIP, kuriuos vykdant statinio informacija bei duomenys (užbaigus statinio statybą) užsakovui perduodami laikantis statytojo (užsakovo) nustatytų reikalavimų skaitmeninei informacijai (EIR).	R_{2.5}	Dalis organizacijos VTIP, kuriuos vykdant statinio informacija bei duomenys (užbaigus statinio statybą) užsakovui perduodami laikantis statytojo (užsakovo) nustatytų reikalavimų skaitmeninei informacijai (EIR).
R_{v.6}	Dalis VTIP vykdančių organizacijų, taikančių turto valdymo sistemas ir perkeliančių į jas turto informacinio modelio (AIM) duomenis.	R_{1.6}	Dalis VTIP vykdančių organizacijų, taikančių turto valdymo sistemas ir perkeliančių į jas turto informacinio modelio (AIM) duomenis.	R_{2.6}	Dalis VTIP vykdančių organizacijų, taikančių turto valdymo sistemas ir perkeliančių į jas turto informacinio modelio (AIM) duomenis.
R_{v.7}	Dalis VTIP, kuriems įgyvendinti tyrimų duomenys gaunami iš valstybės valdomų	R_{1.7}	Dalis VTIP, kuriems įgyvendinti tyrimų duomenys gaunami iš valstybės valdomų	R_{2.7}	Dalis VTIP, kuriems įgyvendinti tyrimų duomenys gaunami iš valstybės valdomų

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Stebėsenos sistemos rodiklio kodas	Statinio informacinio modeliavimo metodologijos diegimo viešajame sektoriuje veiksmų plano 2023–2029 metams rodikliai	Valstybės lygmens stebėsenos rodiklio kodas	Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo kumuliaciniai valstybės lygio rodikliai	Organizacijos lygmens stebėsenos rodiklio kodas	Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo organizacijos lygio rodikliai
	informacinių sistemų (pvz., TIIS, „TPS vartai“, „Infostatyba“, NTR, „Saulė“, NSIK ir kt.).		informacinių sistemų (pvz., TIIS, „TPS vartai“, „Infostatyba“, NTR, „Saulė“, NSIK ir kt.).		informacinių sistemų (pvz., TIIS, „TPS vartai“, „Infostatyba“, NTR, „Saulė“, NSIK ir kt.).
R_{v8}	Dalis viešojo sektoriaus organizacijų (atliekančių užsakovo vaidmenį), reikalavimus dėl turto naudojimo pateikiančių projektavimo užduotyse ir viešųjų pirkimų dokumentuose (EIR'e).	R_{1.8}	Dalis viešojo sektoriaus organizacijų (atliekančių užsakovo vaidmenį), reikalavimus dėl turto naudojimo pateikiančių projektavimo užduotyse ir viešųjų pirkimų dokumentuose (EIR'e).	R_{2.8}	Dalis organizacijų (atliekančių užsakovo vaidmenį), reikalavimus dėl turto naudojimo pateikiančių projektavimo užduotyse ir viešųjų pirkimų dokumentuose.
R_{v9}	Dalis organizacijų, kurios, vykdydamos VTIP, taiko statinio informacinio modeliavimo metodologiją I brandos lygiu ir deklaruoja naudos ir sąnaudų santykį, didesnį už 1.	R_{1.9}	Dalis viešojo sektoriaus organizacijų, kurios, vykdydamos VTIP, taiko statinio informacinio modeliavimo metodologiją I brandos lygiu ir deklaruoja naudos ir sąnaudų santykį, didesnį už 1.	R_{2.9}	Dalis organizacijos VTIP, kuriuos vykdant taikoma statinio informacinio modeliavimo metodologija I brandos lygiu ir deklaruojamas naudos ir sąnaudų santykis, didesnis už 1.
R_{v10}	Dalis viešojo sektoriaus organizacijų, kurios, vykdydamos VTIP, taiko statinio informacinio modeliavimo metodologiją II brandos lygiu ir deklaruoja naudos ir sąnaudų kaštų santykį didesnį už 1.	R_{1.10}	Dalis viešojo sektoriaus organizacijų, kurios, vykdydamos VTIP, taiko statinio informacinio modeliavimo metodologiją II brandos lygiu ir deklaruoja naudos ir sąnaudų santykį, didesnį už 1.	R_{2.10}	Dalis organizacijos VTIP, kuriuos vykdant taikoma statinio informacinio modeliavimo metodologija II brandos lygiu ir deklaruojamas naudos ir sąnaudų santykis, didesnis už 1.
R_{v11}	Dalis viešojo sektoriaus organizacijų darbuotojų, susijusių su VTIP įgyvendinimu ir statinių naudojimu, kurie bent kartą per ataskaitinį laikotarpį dalyvavo statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo mokymuose, seminaruose ir gavo atitinkamus pažymėjimus.	R_{1.11}	Dalis viešojo sektoriaus organizacijų darbuotojų, susijusių su VTIP įgyvendinimu ir statinių naudojimu, kurie bent kartą per ataskaitinį laikotarpį dalyvavo statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo mokymuose, seminaruose ir gavo atitinkamus pažymėjimus.	R_{2.11}	Dalis organizacijos darbuotojų, susijusių su VTIP įgyvendinimu ir statinių naudojimu, kurie bent kartą per ataskaitinį laikotarpį dalyvavo statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo mokymuose, seminaruose ir gavo atitinkamus pažymėjimus.

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

V. STATINIO INFORMACINIO MODELIAVIMO METODŲ TAIKYMO NAUDŲ VERTINIMO IR STEBĖSENOS SISTEMOS RODIKLIŲ APSKAIČIAVIMO BŪDAI

30. Metodikoje pateikti rodikliai suderinti su Statinio informacinio modeliavimo metodologijos diegimo viešajame sektoriuje veiksmų plano 2023–2029 metams rodikliais ir skirti įvertinti metodologijos taikymo naudą valstybei ir viešojo sektoriaus organizacijoms, vykdančioms viešojo turto investicinius projektus (toliau ir– VTIP).

31. Rodiklis $R_{1.1}$ – Dalis VTIP, kuriuos vykdant turtui sukurti ir valdyti taikomos valstybės apibrėžtos informacijos valdymo praktikos (standartai) apskaičiuojamas kaip dalis viešojo sektoriaus organizacijų vykdomų VTIP, kuriuos įgyvendinant taikomi valstybės apibrėžtos informacijos valdymo praktikos (standartai). Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1.1}$ reikšmė lyginama su atitinkamų metų rodiklio reikšme, nurodyta Veiksmų plane. Rodiklis $R_{1.1}$ apskaičiuojamas taikant (1) formulę:

$$R_{1.1} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.1}^i}{n_{org}}; \quad (1)$$

čia $R_{1.1}$ – dalis VTIP, kuriuos vykdant taikomos valstybės apibrėžtos informacijos valdymo praktikos (standartai). Apskaičiuojamas kaip viešojo sektoriaus organizacijų $R_{2.1}^i$ rodiklių vidurkis;

$R_{2.1}^i$ – dalis i -osios viešojo sektoriaus organizacijos vykdomų VTIP, kuriuos įgyvendinant taikomos valstybės apibrėžtos informacijos valdymo praktikos (standartai);

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, vykdančių VTIP ir teikiančių duomenis stebėsenai, skaičius.

Rodiklis $R_{2.1}^i$ apskaičiuojamas taikant (2) formulę:

$$R_{2.1}^i = \frac{N_{VTIP(BIM)}}{N_{VTIP(TOTAL)}} \times 100; \quad (2)$$

čia $N_{VTIP(BIM)}$ – skaičius viešojo sektoriaus organizacijoje per ataskaitinį laikotarpį vykdomų VTIP, kuriuos įgyvendinant turtui sukurti ir valdyti taikomos valstybės apibrėžtos informacijos valdymo praktikos (standartai). Rodiklis nustatomas viešojo sektoriaus organizacijai užpildžius klausimyną (žr. **A priedą**) ir nurodžius jame skaičių VTIP, kuriuos vykdant taikomos valstybės apibrėžtos informacijos valdymo praktikos (standartai);

$N_{VTIP(TOTAL)}$ – viešojo sektoriaus organizacijoje vykdomų VTIP skaičius (iš viso) ataskaitiniu laikotarpiu.

Apskaičiuotą valstybės lygmens ataskaitinio laikotarpio rodiklį $R_{1.1}$ lyginant su Veiksmų plane nustatytu atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodikliu R_{v1} , apskaičiuojamas rodiklio reikšmės procentinis pokytis P_{t1} taikant (3) formulę:

$$P_{t1} = \frac{R_{1.1} - R_{v1}^t}{R_{v1}^t} \times 100; \quad (3)$$

čia P_{t1} – rodiklio $R_{1.1}$ procentinis pokytis, palyginti su ataskaitiniam laikotarpiui Veiksmų plane nustatytu rodikliu R_{v1}^t ;

R_{v1}^t – atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodiklis, nustatytas Veiksmų plane.

32. Rodiklis $R_{1.2}$ – Viešojo sektoriaus organizacijų deklaruojama statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda visuose statinio gyvavimo ciklo etapuose apskaičiuojamas įvertinus viešojo sektoriaus organizacijų pateiktus kokybinio vertinimo rezultatus, o šie gaunami kiekvienai organizacijai, vykdančiai VTIP, užpildžius kokybinio vertinimo klausimyną (žr. **2 priedą**). Klausimynas sudarytas iš atskirų dalių, skirtų kokybinei naudai planavimo, projektavimo statybos ir naudojimo etapuose įvertinti. Statinio informacinio modeliavimo naudų kokybinio vertinimo metodas aprašytas šio dokumento 3 dalyje. Statinio informacinio modeliavimo naudų kokybinio vertinimo rezultatų taikymo paaiškinimai pateikti dokumente „BIM naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos modelio taikymo rekomendacijos“.

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Rodiklis $R_{1.2}$ apskaičiuojamas taikant (4) formulę:

$$R_{1.2} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.2}^i}{n_{org}}, \quad (4)$$

čia $R_{1.2}$ – visų stebėsenoje dalyvaujančių organizacijų per ataskaitinį laikotarpį vykdytų VTIP deklaruojamos statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinės naudos rodiklių atskiruose statinio gyvavimo ciklo stadijose aritmetinis vidurkis;

$R_{2.2}^i$ – i -osios organizacijos visų per ataskaitinį laikotarpį vykdytų VTIP statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo atskiruose statinio gyvavimo ciklo etapuose deklaruojamos kokybinės naudos rodiklių aritmetinis vidurkis;

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, vykdančių VTIP ir teikiančių duomenis stebėsenai, skaičius.

Rodiklis $R_{2.2}^i$ apskaičiuojamas taikant (5) formulę:

$$R_{2.2}^i = \frac{R_{2.2.1}^i + R_{2.2.2}^i + R_{2.2.3}^i + R_{2.2.4}^i}{e}, \quad (5)$$

čia $R_{2.2.1}^i$ – i -osios organizacijos vykdomų VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, kokybinės naudos aritmetinis vidurkis **planavimo** etape;

$R_{2.2.2}^i$ – i -osios organizacijos vykdomų VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, kokybinės naudos aritmetinis vidurkis **projektavimo** etape;

$R_{2.2.3}^i$ – i -osios organizacijos vykdomų VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, kokybinės naudos aritmetinis vidurkis **statybos** etape;

$R_{2.2.4}^i$ – i -osios organizacijos statinio informacinio modeliavimo metodologijos taikymo deklaruojamos kokybinės naudos aritmetinis vidurkis **naudojimo** etape, kai VTIP statinio informacinis modelis užbaigus statinį perduodamas turto valdytojui;

e – SGC etapų, kuriuose organizacija taiko statinio informacinio modeliavimo metodologiją, skaičius.

Apskaičiuotą valstybės lygmens ataskaitinio laikotarpio rodiklį $R_{1.2}$ lyginant su Veiksmų plane nustatytu atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodikliu R_{v2}^t , apskaičiuojamas rodiklio reikšmės procentinis pokytis P_{t2} taikant (6) formulę:

$$P_{t2} = \frac{R_{1.2} - R_{v2}^t}{R_{v2}^t} \times 100; \quad (6)$$

čia P_{t2} – rodiklio $R_{1.2}$ procentinis pokytis, palyginti su Veiksmų plane nustatytu rodikliu R_{v2}^t ;

R_{v2}^t – atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodiklis, nustatytas Veiksmų plane.

33. Rodiklis $R_{1.2.1}$ – Organizacijų deklaruojama vidutinė statinio informacinio modeliavimo metodologijos taikymo kokybinė nauda statinių planavimo etape apskaičiuojamas įvertinus organizacijų pateiktus kokybinio vertinimo klausimyno rezultatus, o šie gaunami kiekvienai organizacijai, vykdančiai VTIP, užpildžius kokybinio vertinimo klausimyną planavimo etape. Rodiklis $R_{1.2.1}$ apskaičiuojamas taikant (7) formulę:

$$R_{1.2.1} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.2.1}^i}{n_{org}}, \quad (7)$$

čia $R_{1.2.1}$ – visų stebėsenoje dalyvaujančių organizacijų per ataskaitinį laikotarpį vykdytų VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, deklaruotos kokybinės naudos **planavimo etape** rodiklių aritmetinis vidurkis;

$R_{2.2.1}^i$ – i -osios organizacijos visų per ataskaitinį laikotarpį vykdomų VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, kokybinės naudos **planavimo etape** aritmetinis vidurkis;

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius.

Rodiklis $R_{2.2.1}^i$ apskaičiuojamas taikant (8) formulę:

$$R_{2.2.1}^i = \frac{\sum_{i=1}^n Pk_{pl}}{p}; \quad (8)$$

čia Pk_{pl} – organizacijos per ataskaitinį laikotarpį vykdomo atskiro VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, kokybinės naudos rodiklis **planavimo** etape;

p – organizacijos (-ų) VTIP, kuriuos vykdančios **planavimo** etape taikyta statinio informacinio modeliavimo metodologija, skaičius.

34. Rodiklis $R_{1.2.2}$ – Organizacijų deklaruojama vidutinė statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinių projektavimo etape apskaičiuojamas įvertinus organizacijų pateiktus kokybinio vertinimo klausimyno rezultatus, o šie gaunami kiekvienai organizacijai, vykdančiai VTIP, užpildžius kokybinio vertinimo klausimyną projektavimo etape. Rodiklis $R_{1.2.2}$ apskaičiuojamas taikant (9) formulę:

$$R_{1.2.2} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.2.2}^i}{n_{org}}; \quad (9)$$

čia $R_{1.2.2}$ – visų stebėsenoje dalyvaujančių organizacijų per ataskaitinį laikotarpį vykdytų VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, deklaruotos kokybinės naudos **projektavimo etape** rodiklių aritmetinis vidurkis;

$R_{2.2.2}^i$ – i -osios organizacijos visų per ataskaitinį laikotarpį vykdomų VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, kokybinės naudos **projektavimo** etape aritmetinis vidurkis;

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius.

Viešojo sektoriaus organizacijų, vykdančių VTIP, kokybinės naudos projektavimo etape rodiklis $R_{2.2.2}^i$ apskaičiuojamas taikant (10) formulę:

$$R_{2.2.2}^i = \frac{\sum_{i=1}^n Pk_{pr}}{p}; \quad (10)$$

čia $R_{2.2.2}^i$ – i -osios organizacijos visų per ataskaitinį laikotarpį vykdomų VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, kokybinės naudos aritmetinis vidurkis **projektavimo** etape;

Pk_{pr} – organizacijos per ataskaitinį laikotarpį vykdomo atskiro VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, kokybinės naudos rodiklis **projektavimo** etape;

p – organizacijos (-ų) VTIP, kuriuos vykdančios **projektavimo** etape taikyta statinio informacinio modeliavimo metodologija, skaičius.

35. Rodiklis $R_{1.2.3}$ – Organizacijų deklaruojama vidutinė statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinių statybos etape apskaičiuojamas įvertinus organizacijų pateiktus kokybinio vertinimo klausimyno rezultatus, o šie gaunami kiekvienai organizacijai, vykdančiai VTIP, užpildžius kokybinio vertinimo klausimyną statybos etape. Rodiklis $R_{1.2.3}$ apskaičiuojamas taikant (11) formulę:

$$R_{1.2.3} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.2.3}^i}{n_{org}}; \quad (11)$$

čia $R_{1.2.3}$ – visų stebėsenoje dalyvaujančių organizacijų per ataskaitinį laikotarpį vykdytų VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, deklaruotos kokybinės naudos **statybos etape** rodiklių aritmetinis vidurkis;

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

$R_{2.2.3}^i$ – i -osios organizacijos visų per ataskaitinį laikotarpį vykdomų VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, kokybinės naudos **statybos etape** aritmetinis vidurkis;

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius.

Viešojo sektoriaus organizacijų, vykdančių VTIP, kokybinės naudos statybos etape rodiklis $R_{2.2.3}^i$ apskaičiuojamas taikant (12) formulę:

$$R_{2.2.3}^i = \frac{\sum_{k=1}^n Pk_{st}}{p}; \quad (12)$$

čia $R_{2.2.3}^i$ – i -osios organizacijos visų per ataskaitinį laikotarpį vykdomų VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, kokybinės naudos aritmetinis vidurkis **statybos etape**;

Pk_{st} – organizacijos per ataskaitinį laikotarpį vykdomo atskiro VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, kokybinės naudos rodiklis **statybos etape**;

p – organizacijos VTIP, kuriuos vykdančios **statybos etape** taikyta statinio informacinio modeliavimo metodologija, skaičius.

36. Rodiklis $R_{1.2.4}$ – Organizacijų deklaruojama vidutinė statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo kokybinė nauda statinių naudojimo etape apskaičiuojamas įvertinus organizacijų pateiktus kokybinio vertinimo klausimyno rezultatus, o šie gaunami el. skaičiuoklėje, kiekvienai organizacijai, vykdančiai VTIP, užpildžius kokybinio vertinimo klausimyną statinių naudojimo etape. Rodiklis $R_{1.2.4}$ apskaičiuojamas taikant (13) formulę:

$$R_{1.2.4} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.2.4}^i}{n_{org}}; \quad (13)$$

$R_{1.2.4}$ – visų stebėsenoje dalyvaujančių organizacijų per ataskaitinį laikotarpį deklaruotos statinio informacinio modeliavimo metodologijos taikymo kokybinės naudos **naudojimo etape** rodiklių aritmetinis vidurkis;

$R_{2.2.4}^i$ – i -osios organizacijos per ataskaitinį laikotarpį statinio informacinio modeliavimo metodologijos taikymo kokybinės naudos **naudojimo etape** aritmetinis vidurkis;

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius.

Viešojo sektoriaus organizacijų deklaruojamos kokybinės naudos naudojimo etape rodiklis $R_{2.2.4}$ apskaičiuojamas taikant (14) formulę:

$$R_{2.2.4}^i = \frac{\sum_{k=1}^n Pk_{nd}}{p}; \quad (14)$$

čia $R_{2.2.4}^i$ – i -osios organizacijos visų per ataskaitinį laikotarpį eksploatuojamų objektų, kurių **naudojimo etape** taikoma statinio informacinio modeliavimo metodologija, kokybinės naudos rodiklis (rodiklių aritmetinis vidurkis);

Pk_{nd} – organizacijos objektų, kurių **naudojimo etape** per ataskaitinį laikotarpį taikoma statinio informacinio modeliavimo metodologija, kokybinės naudos rodiklis;

p – organizacijos užbaigtų VTIP, kuriuose statinio informacinis modelis perduotas turto valdytojui ir kurių **naudojimo etape** taikoma statinio informacinio modeliavimo metodologija, skaičius.

37. Rodiklis $R_{1.3}$ – Dalis VTIP, kuriuos vykdydamos organizacijos (užsakovai) užtikrina duomenų mainus savo ir (ar) valstybės valdomoje ir administruojamoje bendrojoje apskaitos duomenimis aplinkoje (CDE) pagal teisės aktuose nustatytus reikalavimus apskaičiuojamas kaip dalis viešojo sektoriaus organizacijų vykdomų VTIP, kuriuos vykdančios taikoma darbo praktika, atitinkanti statinio informacinio modeliavimo metodus, ir užtikrinami duomenų mainai savo ir (ar) valstybės valdomoje ir administruojamoje CDE (specializuotas programinis įrankis, kaip nurodyta dokumente „Bendra duomenų

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

aplinka (CDE) ir jos darbo tvarka“). Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1.3}$ reikšmė lyginama su ataskaitinio laikotarpio rodiklio reikšme, nurodyta Veiksmų plane. Rodiklis $R_{1.3}$ apskaičiuojamas taikant (15) formulę:

$$R_{1.3} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.3}^i}{n_{org}}, \quad (15)$$

čia $R_{1.3}$ – dalis VTIP, kuriuos vykdydamas užsakovas užtikrina duomenų mainus savo ir (ar) valstybės valdomoje ir administruojamoje CDE, skaičiuojama kaip viešojo sektoriaus organizacijų rodiklių $R_{2.3}^i$ aritmetinis vidurkis;

$R_{2.3}^i$ – dalis i -osios viešojo sektoriaus organizacijos vykdomų VTIP, kuriuos įgyvendindamas užsakovas užtikrina duomenų mainus savo ir (ar) valstybės valdomoje ir administruojamoje CDE;

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, vykdančių VTIP ir teikiančių duomenis stebėsenai, skaičius.

Viešojo sektoriaus organizacijų apskaičiuojamas rodiklis $R_{2.3}^i$ taikant (16) formulę:

$$R_{2.3}^i = \frac{N_{VTIP(CDE)}}{N_{VTIP(TOTAL)}} \times 100; \quad (16)$$

čia $N_{VTIP(CDE)}$ – skaičius viešojo sektoriaus organizacijos VTIP, kuriuos vykdydamas užsakovas užtikrina duomenų mainus savo ir (ar) valstybės kontroliuojamoje CDE. Rodiklis nustatomas organizacijai užpildžius klausimyną (žr. **A priedą**) ir nurodžius jame VTIP, kuriuos vykdydamas užsakovas užtikrina duomenų mainus savo ir (ar) valstybės kontroliuojamoje CDE, skaičių;

$N_{VTIP(TOTAL)}$ – viešojo sektoriaus organizacijoje vykdomų VTIP skaičius (iš viso) ataskaitiniu laikotarpiu.

Apskaičiuotą valstybės lygmens atitinkamų metų rodiklį $R_{1.3}$ lyginant su Veiksmų plane nustatytu ataskaitinio laikotarpio rodikliu R_{v3} , apskaičiuojamas rodiklio reikšmės procentinis pokytis P_{t3} taikant (17) formulę:

$$P_{t3} = \frac{R_{1.3} - R_{v3}^t}{R_{v3}^t} \times 100; \quad (17)$$

čia P_{t3} – rodiklio $R_{1.3}$ procentinis pokytis, palyginti su Veiksmų plane nustatytu rodikliu R_{v3}^t ;

R_{v3}^t – atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodiklis, nustatytas Veiksmų plane.

38. Rodiklis $R_{1.4}$ – Dalis VTIP, kuriuos vykdant visame statinio gyvavimo cikle taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus apskaičiuojamas kaip dalis viešojo sektoriaus organizacijų vykdomų VTIP, kuriuos vykdant taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus. Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1.4}$ reikšmė lyginama su nustatyta ataskaitinio periodo rodiklio reikšme, nurodyta Veiksmų plane. Rodiklis $R_{1.4}$ apskaičiuojamas taikant (18) formulę:

$$R_{1.4} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.4}^i}{n_{org}}, \quad (18)$$

čia $R_{1.4}$ – viešojo sektoriaus organizacijų VTIP, kuriuos vykdant visame statinio gyvavimo cikle taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus, rodiklių aritmetinis vidurkis.

$R_{2.4}^i$ – dalis i -osios organizacijos VTIP, kuriuos vykdant visame statinio gyvavimo cikle taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus, rodiklių aritmetinis vidurkis;

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių, teikiant duomenis stebėsenai, skaičius.

Rodiklis $R_{2.4}^i$ apskaičiuojamas taikant (19) formulę:

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

$$R_{2.4}^i = \frac{R_{2.4.1}^i + R_{2.4.2}^i + R_{2.4.3}^i + R_{2.4.4}^i}{e}, \quad (19)$$

čia $R_{2.4.1}^i$ – dalis i -osios organizacijos VTIP, kuriuos vykdant planavimo etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus;

$R_{2.4.2}^i$ - dalis i -osios organizacijos VTIP, kurių **projektavimo etape** taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus;

$R_{2.4.3}^i$ – dalis i -osios organizacijos VTIP, kuriuos vykdant **statybos etape** taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus;

$R_{2.4.4}^i$ – dalis i -osios organizacijos VTIP, kuriuos užbaigus **naudojimo etape** taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus;

e – SGC etapų, kuriuos vykdydama organizacija taiko statinio informacinio modeliavimo metodologiją, skaičius.

Apskaičiuotą valstybės lygmens atitinkamų metų rodiklį $R_{1.4}$ lyginant su Veiksmų plane nustatytu ataskaitinio laikotarpio rodikliu R_v^t , apskaičiuojamas rodiklio reikšmės procentinis pokytis P_{t4} taikant (20) formulę:

$$P_{t4} = \frac{R_{1.4} - R_v^t}{R_v^t} \times 100; \quad (20)$$

čia P_{t4} – rodiklio $R_{1.4}$ procentinis pokytis, palyginti su Veiksmų plane nustatytu rodikliu R_v^t ;

R_v^t – atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodiklis, nustatytas Veiksmų plane.

39. Rodiklis $R_{1.4.1}$ – Dalis VTIP, kuriuos vykdant planavimo etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus apskaičiuojamas kaip dalis viešojo sektoriaus organizacijų vykdomų VTIP, kuriuos įgyvendinant **planavimo etape** taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus. Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1.4.1}$ reikšmė lyginama su nustatyta ataskaitinio periodo rodiklio reikšme, nurodyta Veiksmų plane. Rodiklis $R_{1.4.1}$ apskaičiuojamas taikant formulę:

$$R_{1.4.1} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.4.1}^i}{n_{org}}, \quad (21)$$

čia $R_{1.4.1}$ – dalis viešojo sektoriaus organizacijų VTIP, kuriuos vykdant **planavimo etape** taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus. Apskaičiuojamas kaip $R_{2.4.1}^i$ rodiklių aritmetinis vidurkis;

$R_{2.4.1}^i$ – dalis i -tosios organizacijos VTIP, kuriuos vykdant **planavimo etape** taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus;

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius.

Rodiklis $R_{2.4.1}^i$ apskaičiuojamas taikant (22) formulę:

$$R_{2.4.1}^i = \frac{\sum_{i=1}^n PD(pI)}{p}, \quad (22)$$

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

čia $PD_{(p)}$ – i -osios organizacijos VTIP, kuriuos vykdant planavimo etape naudojami pirkimo dokumentai, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus, skaičius;

p – viešojo sektoriaus i -osios organizacijos ataskaitinio laikotarpio visų VTIP skaičius.

40. Rodiklis $R_{1.4.2}$ – Dalis VTIP, kuriuos vykdant projektavimo etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus apskaičiuojamas kaip dalis viešojo sektoriaus organizacijų vykdomų VTIP, kuriuos įgyvendinant **projektavimo etape** taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus. Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1.4.2}$ reikšmė lyginama su nustatyta ataskaitinio periodo rodiklio reikšme, nurodyta Veiksmų plane. Rodiklis $R_{1.4.2}$ apskaičiuojamas taikant (23) formulę:

$$R_{1.4.2} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.4.2}^i}{n_{org}}; \quad (23)$$

čia $R_{1.4.2}$ – dalis viešojo sektoriaus organizacijų VTIP, kuriuos vykdant **projektavimo etape** taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus. Apskaičiuojamas kaip $R_{2.4.2}^i$ rodiklių aritmetinis vidurkis;

$R_{2.4.2}^i$ – dalis i -osios organizacijos VTIP, kuriuos vykdant **projektavimo etape** taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus;

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių, teikiant duomenis stebėsenai, skaičius.

Rodiklis $R_{2.4.2}^i$ apskaičiuojamas taikant (24) formulę:

$$R_{2.4.2}^i = \frac{\sum_{i=1}^n PD_{(pr)}}{p}; \quad (24)$$

čia $PD_{(pr)}$ – i -osios organizacijos VTIP, kuriuos vykdant projektavimo etape naudojami pirkimo dokumentai, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus, skaičius;

p – viešojo sektoriaus i -osios organizacijos ataskaitinio laikotarpio visų VTIP skaičius.

41. Rodiklis $R_{1.4.3}$ – Dalis VTIP, kuriuos vykdant statybos etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus apskaičiuojamas kaip dalis viešojo sektoriaus organizacijų vykdomų VTIP, kuriuos vykdant **statybos etape** taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus. Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1.4.3}$ reikšmė lyginama su nustatyta ataskaitinio laikotarpio rodiklio reikšme, nurodyta Veiksmų plane. Rodiklis $R_{1.4.3}$ apskaičiuojamas taikant (25) formulę:

$$R_{1.4.3} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.4.3}^i}{n_{org}}; \quad (25)$$

čia $R_{1.4.3}$ – dalis viešojo sektoriaus organizacijų VTIP, kuriuos vykdant **statybos etape** taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus. Apskaičiuojamas kaip $R_{2.4.3}^i$ rodiklių aritmetinis vidurkis;

$R_{2.4.3}^i$ – dalis i -osios organizacijos VTIP, kuriuos vykdant **statybos etape** naudojami pirkimo dokumentai, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus;

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius.

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Rodiklis $R_{2.4.3}^i$ apskaičiuojamas taikant (26) formulę:

$$R_{2.4.3}^i = \frac{\sum_{st=1}^n PD_{(st)}}{p}; \quad (26)$$

čia $PD_{(st)}$ – i -osios organizacijos VTIP, kuriuos vykdant statybos etape naudojami pirkimo dokumentai, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus, ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus, skaičius;

p – viešojo sektoriaus i -osios organizacijos ataskaitinio laikotarpio visų VTIP skaičius.

42. Rodiklis $R_{1.4.4}$ – Dalis turto valdytojų, kurie naudojimo etape taiko statinio informacinio modeliavimo metodus, naudoja pirkimo dokumentus ir laikosi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus apskaičiuojamas kaip dalis viešojo turto valdytojų, kurie naudojimo etape taiko statinio informacinio modeliavimo metodus ir laikosi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus. Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1.4.4}$ reikšmė lyginama su nustatyta ataskaitinio laikotarpio rodiklio reikšme, nurodyta Veiksmų plane. Rodiklis $R_{1.4.4}$ apskaičiuojamas taikant (27) formulę:

$$R_{1.4.4} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.4.4}^i}{n_{org}}; \quad (27)$$

čia $R_{1.4.4}$ – dalis turto valdytojų, kurie naudojimo etape taiko statinio informacinio modeliavimo metodus, naudoja pirkimo dokumentus ir laikosi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus. Apskaičiuojamas kaip $R_{2.4.4}^i$ rodiklių aritmetinis vidurkis;

$R_{2.4.4}^i$ – dalis i -osios organizacijos turto objektų, kurių naudojimo etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos teikimo reikalavimus, rodiklio aritmetinis vidurkis;

n_{org} – viešojo sektoriaus turto valdytojų, dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius.

Rodiklis $R_{2.4.4}^i$ apskaičiuojamas taikant (28) formulę:

$$R_{2.4.4}^i = \frac{\sum_{nd=1}^n PD_{(nd)}}{vt}; \quad (28)$$

čia $PD_{(nd)}$ – i -osios organizacijos turto objektų, kurių naudojimo etape taikomi statinio informacinio modeliavimo metodai, naudojami pirkimo dokumentai ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus, skaičius;

vt – viešojo sektoriaus i -osios organizacijos ataskaitinio laikotarpio visų valdomų turto objektų skaičius.

43. Rodiklis $R_{1.5}$ – Dalis VTIP, kuriuos vykdant statinio informacija bei duomenys (užbaigus statinio statybą) užsakovui perduodami laikantis statytojo (užsakovo) nustatytų reikalavimų informacijai (EIR) apskaičiuojamas kaip dalis viešojo sektoriaus organizacijų vykdomų VTIP, kuriuos įgyvendinant statinio informacija bei duomenys (užbaigus statinio statybą) užsakovui perduodami laikantis statytojo (užsakovo) nustatytų reikalavimų informacijai (EIR). Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1.5}$ reikšmė lyginama su ataskaitinio laikotarpio rodiklio reikšme, nurodyta Veiksmų plane. Rodiklis $R_{1.5}$ apskaičiuojamas taikant (29) formulę:

$$R_{1.5} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.5}^i}{n_{org}}; \quad (29)$$

čia $R_{1.5}$ – dalis viešojo sektoriaus organizacijų VTIP, kuriuos vykdant statinio informacija bei duomenys (užbaigus statinio statybą) užsakovui perduodami laikantis statytojo (užsakovo) nustatytų reikalavimų skaitmeninei informacijai. Apskaičiuojamas kaip rodiklių $R_{2.5}^i$ aritmetinis vidurkis;

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

$R_{2.5}^i$ – dalis i -osios viešojo sektoriaus organizacijos vykdomų VTIP, kuriuos įgyvendinant statinio informacija bei duomenys (užbaigus statinio statybą) užsakovui perduodami laikantis statytojo (užsakovo) nustatytų reikalavimų informacijai;

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, vykdančių VTIP ir dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius.

Rodiklis $R_{2.5}^i$ apskaičiuojamas taikant (30) formulę:

$$R_{2.5} = \frac{N_{VTIP(STInf)}}{N_{VTIP(TOTAL)}} \times 100; \quad (30)$$

čia $N_{VTIP(STInf)}$ – organizacijos ataskaitiniu laikotarpiu vykdytų VTIP, kuriuos įgyvendinant statinio informacija bei duomenys (užbaigus statinio statybą) užsakovui perduodami laikantis statytojo (užsakovo) nustatytų reikalavimų informacijai (EIR), skaičius. Rodiklis nustatomas organizacijai užpildžius klausimyną (žr. 1 priedą) ir nurodžius jame atitinkamą VTIP dalį;

$N_{VTIP(TOTAL)}$ – viešojo sektoriaus organizacijos vykdomų VTIP skaičius (iš viso) ataskaitiniu laikotarpiu.

Apskaičiuotą valstybės lygmens atitinkamų metų rodiklį $R_{1.5}$ lyginant su Veiksmų plane nustatytu atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodikliu R_{v5} , apskaičiuojamas rodiklio reikšmės procentinis pokytis P_{t5} taikant (31) formulę:

$$P_{t5} = \frac{R_{1.5} - R_{v5}^t}{R_{v5}^t} \times 100; \quad (31)$$

čia P_{t5} – rodiklio $R_{1.5}$ procentinis pokytis, palyginti su Veiksmų plane nustatytu rodikliu R_{v5}^t ;

R_{v5}^t – atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodiklis, nustatytas Veiksmų plane.

44. Rodiklis $R_{1.6}$ – Dalis VTIP vykdančių organizacijų, taikančių turto valdymo sistemas ir perkeliančių į jas turto informacinio modelio (AIM) duomenis apskaičiuojamas kaip dalis viešojo turto valdytojų, kurie taiko turto valdymo sistemas ir perkelia į jas turto informacinio modelio (AIM) duomenis. Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1.6}$ reikšmė lyginama su ataskaitinio laikotarpio rodiklio reikšme, nurodyta Veiksmų plane. Rodiklis $R_{1.6}$ apskaičiuojamas taikant (32) formulę:

$$R_{1.6} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.6}^i}{n_{org}}; \quad (32)$$

čia $R_{1.6}$ – dalis viešojo turto valdytojų, kurie taiko turto valdymo sistemas ir perkelia į jas turto informacinio modelio (AIM) duomenis. Apskaičiuojama kaip rodiklių $R_{2.6}^i$ vidurkis;

$R_{2.6}^i$ – skaičius organizacijų, deklaruojančių dalį turto objektų, kuriuose taikoma turto valdymo sistema ir į ją perkeliama turto informacinio modelio (AIM) duomenys;

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius (iš viso).

Dalis i -osios organizacijos turto objektų, kuriems taikoma turto valdymo sistema ir į ją perkeliama turto informacinio modelio (AIM) duomenys, apskaičiuojamas taikant (33) formulę:

$$\frac{N_{VT(AIM)}}{N_{VT(TOTAL)}} \times 100; \quad (33)$$

čia $N_{VT(AIM)}$ – skaičius i -osios organizacijos valdomų turto objektų, kuriems taikoma turto valdymo sistema ir į jas perkeliama turto informacinio modelio (AIM) duomenys. Rodiklis nustatomas organizacijai užpildžius klausimyną (žr. 1 priedą);

$N_{VT(TOTAL)}$ – viešojo sektoriaus i -osios organizacijos valdomų turto objektų skaičius (iš viso).

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Apskaičiuotą valstybės lygmens atitinkamų metų rodiklį $R_{1.6}$ lyginant su Veiksmų plane nustatytu atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodikliu R_{v6} , apskaičiuojamas rodiklio reikšmės procentinis pokytis P_{t6} pagal (34) formulę:

$$P_{t6} = \frac{R_{1.6} - R_{v6}^t}{R_{v6}^t} \times 100; \quad (34)$$

čia P_{t6} – rodiklio $R_{1.6}$ procentinis pokytis, palyginti su Veiksmų plane nustatytu rodikliu R_{v6}^t .

R_{v6}^t – atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodiklis, nustatytas Veiksmų plane.

45. Rodiklis $R_{1.7}$ – Dalis VTIP, kuriems įgyvendinti tyrimų duomenys gaunami iš valstybės valdomų informacinių sistemų (pvz., TIIS, „TPS vartai“, „Infostatyba“, NTR, „Saulė“, NSIK ir kt.) apskaičiuojamas kaip dalis viešojo sektoriaus organizacijų vykdomų VTIP, kuriuos įgyvendinant naudojami valstybės valdomų informacinių sistemų duomenys. Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1.7}$ reikšmė lyginama su nustatyta ataskaitinio laikotarpio rodiklio reikšme, nurodyta Veiksmų plane.

Rodiklis $R_{1.7}$ apskaičiuojamas taikant (35) formulę:

$$R_{1.7} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.7}^i}{n_{org}}, \quad (35)$$

čia $R_{1.7}$ – dalis visų viešojo sektoriaus organizacijų VTIP, kuriuos vykdant tyrimų duomenys gaunami iš valstybės valdomų informacinių sistemų;

$R_{2.7}^i$ – dalis i -osios organizacijos VTIP, kuriuos vykdant tyrimų duomenys gaunami iš valstybės valdomų informacinių sistemų;

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius.

Rodiklis $R_{2.7}^i$ apskaičiuojamas taikant (36) formulę:

$$R_{2.7}^i = \frac{N_{VTIP(IS)}}{N_{VTIP(TOTAL)}} \times 100; \quad (36)$$

čia $N_{VTIP(IS)}$ – i -osios organizacijos ataskaitiniu laikotarpiu vykdytų VTIP, kuriuos įgyvendinant tyrimų duomenys gaunami iš valstybės valdomų informacinių sistemų, skaičius;

$N_{VTIP(TOTAL)}$ – organizacijos vykdomų VTIP skaičius ataskaitiniu laikotarpiu (iš viso).

Apskaičiuotą valstybės lygmens atitinkamų metų rodiklį $R_{1.7}$ lyginant su Veiksmų plane nustatytu atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodikliu R_{v7} , apskaičiuojamas rodiklio reikšmės procentinis pokytis P_{t7} taikant (37) formulę:

$$P_{t7} = \frac{R_{1.7} - R_{v7}^t}{R_{v7}^t} \times 100; \quad (37)$$

čia P_{t7} – rodiklio $R_{1.7}$ procentinis pokytis, palyginti su Veiksmų plane nustatytu rodikliu R_{v7}^t ;

R_{v7}^t – atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodiklis, nustatytas Veiksmų plane.

46. Rodiklis $R_{1.8}$ – Dalis viešojo sektoriaus organizacijų (atliekančių užsakovo vaidmenį), reikalavimus dėl turto naudojimo pateikiančių projektavimo užduotyje ir viešųjų pirkimų dokumentuose (EIR'e) apskaičiuojamas kaip dalis visų viešojo sektoriaus organizacijų, kurie, atlikdami užsakovo vaidmenį, dalyvauja visose projekto rengimo stadijose ir reikalavimus dėl turto naudojimo pateikia projektavimo užduotyje ir viešųjų pirkimų dokumentuose (EIR'e). Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1.8}$ reikšmė lyginama su ataskaitinio laikotarpio rodiklio reikšme, nurodyta Veiksmų plane. Rodiklis $R_{1.8}$ apskaičiuojamas taikant (38) formulę:

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

$$R_{1.8} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.8}^i}{n_{org}}, \quad (38)$$

čia $R_{1.8}$ – dalis viešojo turto organizacijų (atliekančių užsakovo vaidmenį), reikalavimus dėl turto naudojimo pateikiančių projektavimo užduotyje ir viešųjų pirkimų dokumentuose (EIR'e). Apskaičiuojamas kaip rodiklių $R_{2.8}^i$ aritmetinis vidurkis.

$R_{2.8}^i$ – skaičius organizacijų, deklaruojančių, kad atlieka užsakovo vaidmenį, ir deklaruojančių, kad reikalavimus dėl turto naudojimo pateikia projektavimo užduotyje ir viešųjų pirkimų dokumentuose (EIR'e).

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius (iš viso).

Dalis i -osios organizacijos VTIP, kuriuos vykdant reikalavimai dėl turto naudojimo pateikiami projektavimo užduotyse ir viešųjų pirkimų dokumentuose (EIR'e), apskaičiuojamas taikant (39) formulę:

$$\frac{N_{VTIP(EIR)}}{N_{VTIP(TOTAL)}} \times 100; \quad (39)$$

čia $N_{VTIP(EIR)}$ – skaičius i -osios organizacijos deklaruotų vykdomų VTIP, kuriuos įgyvendinant reikalavimai dėl turto naudojimo pateikiami projektavimo užduotyje ir viešųjų pirkimų dokumentuose (EIR'e). Rodiklis nustatomas organizacijai užpildžius klausimyną (žr. **A priedą**);

$N_{VTIP(TOTAL)}$ – viešojo sektoriaus i -osios organizacijos vykdomų VTIP skaičius (iš viso).

Apskaičiuotą valstybės lygmens atitinkamų metų rodiklį $R_{1.8}$ lyginant su Veiksmų plane nustatytu atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodikliu R_{v8} , apskaičiuojamas rodiklio reikšmės procentinis pokytis P_{t8} taikant (40) formulę:

$$P_{t8} = \frac{R_{1.8} - R_{v8}^t}{R_{v8}^t} \times 100; \quad (40)$$

čia P_{t8} – rodiklio $R_{1.8}$ procentinis pokytis, palyginti su Veiksmų plane nustatytu rodikliu R_{v8}^t ;

R_{v8}^t – atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodiklis, nustatytas Veiksmų plane.

47. Rodiklis $R_{1.9}$ – Dalis viešojo sektoriaus organizacijų, kurios, vykdydamos VTIP, taiko statinio informacinio modeliavimo metodologiją I brandos lygiu ir deklaruoja BIM naudos ir sąnaudų santykį, didesnį nei 1 apskaičiuojamas nustatant dalį viešojo sektoriaus organizacijų vykdomų VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodus I brandos lygiu, kuriuos įgyvendinant metodologijos taikymo nauda didesnė už sąnaudas. Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1.9}$ reikšmė lyginama su nustatyta ataskaitinio laikotarpio rodiklio reikšme, nurodyta Veiksmų plane. Rodiklis $R_{1.9}$ apskaičiuojamas taikant (41) formulę:

$$R_{1.9} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.9}^i}{n_{org}}, \quad (41)$$

čia $R_{1.9}$ – dalis viešojo sektoriaus organizacijų, kurios, vykdydamos VTIP, taiko BIM metodologiją I brandos lygiu ir deklaruoja BIM naudos ir sąnaudų santykį, didesnį nei 1. Apskaičiuojama kaip rodiklių $R_{2.9}^i$ aritmetinis vidurkis;

$R_{2.9}^i$ – skaičius viešojo sektoriaus organizacijų, deklaruojančių, kad taiko statinio informacinio modeliavimo metodologiją I brandos lygiu, ir deklaruojančių naudos ir sąnaudų santykį, didesnį už 1. Organizacijos naudos ir sąnaudų santykio rodiklį apskaičiuoja taikydamos EUBIM RINA skaičiuoklę. Skaičiuoklės taikymo instrukcijos pateiktos dokumente „BIM naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos modelio taikymo rekomendacijos“. Apskaičiuoto rodiklio vertė pateikiama organizacijai užpildžius klausimyną (žr. **1 priedą**);

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius (iš viso).

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Dalis i -osios organizacijos VTIP, kuriuos vykdant taikoma statinio informacinio modeliavimo metodologija I brandos lygiu ir deklaruojamas naudos ir sąnaudų santykis, didesnis už 1, apskaičiuojama taikant (42) formulę:

$$\frac{N_{VTIP(BIM-I)}}{N_{VTIP(TOTAL)}} \times 100; \quad (42)$$

čia $N_{VTIP(BIM-I)}$ – viešojo sektoriaus i -osios organizacijos vykdomų VTIP, kuriuos vykdant taikoma statinio informacinio modeliavimo metodologija I brandos lygiu ir deklaruojamas naudos ir sąnaudų santykis, didesnis už 1, skaičius. Organizacijos viešojo turto investiciniuose projektuose taikomo statinio informacinio modeliavimo brandos lygis nustatomas taikant metodologiją, pateiktą **3 priede**.

$N_{VTIP(TOTAL)}$ – viešojo sektoriaus i -osios organizacijos vykdomų VTIP skaičius (iš viso).

Apskaičiuotą valstybės lygmens atitinkamų metų rodiklį $R_{1,9}$ lyginant su Veiksmų plane nustatytu atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodikliu $R_{v,9}$, apskaičiuojamas rodiklio reikšmės procentinis pokytis P_{t9} taikant (43) formulę:

$$P_{t9} = \frac{R_{1,9} - R_{v,9}^t}{R_{v,9}^t} \times 100; \quad (43)$$

čia P_{t9} – rodiklio $R_{1,9}$ procentinis pokytis, palyginti su Veiksmų plane nustatytu rodikliu $R_{v,9}^t$;

$R_{v,9}^t$ – atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodiklis, nustatytas Veiksmų plane.

48. Rodiklis $R_{1,10}$ – Dalis viešojo sektoriaus organizacijų, kurios, vykdydamos VTIP, taiko statinio informacinio modeliavimo metodologiją II brandos lygiu ir deklaruoja naudos ir sąnaudų santykį, didesnį nei 1 apskaičiuojamas nustatant dalį viešojo sektoriaus organizacijų vykdomų VTIP, taikant statinio informacinio modeliavimo metodologiją II brandos lygiu, kuriuos įgyvendinant metodologijos taikymo nauda didesnė už sąnaudas. Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1,10}$ reikšmė lyginama su nustatyta ataskaitinio laikotarpio rodiklio reikšme, nurodyta Veiksmų plane. Rodiklis $R_{1,10}$ apskaičiuojamas taikant formulę:

$$R_{1,10} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2,10}^i}{n_{org}}; \quad (44)$$

čia $R_{1,10}$ – dalis viešojo sektoriaus organizacijų, kurios, vykdydamos VTIP, taiko BIM metodologiją I brandos lygiu ir deklaruoja BIM naudos ir sąnaudų santykį, didesnį nei 1. Apskaičiuojamas kaip rodiklių $R_{2,10}^i$ vidurkis;

$R_{2,10}^i$ – skaičius viešojo sektoriaus organizacijų, deklaruojančių, kad taiko statinio informacinio modeliavimo metodologiją II brandos lygiu, ir deklaruojančių, kad naudos ir sąnaudų santykis didesnis už 1. Organizacijos naudos ir sąnaudų santykio rodiklį apskaičiuoja taikydamos EUBIM RINA skaičiuoklę. Skaičiuoklės taikymo principai pateikti dokumente „BIM naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos modelio taikymo rekomendacijos“. Apskaičiuoto rodiklio vertė pateikiama organizacijai užpildžius klausimyną (žr. **1 priedą**);

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius (iš viso).

Dalis i -osios organizacijos VTIP, kuriuos vykdant taikoma statinio informacinio modeliavimo metodologija II brandos lygiu ir deklaruojamas naudos ir sąnaudų santykis, didesnis už 1, apskaičiuojamas taikant (45) formulę:

$$\frac{N_{VTIP(BIM-II)}}{N_{VTIP(TOTAL)}} \times 100; \quad (45)$$

čia $N_{VTIP(BIM-II)}$ – viešojo sektoriaus i -osios organizacijos vykdomų VTIP, kuriuose įgyvendinant taikoma statinio informacinio modeliavimo metodologija II brandos lygiu ir deklaruojamas naudos ir sąnaudų santykis, didesnis už 1, skaičius. Organizacijos viešojo turto investiciniuose projektuose taikomo statinio informacinio modeliavimo brandos lygis nustatomas taikant metodologiją, pateiktą **3 priede**.

$N_{VTIP(TOTAL)}$ – viešojo sektoriaus i -osios organizacijos vykdomų VTIP skaičius (iš viso).

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Apskaičiuotą valstybės lygmens atitinkamų metų rodiklį $R_{1.10}$ lyginant su Veiksmų plane nustatytu atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodikliu R_{v10} , apskaičiuojamas rodiklio reikšmės procentinis pokytis P_{t10} taikant (46) formulę:

$$P_{t10} = \frac{R_{1.10} - R_{v10}^t}{R_{v10}^t} \times 100; \quad (46)$$

čia P_{t10} – rodiklio $R_{1.10}$ procentinis pokytis, palyginti su Veiksmų plane nustatytu rodikliu R_{v10}^t .

R_{v10}^t – atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodiklis, nustatytas Veiksmų plane.

49. Rodiklis $R_{1.11}$ – Dalis viešojo sektoriaus organizacijų darbuotojų, susijusių su VTIP įgyvendinimu ir statinių naudojimu, kurie bent kartą per ataskaitinį laikotarpį dalyvavo statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo mokymuose, seminaruose ir gavo atitinkamus pažymėjimus apskaičiuojamas kaip dalis viešojo sektoriaus organizacijų darbuotojų, kurie vykdo veiklas, susijusias su VTIP įgyvendinimu bei statinių naudojimu ir dalyvauja statinio informacinio modeliavimo metodologijos mokymuose ir seminaruose. Apskaičiuota ataskaitinio laikotarpio rodiklio $R_{1.11}$ reikšmė lyginama su ataskaitinio laikotarpio rodiklio reikšme, nustatyta Veiksmų plane. Rodiklis $R_{1.11}$ apskaičiuojamas taikant (47) formulę:

$$R_{1.11} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{2.11}^i}{n_{org}}; \quad (47)$$

čia $R_{1.11}$ – dalis viešojo sektoriaus organizacijų darbuotojų, vykdančių veiklas, susijusias su VTIP įgyvendinimu ir statinių naudojimu, ir per ataskaitinį laikotarpį dalyvaujančių mokymuose, seminaruose, organizacijų rodiklių aritmetinis vidurkis;

$R_{2.11}^i$ – dalis viešojo sektoriaus i -osios organizacijos darbuotojų, vykdančių veiklas, susijusias su VTIP įgyvendinimu ir statinių naudojimu, ir bent kartą per ataskaitinį laikotarpį dalyvaujančių BIM mokymuose, seminaruose ir gavusių atitinkamus pažymėjimus;

n_{org} – viešojo sektoriaus organizacijų, dalyvaujančių teikiant duomenis stebėsenai, skaičius.

Pastaba. Atkreipkite dėmesį, kad turi būti vertinamos ne visos viešojo sektoriaus organizacijos, o tik tos, kurios teikia duomenis stebėsenai.

Viešojo sektoriaus organizacijų apskaičiuojamas rodiklis $R_{2.11}^i$ taikant (48) formulę:

$$R_{2.11}^i = \frac{P_{ST(mok)}}{P_{ST(TOTAL)}} \times 100; \quad (48)$$

čia $P_{ST(mok)}$ – skaičius organizacijos darbuotojų, susijusių su VTIP įgyvendinimu ir statinių naudojimu, kurie per ataskaitinį laikotarpį dalyvavo statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo mokymuose, seminaruose;

$P_{ST(TOTAL)}$ – skaičius organizacijos darbuotojų, susijusių su VTIP įgyvendinimu ir statinių naudojimu (iš viso).

Apskaičiuotą valstybės lygmens atitinkamų metų rodiklį $R_{1.11}$ lyginant su Veiksmų plane nustatytu atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodikliu R_{v11} , apskaičiuojamas rodiklio reikšmės procentinis pokytis P_{t11} . Rodiklis $R_{1.11}$ apskaičiuojamas taikant (49) formulę:

$$P_{t11} = \frac{R_{1.11} - R_{v11}^t}{R_{v11}^t} \times 100; \quad (49)$$

čia P_{t11} – rodiklio $R_{1.11}$ procentinis pokytis, palyginti su Veiksmų plane nustatytu rodikliu R_{v11}^t ;

R_{v11}^t – atitinkamo ataskaitinio laikotarpio rodiklis, nustatytas Veiksmų plane.

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

VI. STATINIO INFORMACINIO MODELIAVIMO METODŲ TAIKYMO NAUDŲ KOKYBINIS VERTINIMAS

50. Statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo naudų vertinimo ir stebėsenos sistema taikoma kartu su naudų kokybinio vertinimo metodu. Viešojo sektoriaus organizacijos, vykdančios viešojo turto investicinius projektus ir/ar viešojo turto valdytojai, teikiantys duomenis stebėsenai, viename iš klausimyno organizacijai pildymo etapų (žiūr. **1 priedą**) užpildo kokybinio vertinimo klausimyną. El. skaičiuoklė automatizuotai įvertina pateiktą informaciją ir pateikia rezultatus kiekvienam SGC etapui, į kurio teiginius buvo pateikti atsakymai.

51. Statinio informacinio modeliavimo naudų kokybinio vertinimo ekspertų apklausos klausimynas pateiktas **2 priede**. Teiginiams apie BIM naudas vertinti siūloma taikyti šias vertinimo kategorijas, kiekvienai priskiriant atitinkamą balą: „neturiu nuomonės“, arba 0 balų; „visiškai nesutinku“, arba 1 balas; „nesutinku iš dalies (daugiau nesutinku nei sutinku)“, arba 2 balai; „sutinku iš dalies (daugiau sutinku nei nesutinku)“, arba 3 balai; „visiškai sutinku“, arba 4 balai.

52. Priėmus, kad pažymėtam teiginiui priskiriama balo atitinkama reikšmė, kiekvienos vertinimo kategorijos suminis balas atitinkamoje klausimų grupėje (planavimo, projektavimo statybos arba naudojimo stadijos) apskaičiuojamas pagal formulę:

$$S_i = \sum_{j=1}^n b_{ij}; \quad (50)$$

čia S_i – kiekvienos vertinimo kategorijos suminis balas atitinkamoje klausimų grupėje;

b_{ij} – pažymėtam teiginiui priskiriama balo reikšmė;

i – i -oji vertinimo kategorija;

j – j -asis teiginys;

n – teiginių skaičius atitinkamoje klausimų grupėje.

53. Agreguotam reikšmingumui nustatyti atitinkamoje klausimų grupėje (r_k) taikoma ši matematinė išraiška:

$$r_k = (\sum_{i=1}^4 S_i \cdot w^i) / n; \quad (51)$$

čia w^i – atitinkamos vertinimo kategorijos balas (i žymi balą nuo 1 iki 4 balų); „neturiu nuomonės“ atsakymai, išreiškiami 0 balų skaičiavimais, nevertinami;

n – teiginių skaičius atitinkamoje klausimų, kuriems priskirtas 1 ir didesnio balo įvertinimas, grupėje.

54. Vertinimo rezultatai interpretuojami taip: jei rezultatas 3-4 balų intervale - reikšminga BIM taikymo nauda; jei rezultatas 2-2,99 balų intervale - ribinė (dalinė) BIM taikymo nauda; jei rezultatas 0-1,99 balų intervale - labai maža arba nėra BIM taikymo naudos.

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

VII. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

55. Nustatyti, kad viešojo sektoriaus organizacijos, atliekančios užsakovo vaidmenį viešojo turto investiciniuose plėtros projektuose ir/ar viešojo turto valdytojai, kuriems teisės aktų tvarka nustatyta prievolė viešųjų statinių projektavimui ir statybai taikyti statinio informacinį modeliavimą, Lietuvos Respublikos Vyriausybės įgaliotai įstaigai teikia duomenis ir informaciją statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo pažangos ir naudų vertinimui ir stebėsenai,

56. Viešojo sektoriaus organizacijos, teikiančios duomenis stebėsenai, vadovaujasi šiame dokumente pateiktomis nuostatomis, dokumento priedais, taip pat:

56.1. Statinio informacinio modeliavimo metodologijos diegimo viešajame sektoriuje veiksmų planu 2023–2029 metams;

56.2. BIM-LT projekto dokumentu „BIM naudų vertinimo ir stebėsenos sistemos modelio taikymo rekomendacijos“.

56.3. BIM-LT projekto dokumentu „BIM-LT brandos ir galimybių lygių sandara“ bei jo priedais.

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

BIM naudų vertinimo ir
stebėsenos sistemos metodikos
1 priedas

BIM naudų vertinimo ir stebėsenos klausimynas organizacijoms

Eil. Nr.	Sąsaja su rodikliu	Klausimai	Teikiami duomenys
1	2	3	4
1.		Organizacijos pavadinimas	Irašyti
2.		Organizacijos vykdoma ekonominė veikla	Pasirinkti iš sąrašo
3.		Duomenys teikiami už metus	Pasirinkti iš sąrašo
1.		Kiek iš viso VTIP* ataskaitiniais metais vykdė organizacija?	Irašyti
2.		Kiek yra viešojo turto valdytojų iš viso organizacijoje?	Irašyti
3.	R _{2.1}	Skaičius organizacijos ataskaitiniais metais vykdytų VTIP, kuriuos įgyvendinant taikomos valstybės apibrėžtos informacijos valdymo praktikos (standartai).	Irašyti
4.	R _{2.3}	Skaičius organizacijos ataskaitiniais metais vykdytų VTIP, kuriuos įgyvendindamas užsakovas užtikrina duomenų mainus savo ir (ar) valstybės valdomoje ir administruojamoje bendrojoje apskaitos duomenimis aplinkoje (CDE) pagal teisės aktuose nustatytus reikalavimus.	Irašyti
5.	R _{2.5}	Skaičius organizacijos ataskaitiniais metais vykdytų VTIP, kuriuos įgyvendinant statinio informacija bei duomenys (užbaigus statinio statybą) užsakovui perduodami laikantis užsakovo nustatytų reikalavimų skaitmeninei informacijai (EIR).	Irašyti
6.	R _{2.6}	Skaičius viešojo turto valdytojų, taikančių turto valdymo sistemas ir perkeliančias į jas turto informacinio modelio (AIM) duomenis.	Irašyti
7.	R _{2.7}	Skaičius organizacijos ataskaitiniais metais vykdytų VTIP, kuriuos įgyvendinant tyrimų duomenys gaunami iš valstybės valdomų informacinių sistemų (pvz., TIIS, „TPS vartai“, „Infostatyba“, NTR, „Saulė“, NSIK ir kt.).	Irašyti
8.	R _{2.8}	Skaičius organizacijų (atliekančių užsakovo vaidmenį), reikalavimus dėl turto naudojimo pateikiančių projektavimo užduotyje ir viešųjų pirkimų dokumentuose (EIR'e).	Irašyti
9.	R _{2.11}	Skaičius organizacijos darbuotojų, susijusių su VTIP įgyvendinimu ir statinių naudojimu, kurie bent kartą per ataskaitinį laikotarpį dalyvavo BIM mokymuose, seminaruose ir gavo atitinkamus pažymėjimus	Irašyti
10.	R _{2.2}	Ar organizacijos bent viename ataskaitiniais metais vykdytame VTIP'e buvo vertinta BIM taikymo kokybinė nauda statinio planavimo etape?	Taip / ne
10.1.	R _{2.2.1}	Organizacijos ataskaitiniais metais vykdytų VTIP BIM taikymo kokybinis naudos vertinimas planavimo etape. Privaloma užpildyti bent vieno projekto vertinimo rezultatą. Informaciją apie projektus reikia įrašyti iš NVS kokybinio vertinimo klausimyno gauto rezultato. Klausimyną galima rasti: BIM naudų kokybinio vertinimo klausimynas .	
10.1.1		10.1.1. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 1 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio planavimo etape .	Irašyti
10.1.2		10.1.2 Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 2 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio planavimo etape .	Irašyti
10.1.3		10.1.3. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 3 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio planavimo etape .	Irašyti
10.1.4		10.1.4. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 4 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio planavimo etape .	Irašyti
10.1.5		10.1.5. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 5 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio planavimo etape .	Irašyti
10.2.	R _{2.2}	Ar organizacijos bent viename ataskaitiniais metais vykdytame VTIP'e buvo vertinta BIM taikymo kokybinė nauda statinio projektavimo etape?	Taip / Ne
	R _{2.2.2}	Organizacijos ataskaitiniais metais vykdytų VTIP BIM taikymo kokybinis naudos vertinimas projektavimo etape. Privaloma užpildyti bent vieno projekto vertinimo rezultatą. Informaciją apie projektus reikia įrašyti iš NVS kokybinio vertinimo klausimyno gauto rezultato. Klausimyną galima rasti: BIM naudų kokybinio vertinimo klausimynas .	
10.2.1		10.2.1. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 1 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio projektavimo etape .	Irašyti
10.2.2		10.2.2. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 2 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio projektavimo etape .	Irašyti
10.2.3		10.2.3. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 3 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio projektavimo etape .	Irašyti
10.2.4		10.2.4. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 4 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio projektavimo etape .	Irašyti
10.2.5		10.2.5. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 5 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio projektavimo etape .	Irašyti

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Eil. Nr.	Sąsaja su rodikliu	Klausimai	Teikiami duomenys
1	2	3	4
10.3.	R_{2.2}	Ar organizacijos bent viename ataskaitiniais metais vykdytame VTIP'e buvo vertinta BIM taikymo kokybinė nauda statinio statybos etape?	Taip / ne
	R_{2.2.3}	Organizacijos ataskaitiniais metais vykdytų VTIP BIM taikymo kokybinis naudos vertinimas statybos etape. Privaloma užpildyti bent vieno projekto vertinimo rezultatą. Informaciją apie projektus reikia įrašyti iš NVS kokybinio vertinimo klausimyno gauto rezultato. Klausimyną galima rasti: BIM naudų kokybinio vertinimo klausimynas .	
10.3.1		10.3.1. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 1 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio statybos etape .	Įrašyti
10.3.2		10.3.2. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 2 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio statybos etape .	Įrašyti
10.3.3		10.3.3. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 3 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio statybos etape .	Įrašyti
10.3.4		10.3.4. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 4 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio statybos etape .	Įrašyti
10.3.5		10.3.5. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 5 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio statybos etape .	Įrašyti
10.4.	R_{2.2}	Ar organizacijos bent viename ataskaitiniais metais vykdytame VTIP'e buvo vertinta BIM taikymo kokybinė nauda statinio naudojimo etape?	Taip / ne
	R_{2.2.4}	Organizacijos ataskaitiniais metais vykdytų VTIP BIM taikymo kokybinis naudos vertinimas naudojimo etape. Privaloma užpildyti bent vieno projekto vertinimo rezultatą. Informaciją apie projektus reikia įrašyti iš NVS kokybinio vertinimo klausimyno gauto rezultato. Klausimyną galima rasti: BIM naudų kokybinio vertinimo klausimynas .	
10.4.1		10.4.1. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 1 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio naudojimo etape .	Įrašyti
10.4.2		10.4.2. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 2 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio naudojimo etape .	Įrašyti
10.4.3		10.4.3. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 3 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio naudojimo etape .	Įrašyti
10.4.4		10.4.4. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 4 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio naudojimo etape .	Įrašyti
10.4.5		10.4.5. Organizacijos ataskaitiniais metais vykdyto VTIP Nr. 5 deklaruojama BIM taikymo kokybinė nauda statinio naudojimo etape .	Įrašyti
11.	R_{2.4}	Dalis organizacijos ataskaitiniais metais vykdytų VTIP, kuriuos įgyvendinant visame statinio gyvavimo cikle naudojami pirkimo dokumentai, taikant BIM nuostatas, ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.	Atsakymai pildomi 11.1–11.4 skiltyse
11.1.	R_{2.4.1}	11.1. Skaičius organizacijos VTIP, kurių planavimo etape naudojami pirkimo dokumentai, taikant BIM nuostatas, ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.	Įrašyti
11.2.	R_{2.4.2}	11.2. Skaičius organizacijos VTIP, kurių projektavimo etape naudojami pirkimo dokumentai, taikant BIM nuostatas, ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.	Įrašyti
11.3.	R_{2.4.3}	11.3. Skaičius organizacijos VTIP, kurių statybos etape naudojami pirkimo dokumentai, taikant BIM nuostatas, ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.	Įrašyti
11.4.	R_{2.4.4}	11.4. Skaičius organizacijos VTIP, kurių naudojimo etape naudojami pirkimo dokumentai, taikant BIM nuostatas, ir laikomasi pirkimo procedūrų, nustatančių informacijos tiekimo reikalavimus.	Įrašyti
		Norint pasirengti 12 ir 13 klausimų atsakymui, reikia užpildyti EUBIM RINA skaičiuoklę .	
12.	R_{2.9}	12. Skaičius organizacijos ataskaitiniais metais vykdytų VTIP, kuriuos įgyvendinant BIM metodologija taikoma I brandos lygiu ir deklaruojamas naudos ir sąnaudų santykis, didesnis nei 1.	Įrašyti
13.	R_{2.10}	13. Skaičius organizacijos ataskaitiniais metais vykdytų VTIP, kuriuos įgyvendinant BIM metodologija taikoma II brandos lygiu ir deklaruojamas naudos ir sąnaudų santykis, didesnis nei 1.	Įrašyti

* – viešojo turto investiciniai projektai.

[Elektroninė klausimyno ir skaičiuoklės versija pateikta atskirame faile.](#)

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

BIM naudų vertinimo ir
stebėsenos sistemos metodikos
2 priedas

BIM naudų kokybinio vertinimo klausimynas

Eil. Nr.	Statinio informacinio modeliavimo naudos ir naudų įgalintojai	Neturiu nuomonės	Visiškai nesutinku	Nesutinku iš dalies (daugiau nesutinku nei sutinku)	Sutinku iš dalies (daugiau sutinku nei nesutinku)	Visiškai sutinku
PLANAVIMAS						
1.	Dėl statinio informacinio modeliavimo technologijų taikymo galima prieiga prie ankstesnės BIM projektų informacijos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	3D objektinis statinis ir dinaminis imitacinis modeliavimas (simuliacija) kartu su sprendimų paramos metodais didina sprendimų paieškos ir vertinimo efektyvumą teritorijų planavimo etape, gerina sprendimų priėmimo aplinką.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Automatizuota nustatytų standartų, taisyklių ir reikalavimų patikra leidžia suvaldyti duomenų neatitikties rizikas standartams, taisyklėms ir reikalavimams informacijos modeliuose.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Efektyvus parametrinių objektų ir standartinių komponentų vidinių ir išorinių bibliotekų panaudojimas greitina procesus ir taupo laiką mažinant pakartotinio darbo operacijas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Dalydamiesi projekto informacijos modelio duomenimis ir rezultatais, projekto komanda turi galimybę efektyviai bendradarbiauti su užsakovu (statytoju) arba potencialiu užsakovu aiškiai ir kokybiškai pristatant jam projekto sprendinius.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	BIM darbo metodai leidžia sukurti reikiamo tikslumo nuoseklų ir vientisą statinio modelį (susietų modelių rinkinį), kuris padeda valdyti informaciją apie objektą projektavimo, statybos ir naudojimo etapuose.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Užtikrinamas efektyvesnis statinio duomenų priėmimas iš kitų projekto dalyvių projekto pradžioje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Gaunami pakankamos apimties duomenys ankstyvoje projekto stadijoje bendradarbiaujant su statinių valdymo ir naudojimo komandomis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Taikomos technologijos (pvz., lazerinis skenavimas) leidžia tiksliau surinkti esamos situacijos informaciją.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Dėl nuoseklios ir struktūrizuotos statinio informacijos naudojimo projekto pradžioje užtikrinamas veiklų efektyvumas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Užtikrinamas skaitmeninių duomenų perdavimas taikant nuotolines elektronines ryšio priemones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Užtikrinamas standartus atitinkantis turto skaitmeninių duomenų valdymo saugumas (saugus perdavimas, saugojimas, archyvavimas).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Užtikrinamas efektyvesnis pirkimo procesas valdant išsamius ir pakankamos apimties techninių užduočių duomenis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Galimas projekto suinteresuotųjų šalių įsitraukimas naudojant 3D modeliavimą, padedantis pasiekti norimus rezultatus ir užsibrėžtus tikslus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Dėl statinio informacinio modeliavimo technologijų taikymo užtikrinamas atnaujinamos projekto informacijos tikslumas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Dėl statinio informacinio modeliavimo technologijų taikymo užtikrinamas pirminių projektavimo alternatyvų parinkimas ankstyvoje projekto stadijoje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Turto valdymo sprendimų pasekmių prognozavimas efektyviai atliekamas turto informacijos modelio nuspėjamosios analizės ir jo situacijų statinio ir dinaminio modeliavimo priemonėmis kartu su tvarumo analizės, skaitinės analizės, nelaimių prevencijos modeliavimo elementais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PROJEKTAVIMAS						
1.	Projektavimo procesai skirtingose projekto dalyse vystomi lygiagrečiai, reikalinga informacija įtraukiama į jungtinį modelį iš federalizuotų šaltinių, ji nedubliuojama ir nekartojama.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Tiksliai nustatomi kiekiai, atvaizduojant realią modelio situaciją pagal modelio informacijos išsamumo ir detalumo lygį.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Galima taikyti automatizuotą technologiją „projektavimas–gamyba–surinkimas“.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

30

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Eil. Nr.	Statinio informacinio modeliavimo naudos ir naudų įgalintojai	Neturiu nuomonės	Visiškai nesutinku	Nesutinku iš dalies (daugiau nesutinku nei sutinku)	Sutinku iš dalies (daugiau sutinku nei nesutinku)	Visiškai sutinku
4.	3D objektinis parametris modelio avimas, integruotas su skaitine analize, imitaciniu modeliavimu, vizualizavimu ir kitais BIM taikymo būdais, leidžia tiksliai įvertinti norimus priimti sprendinius, virtualiai juos ištestuoti, imituoti ir patikrinti jų įgyvendinimo scenarijus, pamatyti jų galimus trūkumus ir neatitikimus, kas mažina klaidų atsiradimo riziką.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Automatizuota nustatytų standartų, taisyklių ir reikalavimų patikra leidžia suvaldyti duomenų neatitikimo rizikas standartams, taisyklėms ir reikalavimams informacijos modeliuose ir projekto dokumentų grupėse per jų asociatyvius ryšius su modeliu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Suderintas ir koordinuotas modelio visų dalių pakeitimų atlikimas ir valdymas per modelio objektų parametrinius ryšius, taip pat jų rezultatų atvaizdavimas modelio pateiktyse per jų asociatyvius ryšius su modeliu mažina klaidų tikimybę.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Atskirų dalių modeliai kuriami taikant parametrinį modeliavimą, užtikrinantį atskirų modelių atitinkamų elementų tarpusavio sąsajas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Statinio informacinio modeliavimo technologijų taikymas, procesų ir rezultatų skaitmenizavimas, proceso greitis (informacijos ir duomenų perdavimo ar apskaitos sparta, informacijos kokybė) sumažina materialinių išteklių ir jų priežiūros (popieriaus, spausdinimo ir kopijavimo technikos, archyvų ploto ir t. t.) sąnaudas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Statinio informacinio modeliavimo technologijų taikymas didina sprendimų efektyvumą vertinant statinio gyvavimo ciklo numatytus parametrus (CO ₂ , energijos sąnaudas, eismo srautus, saugumą, eismo greitį, energijos perdavimo linijų galimą leistiną apkrovą ir t. t.) ir atliekant aplinkos sąlygų modeliavimą	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Projektavimo būdų ir metodų automatizavimo galimybės efektyviai paspartina pakeitimų kontrolę ir valdymą.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Projektavimo rezultatų (modelio pateikčių) automatizuotas generavimas paspartina projekto dokumentacijos sukūrimą.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Tikslūs ir išsamūs parengto modelio duomenys leidžia generuoti iš modelio medžiagų ir gaminių kiekių žiniaraščius ir taip sumažinama klaidų tolesniuose projekto etapuose rizika.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	BIM modelio duomenų naudojimas užtikrina pastato energijos poreikių efektyvesnį modeliavimą.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	BIM norminių dokumentų taikymas leidžia užtikrinti, kad paskirstytos rolės, užduotys ir atsakomybės skaitmenizuotos statybos proceso dalyviams bus aiškios ir pakankamos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Atlikus projekto sprendinių pakeitimus, automatizuotai pasikeičia medžiagų ir gaminių kiekių žiniaraščiai.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Naudojant 4D modeliavimą ir simuliacijas, nustatomi racionalūs statybų technologijos sprendimai ir optimizuojami parengiamieji statybos darbai.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
STATYBA						
1.	Sujungus procesų laiko juostoje suplanuotą ir valdomą 3D objektinį modelį su ekonominiiais rodikliais, rangovas atlieka reikiama detalumo statybos darbų sąmatos formavimą pagal atitinkamą projekto ar turto informacijos modelio išvystymo lygį.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Statybos ir gamybos procesų operatyvi sprendimų paieška, vertinimas ir atranka jų vykdymo metu gali būti atliekama pagal imitacinio modeliavimo priemonėmis sukurtus ir patikrintus scenarijus, lygiagrečiai taikant statybos darbų kalendorinio planavimo, grafiko stebėsenos, išteklių planavimo ir stebėsenos, sąnaudų vertinimo, apskaitos bei stebėsenos (4D ar 5D modeliavimo) priemones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Statybos etape BIM projektuose užklausų projektuotojams dėl informacijos pateikimo būna mažiau, nes parengta projektinė dokumentacija būna pateikiama kartu su projektavimo etape sukurta informacija, 3D modeliu ir sukuriama galimybė parengtus sprendinius detaliau pažinti naudojant 3D erdvę ir kitus tipinius modelių peržiūros funkcionalumus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Eil. Nr.	Statinio informacinio modeliavimo naudos ir naudų įgalintojai	Neturiu nuomonės	Visiškai nesutinku	Nesutinku iš dalies (daugiau nesutinku nei sutinku)	Sutinku iš dalies (daugiau sutinku nei nesutinku)	Visiškai sutinku
4.	Statybos darbų planavimas (statybvietės sprendinių modeliavimas) gali būti efektyviai vykdomas taikant imitacinio modeliavimo įrankius kartu su laiko planavimo ir išlaidų apskaitos (4D / 5D modeliavimo) priemonėmis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	3D modelio elementų sujungimas su laiko planavimo grafikai procesų eigos simuliacijos (imitacinio modeliavimo) priemonėmis leidžia automatizuotu būdu sudaryti kalendorinius statybos darbų grafikus ir (arba) užduočių tvarkaraščius, atlikti jų išplėstinę analizę ir optimizavimą pagal statybos metodą ar taikomas technologijas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Naudojant 4D statybos galimų rizikų modeliavimą, gali būti užtikrinami darbų saugos reikalavimai.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Naudojant radijo dažnio identifikavimo etiketes, susietas su skaitmeniniu modeliu, palengvinamas logistikos organizavimas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	BIM projekte efektyviai naudojamas įrengtų objektų (realios situacijos) informacijos fiksavimas skenavimu arba fotogrametrija, susieta su modeliu, užtikrina atliekamų darbų progreso kontrolę ir modelio atitiktį projektiniams sprendiniams.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	BIM modelio duomenys gali būti naudojami statybos procesų metu valdant mechanizmus, nes 3D sukoordinuotus modelius nuskaito šiuolaikinė technika, kuri pati savaime susireguliuoja erdvės atžvilgiu ir vykdo procedūras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NAUDOJIMAS						
1.	Duomenys automatizuotai perduodami iš BIM modelio į statinių valdymo platformas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Statinio naudotojui perduodamas skaitmeninis duomenų rinkinys „taip pastatyta“.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Statinio valdymo ir stebėjimo sistemų duomenys, perkelti į turto modelį taikant integruotas skaitinės analizės sistemas kartu su imitacinio modeliavimo bei vizualizavimo priemonėmis, įgalina atlikti efektyvaus energijos vartojimo, tvarios aplinkos palaikymo situacijų modeliavimą, analizę ir priežiūrą.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Užtikrinamas nuolatinis gaunamos informacijos apie statinį atnaujinimas, stebėjimas realiu laiku, nuolatinių, periodinių priežiūros veiklų ir paprastojo remonto planavimas (pvz., įrangos veikimo, statinio naudojimo sąnaudų, registruotų gedimų kontrolė, įrangos valdymas, techninės priežiūros užduočių formavimas ir vykdymas, kaštų planavimas ir apskaita, skaitinė analizė, tvarumo analizė, nelaimių prevencija).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Dalydamiesi turto informacijos modelio duomenimis bendroje keitimosi duomenimis aplinkoje, turto valdytojai (operatoriai) turi galimybę efektyviai bendradarbiauti su naudotojais, techniniais prižiūrėtojais, paslaugų teikėjais kontroliuodami valdomo turto informaciją.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Skaitmeninės informacijos taikymas įgalina naudoti statinį ir atlikti jo priežiūrą panaudojant mobiliąsias aplikacijas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Skaitmeninio turto valdymo modelio sukūrimas leidžia taikyti papildytos ir virtualiosios realybės technologijas, skirtas mokymams ir statinio priežiūrai (pvz., avarijų, gaisrų simuliaciją).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[Elektroninė klausimyno versija pateikta atskirame faile.](#)

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

BIM brandos ir galimybių lygių sandaros modelis

1. BIM brandos lygių sandaros modelis nustato objektyvių BIM požymių sistemą, kuri taikoma tikslu nustatyti BIM technologijos ir metodologijos išsivystymo (brandos) lygį.
2. BIM brandos lygiai skaidomi į keturias kategorijas:
 - 2.1. BIM 0 lygis – iki BIM (prieš BIM taikymą). Statinio projekto dalių (disciplinų) užduočių atlikimas naudojant kompiuterizuoto projektavimo priemones (2D įrankius).
 - 2.2. BIM 1 lygis – izoliuotasis BIM. Statinio projekto dalių (atskirų disciplinų) grafinis informacinis objektinis (parametrinis) modeliavimas.
 - 2.3. BIM 2 lygis – koordinuotasis BIM. Statinio projekto dalių (tarpdisciplininis) kompleksinis koordinuotas informacinis modeliavimas.
 - 2.4. BIM 3 lygis – integruotasis BIM. Statinio gyvavimo ciklo procesų (daugiadisciplininis) integruotas informacijos (duomenų) modeliavimas.
3. Kiekviena BIM brandos lygių kategorijų kompleksškai apibūdinama smulkesniais kriterijais, kurių visuma apibrėžia kiekvieno brandos lygio turinį.
4. BIM brandos lygių sandaros modelis yra suskaidytas pagal keturias temines rodiklių grupes: BIM darbo metodai, BIM technologijos, BIM procesai ir BIM politika (strategija). Kiekviena BIM rodiklių grupė susideda iš požymių rinkinio (atributų):
 - 4.1. BIM darbo metodus apibūdinantys požymiai: statinio informacinio modeliavimo technologijų lygis SGC procesuose; informacijos (informacinių) ir skaitmeninių modelių tipai; vyraujanti informacijos kūrimo technologija; BIM taikymo atvejai; rezultatai (BIM modelio pateiktys); SGC stadijų palaikymas.
 - 4.2. BIM technologijas apibūdinantys požymiai: IT infrastruktūra (IT infrastruktūros strategija, aparatinė ir programinė įranga informacijai kurti, aparatinė ir programinė įranga informacijai teikti, tvarkyti ir saugoti, kompiuterių tinklai); informacijos išteklių (informacijos ir duomenų struktūravimo forma, informacijos ir duomenų valdymo forma, ilgalaikio informacijos saugojimo (archyvavimo) technologijos); duomenų mainai (duomenų perdavimo būdai, duomenų mainų formatai, informacijos koordinavimas).
 - 4.3. BIM procesus apibūdinantys požymiai: procesų valdymas (procesų ir technologijų sąsajos, procesų tipas, projekto dalyvių bendradarbiavimas); projekto komandų vaidmenys ir atsakomybės.
 - 4.4. Taikomą BIM politiką apibūdinantys požymiai: BIM strategija (BIM diegimo strategija, BIM naudos vertinimas, kompetencijų tobulinimas); teisinė ir normavimo sistema (BIM norminiai dokumentai, BIM standartai, gairės ir reglamentai (nacionaliniai ir tarptautiniai standartai); sutartiniai santykiai BIM projektuose (sutarčių formos, sutarties sąlygos dėl BIM).
5. Aukštesnysis BIM brandos lygis neatsiriboja nuo visų žinomų ir taikomų žemesniajame lygyje technologijų. Aukštesnieji brandos lygiai gali apimti ir žemesniųjų BIM brandos lygių charakteristikas, jeigu jų taikymas gali pagerinti rezultato kokybę.
6. BIM brandos lygių matrica pateikta **3.1 lentelėje**.
7. BIM branda nustatoma naudojant klausimyną apie organizacijos galimybes ir pajėgumus (**3.1 priedas**) ir BIM galimybių lygių ekspertinio vertinimo skaičiuoklę (**3.2 priedas**).

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

3.1 lentelė. BIM brandos lygių sandaros modelis.

	Brandos lygiai	BIM 0	BIM 1	BIM 2	BIM 3
BIM darbo metodai	<p>BIM darbo metodus apibūdinantys požymiai:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informacijos modeliavimo technologijų lygis SGC procesuose Informacijos (informacinių) ir skaitmeninių modelių tipai BIM taikymo atvejai Vyraujanti informacijos kūrimo technologija (BIM taikymo atvejai) BIM rezultatai (BIM modelio pateiktys) 	<p>Informacijos modeliavimo technologijų lygis apsiriboja statinio projekto dalių (disciplinų) užduočių atlikimu, naudojant kompiuterinio 2D CAD projektavimo įrankius.</p> <p>BIM taikymo atvejų (būdų) sąvoka neegzistuoja, informacijos (-nis) modelis nerengiamas.</p> <p>Projekto dokumentacija rengiama tradiciniu būdu, taikant kompiuterinio projektavimo technologijas ir naudojant įrankius, modelio pateikčių nėra.</p>	<p>Informacijos modeliavimo technologijų lygis apima pavienių statinio projekto dalių (disciplinų) grafinio informacinio objekcinio (parametrinio) atsietų (izoliuotų) projekto informacijos (informacinių) modelių (PIM) sukūrimą, pagrįstą 2D CAD/3D CAD technologijomis.</p> <p>BIM taikymo atvejai apima atskiras projekto veiklas ir užduotis visose projekto dalyse ir tam tikruose projekto vystymo (projektavimas, statyba) etapuose.</p> <p>BIM taikymo atvejai apima pavienius disciplinų BIM modelius ir atsietus (izoliuotus) nuo jų skaičiavimo ir analizės (CAE / FEA) modelius.</p> <p>Projekto dokumentacija rengiama taikant kompiuterinio projektavimo technologijas ir naudojant įrankius su fragmentuotomis modelių pateiktimis.</p>	<p>Informacijos modeliavimo lygis pagrįstas statinio projekto dalių tarpdisciplininiu kompleksiniu koordinuotu informacijos (informaciniu) modeliavimu, kuris apima projekto informacijos (informacinius) (PIM) ir turto informacijos (informacinius) (AIM) modelius, susietus BIM modelių (-io) technologinių platformų principais.</p> <p>BIM taikymo atvejai apima daugumą projekto veiklų ir uždavinių visose projekto dalyse ir projekto vystymo bei statinio gyvavimo ciklo etapuose.</p> <p>BIM taikymo atvejai apima visas 3D objekcinio parametrinio (BIM) modeliavimo atmainas ir integruotas 3D-nD BIM modelių sąsajas.</p> <p>Projekto dokumentacija rengiama taikant kompleksines pateiktis, išgaunamas iš susietų BIM modelių.</p>	<p>Informacijos modeliavimo lygis pagrįstas statinio (turto) gyvavimo ciklo procesų (daugiadisciplininiu) integruotu informacijos (duomenų) modeliavimu, kuris apima integruotus objekto informacijos (duomenų) modelius (OIM): PIM → AIM; AIM kartu taikant <i>digital twin</i>.</p> <p>BIM taikymo atvejai apima visas projekto veiklas visose projekto dalyse ir disciplinose, visuose projekto vystymo ir statinio gyvavimo ciklo etapuose.</p> <p>BIM taikymo atvejai apima visus integruotus 3D objekcinio parametrinio (BIM), analizės ir simuliacijos 3D-nD modelius, technologijas ir jų sąsajas.</p> <p>Projekto dokumentacija rengiama naudojant visus integruoto informacijos modelio duomenis ir visas integruoto duomenų modelio pateikčių formas.</p>

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

	Brandos lygiai	BIM 0	BIM 1	BIM 2	BIM 3
BIM technologijos	IT infrastruktūrą apibūdinantys požymiai: <ul style="list-style-type: none"> IT infrastruktūros strategija Aparatinė ir programinė įranga informacijai kurti Aparatinė įranga informacijai saugoti ir valdyti Kompiuterių tinklai 	<p>IT infrastruktūra neregamentuota.</p> <p>Darbai naudojamos darbo stotys ir asmeniniai kompiuteriai (PC). Duomenims saugoti naudojami vietiniai serveriai. Kompiuterių tinklo nėra arba yra vietinis tinklas su apribota prieiga prie vietinių serverių.</p>	<p>IT infrastruktūra reglamentuota, tačiau izoliuota.</p> <p>Darbai naudojami asmeniniai kompiuteriai (PC).</p> <p>Duomenims saugoti ir iš dalies jiems valdyti naudojami vietiniai ir nutolę serveriai.</p> <p>Kompiuteriai sujungti į vietinį tinklą su prieiga prie nutolusių serverių.</p>	<p>IT infrastruktūra reglamentuota, izoliuota su pasitikėjimo ryšiais.</p> <p>Darbai naudojami asmeniniai kompiuteriai (PC).</p> <p>Duomenims valdyti naudojami nutolę serveriai ir debesijos platforma.</p> <p>Išskirstytas duomenų saugojimas izoliuotose (per dalyvius) debesijos duomenų saugyklose.</p>	<p>Bendros erdvės IT infrastruktūra objektui su kontroliuojama prieiga.</p> <p>Darbai naudojami asmeniniai kompiuteriai (PC).</p> <p>Duomenys valdomi per debesijos platformą.</p> <p>Išskirstytas duomenų saugojimas bendrose (duomenų modeliui) debesijos duomenų saugyklose.</p>
	Informacijos išteklius apibūdinantys požymiai: <ul style="list-style-type: none"> Informacijos ir duomenų struktūravimo forma Informacijos ir duomenų saugojimo forma Informacijos ir duomenų valdymo forma Ilgalaikio informacijos saugojimo (archyvavimo) technologijos 	<p>Pagrindinių informacijos išteklių yra brėžiniai ir dokumentai elektronine ir popierine forma.</p> <p>Duomenys struktūruojami rankiniu būdu; dalis informacijos lieka nestruktūruota, kadangi laikoma beverte.</p> <p>Elektroninės informacijos bei duomenų saugojimo forma yra failų sistemos, kurios valdomos pasitelkiant failų katalogų struktūrą.</p> <p>Informacija valdoma ir saugoma (archyvuojama) popierine brėžinių ir dokumentų forma.</p>	<p>Pagrindiniai informacijos išteklių yra nekoordinuoti geometriniai informaciniai modeliai, elementų bibliotekos, brėžiniai ir dokumentai.</p> <p>Duomenys struktūruojami automatinio (-zuotu) būdu; dalis informacijos lieka nestruktūruota (tačiau ji yra nepageidaujama, nes bevertė).</p> <p>Elektroninės informacijos bei duomenų saugojimo forma yra pagrįsta failų sistemos, o ji valdoma pasitelkiant katalogų struktūrą ir (arba) bendrąją duomenų aplinką (CDE).</p> <p>Informacija valdoma ir saugoma (archyvuojama) elektroniniais brėžinių ir dokumentų formatais.</p>	<p>Pagrindiniai informacijos išteklių yra koordinuoti susieti BIM modeliai, elementų bibliotekos, duomenų, dokumentai.</p> <p>Duomenys struktūruojami automatinio (-zuotu) būdu; leidžiama ir nestruktūruota informacija.</p> <p>Informacijos bei duomenų saugojimo forma yra pagrįsta failų sistemomis ir duomenų bazėmis, jos valdomos pasitelkiant bendrąją duomenų valdymo aplinką (CDE), suderintą su užduočių valdymu.</p> <p>Informacija valdoma ir saugoma (archyvuojama) informacijos (-nio) modelio ir dokumento būsenos sekimo principais.</p>	<p>Pagrindiniai informacijos išteklių yra duomenų modelių konteineriai (talpyklos), susietos ir integruotos duomenų bazės.</p> <p>Duomenys nestruktūruoti (angl. <i>big data</i>); galima struktūruota informacija automatinio (-zuotu) būdu.</p> <p>Informacijos bei duomenų saugojimo forma yra pagrįsta duomenų bazėmis, valdomos pasitelkiant integruotą SGC valdymo platformą.</p> <p>Informacija valdoma ir saugoma (archyvuojama) duomenų modelio būsenos sekimo principais.</p>

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

	Duomenų mainus apibūdinantys požymiai: <ul style="list-style-type: none"> • Duomenų mainai • Duomenų perdavimo būdai • Duomenų mainų formatai • Informacijos koordinavimo būdai 	Dominuoja rankiniu būdu valdomi duomenų mainai, atliekami gimtaisiais programinės įrangos formatais (DWG, DGN ir kt.) ir (arba) atviraisiais formatais (DXF, PDF, jpg arba panašiais). Koordinuojama 2D CAD dokumentacijos (brėžinių) sulyginimo principais.	Duomenų mainai daugiakrypčiai, tačiau tik statinio pobūdžio, valdomi pusiau automatiniais metodais. Duomenų mainai atliekami savaisiais programinės įrangos formatais (DWG, DGN arba kitais panašiais) ir per atvirosius formatus (DXF, PDF, jpg 3DS arba kitais panašiais), taip pat neutraliais formatais (CIS/2, IFC arba kitais panašiais). Koordinuojama išgautų iš 3D modelio 2D elektroninių vaizdų ir (arba) brėžinių susiejimo principais.	Duomenų mainai valdomi suderintais pusiau automatiniais ir automatiniais metodais. Duomenų mainai atliekami gimtaisiais programinės įrangos formatais (DWG, DGN arba kitais panašiais) ir per atvirosius formatus (DXF, PDF, 3DS ir jpg arba kitais panašiais), taip pat neutraliais formatais (IFC, BCF, COBie, GML arba kitais panašiais). Koordinuojama BIM modelių (paskirstytų pagal užduotis) susiejimo principais.	Duomenų mainai integruoti, pagrįsti bendraisiais duomenimis, vykdomi ir valdomi sistemų tarpusavio sąveikos standartais naudojant duomenų schemas, pvz., IFC schemą (IDM, IFD, MVD, BCF). Koordinuojama pasitelkiant integruotą (bendrą) statomo ar pastatyto turto duomenų modelį.
--	--	---	---	---	--

	Brandos lygiai	BIM 0	BIM 1	BIM 2	BIM 3
BIM procesai	Procesų valdymą apibūdinantys požymiai: <ul style="list-style-type: none"> • Procesų ir technologijų sąsajos • Procesų tipas • Bendradarbiavimas 	CAD technologijos neturi įtakos darbo procesų ir organizacinės struktūrai. Procesuose dominuoja apsunkinantis projekto dalyvių bendradarbiavimą atsietų (izoliuotų) užduočių vykdymas reaguojant į situaciją.	BIM įdiegtas kaip technologijos, darančios įtaką procesams ir reikalaujančios organizacinių pokyčių. Procesuose dominuoja bendrai nustatytų užduočių individualus atsietas vykdymas, kuris užtikrina apibrėžtą, tačiau vis dar reflektyvų (reaguojantį į situaciją) bendradarbiavimą.	BIM technologijos ir metodologija diegiamos lygiagrečiai, suderintai su procesų valdymo ir organizacinės struktūros pokyčiais. Procesai organizuojami ir valdomi pagal bendrai nustatytų užduočių koordinuoto vykdymo principus (naudojant CDE). Daugiadisciplininių komandų bendradarbiavimas yra proaktyvus ir dinaminis.	BIM įdiegtas kaip sistema, veikianti visuose SGC etapuose, integruota su procesų valdymu ir formuojanti organizacinę struktūrą. Procesai organizuojami ir valdomi vadovaujantis integruoto projekto vykdymo PLM platformoje. Dinaminis, daugialypis, suderintas duomenų modelio generavimas ir visų projekto dalyvių keitimasis duomenimis per centrinės duomenų saugyklas užtikrina nuolatinį ir nenutrūkstamą projekto

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

				dalyvių bendradarbiavimo mechanizmą.	
	Projekto komandų vaidmenys ir atsakomybės: <ul style="list-style-type: none"> Vaidmenys Atsakomybės 	Projekto komandos struktūra atitinka tradicinius projekto vaidmenis, pareigas ir atsakomybes, ji nėra suderinta su informacijos valdymo vaidmenimis ir užduotimis. Atsakomybės už asmeninį indėlį ir rezultatą paskirstomos projekto dalyviams ir fiksuojamos parengtuose projekto dokumentuose bei sutartinėmis priemonėmis.	Komandos struktūra pasiskirsto pagal tradicinius projekto vaidmenis, pareigas ir atsakomybes. BIM kompetencijos nustatytos, tačiau BIM vaidmenys apibrėžti neformaliai. Atsakomybės už asmeninį indėlį ir rezultatą paskirstomos dalyviams ir fiksuojamos sutartinėmis priemonėmis.	Projekto vaidmenys ir BIM kompetencijų vaidmenys suderinti pagal pareigų ir atsakomybių matricą. Atsakomybės už kiekvieno dalyvio indėlį į bendrą rezultatą aiškiai dokumentuotos, vaidmenys paskirstomos dalyviams ir fiksuojamos sutartinėmis priemonėmis.	Visų projekto dalyvių vaidmenys susieti ir suderinti su informacijos valdymu pagal aiškiai paskirstytus vaidmenis ir atsakomybes. Bendra atsakomybė už projekto komandos bendrą rezultatą paskirstoma visiems dalyviams pagal jiems priskirtų teisių sistemą.

	Brandos lygiai	BIM 0	BIM 1	BIM 2	BIM3
BIM politika	BIM strategiją apibūdinantys požymiai: <ul style="list-style-type: none"> BIM diegimo strategija BIM naudos vertinimas Kompetencijų tobulinimas 	Techninės inovacijos diegiamos be bendros strategijos. Nėra nustatyti našumo vertinimo kriterijai procesams, produktams ar paslaugoms. Darbuotojai neapmokomi arba nepakankamai apmokomi naudotis IT technologijomis.	BIM diegimo strategija nėra vientisa, ji neturi bendros koncepcijos, fragmentuota, jai trūksta detalumo. Nustatyti kokybės tikslai ir veiklos rezultatų vertinimo kriterijai. Mokymų reikalavimai apibrėžti, mokymai organizuojami pagal poreikį.	BIM įgyvendinimo strategija yra derinama su išsamiais veiksmų planais ir stebėsenos režimo įvedimo procesu. Stebima, kaip keičiasi produktyvumas BIM projektuose, palyginti su kontroliniais rodikliais. Mokymo reikalavimai yra suderinti su kompetencijomis ir siekiamu produktyvumu.	BIM ir jo reikalavimų diegimas, procesų ir produktų inovacijos yra integruoti į organizacinius, strateginius, vadybinius ir komunikacinius kanalus. BIM taikymo naudos kriterijai yra įtraukti į kokybės vadybos ir veiklos efektyvumo gerinimo sistemas. Mokymai yra integruoti į organizacijos strategijas ir susieti su veiklos rodikliais.
	Teisinė ir normavimo sistema: <ul style="list-style-type: none"> BIM reglamentai BIM norminiai dokumentai BIM standartai Klasifikatoriai 	Nėra arba trūksta BIM reikalavimų vadovų, metodinių nurodymų, norminių dokumentų, protokolų ar modeliavimo standartų.	Organizacijose ar projektuose kuriami bei diegiami ir (arba) perimami bei adaptuojami BIM standartai, reikalavimai, techninės specifikacijos,	Taikomi rinkoje priimti (sektoriaus, nacionaliniai) BIM standartai, reikalavimai, techninės specifikacijos, vadovai, protokolai ir kiti norminiai dokumentai.	Valstybės politika standartizacijos ir normavimo srityje yra nukreipta į valstybės informacinių išteklių infrastruktūros konsolidavimą bendrojoje duomenų skaitmeninėje platformoje.

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

	Dokumentacijai tvarkyti naudojami rinkoje priimti CAD standartai, geriausiu atveju tai nacionalinio lygmens CAD standartai.	vadovai, protokolai ir kiti norminiai dokumentai. Modeliuoti ir dokumentacijai tvarkyti naudojami projektų dalyvių sukurti ir (arba) perimti BIM ir CAD standartai ir klasifikatoriai.	Informacijai ir duomenims modeliuoti ir tvarkyti naudojami rinkos priimti sektoriaus, nacionaliniai standartai ir klasifikatoriai. Jų taikymas yra privalomas visiems rinkos dalyviams.	Sudarytos teisinės ir institucinės prielaidos tarptautinių ir suderintų su tarptautiniais nacionalinių standartų pagrindu integruoti statybos sektoriaus skaitmeninimą į bendrą e. valstybės strategiją.
Sutartinius santykius apibūdinantys požymiai:	Naudojamos standartinės tradicinius projektavimo procesus ir santykius reguliuojančios sutarčių formos. Nuostatos, susijusios su modeliu grįsto bendradarbiavimo ypatumais, neįtrauktos.	Sutartyse taikomi nuostatai, apibrėžiantys kiekvienos sutarties šalies atsakomybę dėl informacijos valdymo ir modelių grįsto bendradarbiavimo.	Taikomi informacijos (modelio) intelektinės nuosavybės apsaugos, elektroninių duomenų mainų ir kiti su informacijos naudojimu bei saugojimu susietų santykių ir atsakomybės reguliavimo principai (sutarties sąlygos dėl BIM taikymo).	Naudojamos standartinės BIM (BLM) sutarčių formos, kuriose taikomi informacijos intelektinės nuosavybės apsaugos ir kitų su informacijos valdymu susijusių santykių ir atsakomybės reguliavimo principai bei valdymo mechanizmai.

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

8. Klausimyną apie organizacijos galimybes ir pajėgumus (**3.1 priedas**) (toliau ir – klausimynas) pildo organizacija arba projekto komanda, kurios gebėjimai atliepti užsakovo informacijos reikalavimus (EIR), suteikti BIM paslaugas arba pateikti BIM produktą, yra vertinami.
9. Organizacija ar projekto komanda vertina pastarųjų trejų metų laikotarpio brandą.
10. Atsakant į klausimus vertinama, kuris pateiktųjų variantų geriausiai apibūdina klausimo objekto taikymą vykdant organizacijos projektus. Galima pasirinkti kelis vieno klausimo atsakymų variantus. Tokiu atveju pažymėtų atsakymų svorio įverčių suma neturi būti didesnė nei 100 %.
11. Pasirinkdama atsakymų variantus, dėl organizacijoje dominuojančių veiksnių turėtų nuspręsti pati organizacija (klausimyną pildantis respondentas). Žymėdama kriterijaus požymiams svorius, organizacija deklaruoja dominuojančius veiksnius.
12. BIM galimybių lygių ekspertinio vertinimo skaičiuoklę (**3.2 priedas**) (toliau ir – skaičiuoklė) pildo ekspertas-vertintojas, kuris turi įvertinti organizacijos užpildyto klausimyno duomenis ir pateikti galutinį vertinimo rezultatą.
13. Organizacija, vertindama BIM galimybių lygį (brandą), apie brandos lygį gali spręsti tik iš kriterijų visumos.
14. Skaičiuoklė pateikia organizacijos sukaupytų balų vidurkį kriterijų grupėse:
- 14.1. BIM technologijos;
 - 14.2. IT infrastruktūra;
 - 14.3. Informacijos ištekliai;
 - 14.4. Duomenų mainai;
 - 14.5. Procesų valdymas;
 - 14.6. BIM diegimo strategija;
 - 14.7. Teisinė ir normavimo sistema.
15. Kriterijų grupėms nustatyti skirtingi svoriai. Visų kriterijų svorių suma neturi viršyti 1.
16. Skaičiuoklės rezultatai pateikiami kaip atskirų kategorijų sukaupiti balai, balą atitinkanti pasiekta BIM branda atskiroje kriterijų grupėje, bei pasvertas sukauptas balas.
17. Apskaičiuotas pasvertas sukauptas balas svyruoja nuo 0 iki 3:
- 17.1. jeigu reikšmė intervale nuo 0 iki 0,99, organizacijos galimybių lygis atitinka BIM 0 brandos lygį;
 - 17.2. jeigu reikšmė intervale nuo 1 iki 1,49, organizacijos galimybių lygis atitinka BIM 1 brandos lygį;
 - 17.3. jeigu reikšmė intervale nuo 1,5 iki 2,49, organizacijos galimybių lygis atitinka BIM 2 brandos lygį;
 - 17.4. jeigu reikšmė intervale nuo 2,5 iki 3, organizacijos galimybių lygis atitinka BIM 3 brandos lygį.

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Klausimynas apie organizacijos galimybes ir pajėgumus

1 dalis. Klausimų grupė kategorijoje „BIM Technologijos“

Klausimas	Atsakymų variantai (<i>pažymėkite tinkamus atsakymų variantus</i>)	Žymėti pasirinkimo svorius (0 %–100 %)	Pateikite dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus*
1.1. Apibūdinkite informacijos modeliavimo technologijas projektavimo procese	• Projektas iš esmės rengiamas 2D CAD priemonėmis		
	• Statinio projekto dalis (-ys) (disciplinos), rengiama (-os) taikant tūrinį parametrinį modeliavimą, gali būti pavieniai informaciniai modeliai su ribotu informacijos kiekiu		
	• Statinio projekto dalis (-ys), rengiama (-os) taikant (tarpdisciplinį) kompleksinį koordinuotą informacinį modeliavimą		
	• Kuriamas sudėtingas integruotas informacijos (duomenų) modelis (duomenų analizėms)		
1.2. Kokių tipų informacijos modelius gebate parengti?	• Informacinis modelis nerengiamas		
	• Rengiami pavieniai 3D skaitmeniniai modeliai su tam tikru informacijos kiekiu (PIM)		
	• Rengiami aukšto detalumo statinio informaciniai modeliai (PIM ir AIM)		
	• Rengiamas objekto informacijos modelis (OIM): (PIM → AIM; AIM kartu taikant <i>digital twin</i>)		
1.3. Kuris iš išvardytų variantų geriausiai apibūdina jūsų taikomą informacijos kūrimo technologiją?	• 2D CAD (projekto dokumentacijos rengimas elektroniniais formatais kompiuterizuoto projektavimo priemonėmis)		
	• 2D CAD kartu su 3D CAD (projekto dokumentacijos rengimas elektroniniais formatais kompiuterizuoto projektavimo, įskaitant 3D modeliavimą, priemonėmis), žemo informacinio detalumo skaitmeniniai modeliai		
	• BIM (statinio informacinis modeliavimas)		
	• BLM (statinio gyvavimo ciklo duomenų rinkinio kūrimas)		
1.4. Kokius skaitinių modelių tipus taikote projektavimo procesuose?	• 3D modeliai netaikomi • Gali būti taikomi pavieniai izoliuoti CAE (analizės) / FEA (baigtinių elementų) modeliai		
	• Atsieti (izoliuoti) skaitmeniniai modeliai • Atsieti CAE (analizės) / FEA (baigtinių elementų) modeliai		
	• Susieti BIM ir CAE (analizės) / FEA (baigtinių elementų) modeliai		
	• Integruoti statinio informaciniai ir CAE (analizės) / FEA (baigtinių elementų) modeliai		
1.5. Kuris iš išvardytų variantų geriausiai apibūdina BIM taikymo atvejų panaudojimo galimybes projekto veiklose ir statinio gyvavimo ciklo etapuose***?	• Nenaudojami BIM taikymo atvejų principai		
	• Atskiros projekto veiklos ir užduotys projekto dalyse, tam tikruose projekto vystymo etapuose		
	• Dauguma projekto veiklų ir uždavinių didžiojoje dalyje projekto dalių ir didžiojoje dalyje projekto vystymo ir statinio gyvavimo ciklo etapų		
	• Visos projekto veiklos visuose projekto dalyse ir disciplinose visose projekto vystymo ir statinio gyvavimo ciklo etapuose pagal projekto specifiką		

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Klausimas	Atsakymų variantai (<i>pažymėkite tinkamus atsakymų variantus</i>)	Žymėti pasirinkimo svorius (0 %–100 %)	Pateikite dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus*
1.6. Kuris iš išvardytų variantų geriausiai apibūdina jūsų BIM (ir kitų elektroninių priemonių) taikymo atvejus?	<ul style="list-style-type: none"> • 2D CAD braižymas • Elektroniniai kiekių žiniaraščiai (el. lentelės) • Sąmatos (el. lentelės arba API) • Kalendorinis planavimas (el. lentelės arba API) • Skaičiavimai ir analizė (atsietos CAE / FEA priemonės) 		
	<ul style="list-style-type: none"> • 2D CAD braižymas kartu su 3D CAD modeliavimu • BIM modeliavimas • CAE / FEA skaičiavimai ir analizė 		
	<ul style="list-style-type: none"> • 3D-nD su FEA ir CAE analizės atvejais ir (ar) VR, ir (ar) AR 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Susieti BIM taikymo atvejai: 3D-nD modeliai • Integuotas 3D modeliavimas, analizė ir simuliacijos 		
1.7. Kuris iš išvardytų variantų geriausiai apibūdina jūsų BIM rezultatų (BIM modelio) pateiktis?	<ul style="list-style-type: none"> • BIM modelio pateikčių nėra (skaitmeninė ir popierinė projekto dokumentacija taikant kompiuterinio projektavimo technologijas ir naudojant įrankius) 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Pavienių disciplinų statinio informacinių modelių fragmentuotos pateiktys • Rengiama skaitmeninė ir popierinė projekto dokumentacija taikant kompiuterinio projektavimo technologijas ir naudojant įrankius 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompleksinės pateiktys iš susietų toje pačioje platformoje statinio informacinių modelių: vizualizacijos, simuliacijos, vaizdai, brėžiniai, kiekių žiniaraščiai, analizės rezultatai ir kt. 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Visi integruoto informacijos modelio duomenys (angl. <i>data analysis</i>) iš bendros projekto rengimo aplinkos ar platformos • Visos integruoto duomenų modelio pateikčių formos iš bendros projekto rengimo aplinkos ar platformos 		
1.8. Kokiose statinio gyvavimo ciklo stadijose taikomos BIM technologijos?	<ul style="list-style-type: none"> • Projektavimas 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Projektavimas ir pavienis 3D CAD taikymas statybose 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Atskirų kelių SGC etapų ir stadijų: planavimo, projektavimo, statybos, naudojimo, bei jų derinių palaikymas 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Viso SGC palaikymas 		

* arba pateikite pavyzdį, kaip pajėgumai vykdyti BIM projektus buvo anksčiau pademonstruoti. Dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus ir pavyzdžius pateikti klausimyno prieduose.

** Žiūrėkite taikymo atvejų lentelę dokumente „BIM taikymo atvejai“ (nurodykite mažiausiai 3 vertinamuosius projektus)

2 dalis. Klausimų grupė kategorijoje „IT infrastruktūra“

Klausimas	Atsakymų variantai (<i>pažymėkite vieną iš atsakymų variantų</i>)	Žymėti pasirinkimo svorius (0 %–100 %)	Pateikite dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus*
2.1 Kokius reikalavimus nustatėte IT infrastruktūrai, kuri naudojama BIM technologijoms taikyti, diegti ir palaikyti?	<ul style="list-style-type: none"> • Nėra IT infrastruktūros diegimo ir palaikymo strategijos 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Lokaliai reglamentuota infrastruktūra (atskirose komandose reglamentuojama atskirai) 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Lokaliai reglamentuota infrastruktūra su optimizuotu pirkimo ir palaikymo planu 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Bendra infrastruktūra su kontroliuojama prieiga, tiesiogiai integruojant susijusias šalis 		
2.2. Kokią aparatinę įrangą informacijai kurti naudojate?	<ul style="list-style-type: none"> • Nėra IT infrastruktūros pirkimų strategijos (asmeniniai kompiuteriai (PC) vietiniuose tinkluose) 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompiuteriai perkami pagal pozicijas, segmentuojant pagal paprastus našumo kriterijus (kaina, kompiuterio modelio aprašas) 		

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Klausimas	Atsakymų variantai (pažymėkite vieną iš atsakymų variantų)	Žymėti pasirinkimo svorius (0 %–100 %)	Pateikite dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus*
	<ul style="list-style-type: none"> Aparatinė įranga perkama remiantis optimizuota specifikacija pagal kompiuterių naudojimo atvejus. Asmeniniai kompiuteriai (PC) ir mobilieji įrenginiai vietiniuose tinkluose su nuotoline prieiga naudojant VPN Kompiuteriai ir mobilieji įrenginiai yra bendro organizacijos tinklo dalis su nuotoline prieiga bei papildomų išteklių prieiga pagal poreikį (nutolę vizualizavimo serveriai, išsiplečiančios darbinės stotys) 		
2.3. Kokią programinę įrangą informacijai saugoti ir valdyti naudojate?	<ul style="list-style-type: none"> Programinė įranga perkama nekoordinuotai (pagal projektą, žmogų ir pan.), dominuoja CAD P! 		
	<ul style="list-style-type: none"> Programinė įranga įsigyjama pagal numatytą strategiją, organizacijos duomenų mainai vykdomi pagal numatytus standartus 		
	<ul style="list-style-type: none"> Programinė įranga perkama pagal numatytas procedūras bei konkrečią paskirtį ir tarpdisciplininę integraciją 		
	<ul style="list-style-type: none"> Programinė įranga integruota su išorinėmis susijusių šalių sistemomis, tiesioginiam realaus laiko duomenų apsikeitimui naudojant specifinius duomenų modelius 		
2.4. Kokių tipų kompiuterių tinklų infrastruktūrą taikote?	<ul style="list-style-type: none"> Asmeniniai kompiuteriai 		
	<ul style="list-style-type: none"> Vietiniai arba nutolę serveriai (debesija) 		
	<ul style="list-style-type: none"> Vietiniai ir (arba) nutolę serveriai (debesija) su pažangiomis integracijomis procesams automatizuoti 		
	<ul style="list-style-type: none"> Informacija laikoma paskirstytose specifinėse saugyklose, pagal naudojimo paskirtį su tiesiogine integracija tarp trečiųjų šalių sistemomis, integracijomis sudarant paskirstytą duomenų modelį 		

* arba pateikite pavyzdį, kaip pajėgumai vykdyti BIM projektus buvo anksčiau pademonstruoti. Dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus ir pavyzdžius pateikti klausimyno prieduose.

3 dalis. Klausimų grupė kategorijoje „Informacijos ištekliai“

Klausimas	Atsakymų variantai (pažymėkite vieną iš atsakymų variantų)	Žymėti pasirinkimo svorius (0 %–100 %)	Pateikite dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus*
3.1. Kuris iš išvardytų variantų geriausiai apibūdina jūsų naudojamus informacijos išteklių tipus?	<ul style="list-style-type: none"> Brėžiniai 		
	<ul style="list-style-type: none"> Techninė dokumentacija 		
	<ul style="list-style-type: none"> Nekoordinuoti geometriniai informaciniai modeliai, CAD brėžiniai, techninė dokumentacija 		
	<ul style="list-style-type: none"> Koordinuoti susieti statinio informaciniai modeliai; techninė dokumentacija 		
3.2. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai apibūdina jūsų naudojamą informacijos ir duomenų struktūrą	<ul style="list-style-type: none"> Susietos ir integruotos duomenų bazės 		
	<ul style="list-style-type: none"> Nestruktūruota 		
	<ul style="list-style-type: none"> Struktūruota rankiniu būdu – failai perkeliama iš vieno aplanko į kitą arba pavadinami taip, kad atspindėtų jų versijas ar statusus 		
	<ul style="list-style-type: none"> Struktūruota automatizuotu būdu – sistemoje failų versijos atpažįstamos automatiškai, galima priskirti failams statusus 		
3.3. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai apibūdina jūsų naudojamą informacijos ir duomenų valdymo būdą	<ul style="list-style-type: none"> Indeksuojami realiu laiku pasiekiami duomenys (dideji duomenys (angl. <i>big data</i>)) 		
	<ul style="list-style-type: none"> Nekoordinuotas informacijos dalijimasis persiuntimas nesaugiomis priemonėmis (neregistruotomis interneto svetainėmis ir pan.) 		
	<ul style="list-style-type: none"> Failų katalogų struktūra valdoma bendrosios duomenų aplinkos (CDE) principais 		
	<ul style="list-style-type: none"> Bendroji duomenų valdymo aplinka (CDE) suderinta su užduočių valdymu 		
3.4. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai	<ul style="list-style-type: none"> Integruota SGC valdymo platforma 		
	<ul style="list-style-type: none"> Elektroniniai brėžiniai ir dokumentai, popierinės jų versijos perduodami statybos 		

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Klausimas	Atsakymų variantai (<i>pažymėkite vieną iš atsakymų variantų</i>)	Žymėti pasirinkimo svorius (0 %–100 %)	Pateikite dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus*
apibūdina jūsų naudojamą informacijos saugojimo technologiją?	• Elektroniniai brėžiniai ir dokumentai, popierinės jų versijos perduodamos į statybas, bet taip pat naudojami pavieniai 3D CAD modeliai		
	• Informacinis modelis ir dokumentai CDE sistemoje		
	• Duomenų modelis		

* arba pateikite pavyzdį, kaip pajėgumai vykdyti BIM projektus buvo anksčiau pademonstruoti. Dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus ir pavyzdžius pateikti klausimyno prieduose.

4 dalis. Klausimų grupė kategorijoje „Duomenų mainai“

Klausimas	Atsakymų variantai (<i>pažymėkite vieną iš atsakymų variantų</i>)	Žymėti pasirinkimo svorius (0 %–100 %)	Pateikite dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus*
4.1. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai apibūdina jūsų naudojamus duomenų mainus	• Vienakrypčiai – galima informaciją eksportuoti, tačiau ji nėra importuojama į kitus įrankius		
	• Daugiakrypčiai, valdomi rankiniu būdu – informacija gali būti eksportuojama ir rankiniu būdu importuojama į kitus įrankius		
	• Daugiakrypčiai, naudojant automatizuotus pakeitimų perspėjimus – informacija gali būti atnaujinama įrankiuose naudojant specializuotus papildinius		
	• Duomenų panaudojimas bendroje CDE platformoje		
4.2. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai apibūdina jūsų naudojamus duomenų perdavimo būdus	• Duomenimis dalijamasi elektroniniu paštu		
	• Dalis arba viskas keliami į debesijos sistemas (pvz., <i>dropbox</i> , <i>box</i> , <i>drive</i> ir pan.)		
	• Duomenimis dalijamasi sistemoje su galimybe gauti pranešimus		
	• Duomenimis dalijamasi bendroje CDE aplinkoje, turinčioje pranešimų, statusų priskyrimo, komunikacijos, užduočių skyrimo ir pan. galimybę		
4.3. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai apibūdina jūsų naudojamus duomenų mainų formatus	• Nuosavybiniai formatai (DWG, DGN ir pan.) • Atvirieji formatai (pvz., PDF, .jpg ir pan.)		
	• Nuosavybiniai formatai (DWG, DGN, RVT, PLN ir kt.) bei atvirieji formatai (pvz., PDF, .jpg ir pan.) ir neutralieji formatai (pvz., IFC2.3)		
	• Atvirieji formatai (pvz., PDF, .jpg ir pan.) ir neutralieji formatų standartai (IFC2.3 ar IFC4, MVD, BCF, COBie, GML)		
	• Sistemų tarpusavio sąveikos standartai, naudojant duomenų schemas, pvz., IFC schemą (IDM, IFD, MVD, BCF)		
4.4. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai apibūdina, kaip koordinuojama informacija jūsų projektuose	• Koordinuojama 2D brėžinių sulyginimo principais		
	• Koordinuojama išgautą iš 3D modelio 2D elektroninių vaizdų ir (arba) brėžinių susiejimo principais		
	• Koordinuojama BIM modelių (paskirstytų pagal užduotis) susiejimo principais		
	• Koordinuojama pasitelkiant integruotą (bendrą) statomo ar pastatyto turto duomenų (BLM) modelį		

* arba pateikite pavyzdį, kaip pajėgumai vykdyti BIM projektus buvo anksčiau pademonstruoti. Dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus ir pavyzdžius pateikti klausimyno prieduose.

5 dalis. Klausimų grupė kategorijoje „Procesų valdymas“

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

Klausimas	Atsakymų variantai (<i>pažymėkite vieną iš atsakymų variantų</i>)	Žymėti pasirinkimo svorius (0 %–100 %)	Pateikite dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus*
5.1. Ar diegiamos BIM technologijos ir metodologija turi poveikį organizacijos procesams? (<i>į šį klausimą atsakykite, jeigu vertinate organizacijos galimybes</i>)	• Statinio informacinio modeliavimo technologijos nedaro įtakos procesams ir organizacinei struktūrai		
	• Statinio informacinis modeliavimas įdiegtas kaip technologija, turinti įtakos procesams, tačiau nekeičianti organizacijos struktūros		
	• Statinio informacinio modeliavimo technologijos ir metodologija diegiamos lygiagrečiai suderintai su procesų valdymo ir organizacinės struktūros pokyčiais		
	• Statinio informacinis modeliavimas įdiegtas kaip sistema, veikianti visuose SGC etapuose, integruota su procesų valdymu ir formuojanti organizacinę struktūrą (angl. <i>product life cycle management – PLM</i>)		
5.2. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai apibūdina, kaip paskirstomos ir vykdomos užduotys organizacijoje ir projektuose?	• Užduotys paskiriamos protokoluose ar elektroniniais laiškais		
	• Bendrai nustatytų užduočių atsietas vykdymas (ne per CDE ar DVS)		
	• Bendrai nustatytų užduočių koordinuotas vykdymas (naudojant CDE)		
	• Integruotas projekto užduočių vykdymas PLM platformoje		
5.3. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai apibūdina, kaip vyksta projekto dalyvių bendradarbiavimas	• Komunikacija pagal poreikį (pvz., el. paštu, skambučiais ir pan.)		
	• Numatyta tam tikra komunikacijos tvarka (pvz., el. paštu) minimaliai apibrėžta, tačiau bendraujama vis dar reaguojant į situaciją		
	• Komunikacija vykdoma per CDE ir valdoma nustatyta tvarka		
	• Komunikacija vykdoma per CDE; duomenų generavimas ir keitimasis jais tarp visų projekto dalyvių vykdomas naudojant bendrą SGC platformą		
5.4. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai apibūdina, kaip paskirstote vaidmenis projekte	• Tradiciniai projekto vaidmenys • Komandos struktūra nesuderinta pagal informacijos valdymo vaidmenis ir atsakomybes		
	• Tradiciniai projekto vaidmenys • Statinio informacinio modeliavimo kompetencijos nustatytos, tačiau vaidmenys apibrėžti neformaliai		
	• Projekto vaidmenys ir statinio informacinio modeliavimo kompetencijų vaidmenys suderinti pagal pareigų ir atsakomybių matricą		
	• Visų projekto dalyvių vaidmenys susieti ir suderinti su informacijos valdymu pagal aiškiai paskirstytus vaidmenis ir atsakomybes		
5.5. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai apibūdina, kaip paskirstomos atsakomybės įgyvendinant BIM projektus už projekto rezultatus jūsų organizacijoje	• Atsakomybė už kiekvieno dalyvio indėlį ir jo asmeninį rezultatą paskirstoma dalyviams ir fiksuojama parengtuose projekto dokumentuose ir sutartinėmis priemonėmis		
	• Atsakomybė už kiekvieno dalyvio indėlį į bendrą rezultatą paskirstoma dalyviams ir fiksuojama sutartinėmis priemonėmis		
	• Atsakomybė už kiekvieno dalyvio indėlį į bendrą rezultatą aiškiai dokumentuota, paskirstoma visiems projekto dalyviams pagal jų pareigas ir atsakomybes ir fiksuojamos sutartinėmis priemonėmis		
	• Atsakomybė už projekto komandos bendrą rezultatą paskirstoma visiems projekto dalyviams visuose projekto rengimo ir vykdymo etapuose pagal jiems priskirtų teisių sistemą – kolektyvinė atsakomybė		

* arba pateikite pavyzdį, kaip pajėgumai vykdyti BIM projektus buvo anksčiau pademonstruoti. Dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus ir pavyzdžius pateikti klausimyno prieduose.

6 dalis. Klausimų grupė kategorijoje „BIM diegimo strategija“

Klausimas	Atsakymų variantai (<i>pažymėkite vieną iš atsakymų variantų</i>)	Žymėti pasirinkimo svorius (0 %–100 %)	Pateikite dokumentus, pagrindžiančius
-----------	---	--	---------------------------------------

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

			pažymėtus atsakymus *
6.1. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai apibūdina, kaip formuojama BIM diegimo strategija jūsų organizacijoje (<i>į šį klausimą atsakykite, jeigu vertinate organizacijos galimybes</i>)	• Techninės inovacijos diegiamos be bendros strategijos		
	• Statinio informacinio modeliavimo diegimo strategija nėra vientisa, ji neturi bendros koncepcijos, fragmentuota, jai trūksta detalumo		
	• Statinio informacinio modeliavimo įgyvendinimo strategija yra derinama su išsamiais veiksmy planais ir nuolatine stebėseną		
	• Statinio informacinio modeliavimo ir jo reikalavimų diegimas, procesų ir produktų inovacijos yra integruoti į organizacinius, strateginius, vadybinius ir komunikacinius kanalus		
6.2. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai apibūdina, kaip jūsų organizacijoje vertinama BIM nauda procesams (<i>į šį klausimą atsakykite, jeigu vertinate organizacijos galimybes</i>)	• Nėra nustatyti našumo vertinimo kriterijai procesams, produktams ar paslaugoms		
	• Nustatyti kokybės tikslai ir veiklos rezultatų vertinimo kriterijai		
	• Stebima, kaip keičiasi produktyvumas projektuose, palyginti su kontroliniais rodikliais		
	• Statinio informacinio modeliavimo taikymo naudos kriterijai yra įtraukti į kokybės vadybos ir veiklos efektyvumo gerinimo sistemas		
6.3. Pažymėkite variantą, kuris geriausiai apibūdina, kaip jūsų organizacijoje tobulinamos kompetencijos tobulinimas (<i>į šį klausimą atsakykite, jeigu vertinate organizacijos galimybes</i>)	• Darbuotojai neapmokomi arba nepakankamai apmokomi naudotis IT technologijomis		
	• Mokymų reikalavimai apibrėžti, mokymai organizuojami pagal poreikį		
	• Mokymo reikalavimai yra suderinti su kompetencijomis ir siekiama produktyvumu		
	• Mokymai yra integruoti į organizacijos strategijas ir susieti su veiklos rodikliais		

* arba pateikite pavyzdį, kaip pajėgumai vykdyti BIM projektus buvo anksčiau pademonstruoti. Dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus ir pavyzdžius pateikti klausimyno prieduose.

7 dalis. Klausimų grupė kategorijoje „Teisinė ir normavimo sistema“

Klausimas	Atsakymų variantai (<i>pažymėkite vieną iš atsakymų variantų</i>)	Žymėti pasirinkimo svorius (0 %–100 %)	Pateikite dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus *
7.1. Įvertinkite situaciją organizacijoje ar projekte dėl BIM srities reglamentavimo, normavimo, standartizavimo politikos	• Organizacijoje ar projektuose nėra statinio informacinio modeliavimo reikalavimų vadovų, metodinių nurodymų, norminių dokumentų, protokolų ar modeliavimo standartų • Dokumentacijai tvarkyti naudojami rinkoje priimti CAD standartai		
	• Organizacijoje ar projektuose kuriami bei diegiami ir (arba) perimami bei adaptuojami BIM standartai, reikalavimai, techninės specifikacijos, vadovai, protokolai ir kiti norminiai dokumentai • Modeliuoti ir dokumentacijai tvarkyti naudojami projektų dalyvių sukurti ir (arba) perimti statinio informacinio modeliavimo ir CAD standartai ir klasifikatoriai		
	• Organizacijoje ar projektuose taikomi rinkos priimti (sektorius, nacionaliniai ir tarptautiniai) statinio informacinio modeliavimo standartai, reikalavimai, techninės specifikacijos, vadovai, protokolai ir kiti norminiai dokumentai • Informacijai modeliuoti ir tvarkyti naudojami rinkos priimti (sektorius, nacionaliniai ir tarptautiniai) standartai ir klasifikatoriai. Jų taikymas yra privalomas visiems rinkos dalyviams		
	• Organizacija vadovaujasi valstybės nustatyta politika standartizacijos ir normavimo srityje, kuri yra nukreipta į valstybės informacinių išteklių infrastruktūros konsolidavimą bendroje duomenų skaitmeninėje platformoje		

45

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

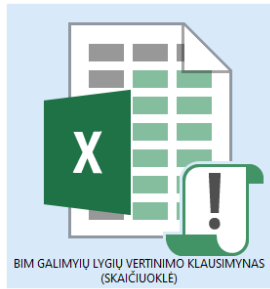
Klausimas	Atsakymų variantai (<i>pažymėkite vieną iš atsakymų variantų</i>)	Žymėti pasirinkimo svorius (0 %–100 %)	Pateikite dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus *
	<ul style="list-style-type: none"> Organizacija vadovaujasi sudarytomis teisinėmis ir institucinėmis tarptautinių ir suderintų su tarptautiniais nacionalinių standartų pagrindu taisyklėmis ir integruojasi į statybos sektoriaus skaitmenimą į bendrą e. valstybę strategiją. 		
7.2. Įvertinti situaciją organizacijoje dėl sutartinių santykių principų BIM projektuose	<ul style="list-style-type: none"> Naudojamos standartinės sutarčių formos; nuostatos, susijusios su modeliu grįsto bendradarbiavimo ypatumais, neįtrauktos 		
	<ul style="list-style-type: none"> Sutartyse taikomi nuostatai, apibrėžiantys kiekvienos sutarties šalies atsakomybę dėl informacijos valdymo ir modeliu grįsto bendradarbiavimo 		
	<ul style="list-style-type: none"> Taikomi informacijos (modelio) intelektinės nuosavybės, informacijos naudojimo bei saugojimo, elektroninių duomenų mainų atsakomybės principai ir valdymo mechanizmai (pvz., taikomas sutarties sąlygos dėl BIM) 		
	<ul style="list-style-type: none"> Sutarties šalių santykiai grindžiami tarpusavio pasitikėjimo ir abipusės atsakomybės principais Užtikrintas abipusis sutarties šalių naudos ir rizikos pasidalijimo balansas (pvz., taikomos FIDIC sutarčių sąlygos ir sutarties sąlygos dėl BIM) 		

* arba pateikite pavyzdį, kaip pajėgumai vykdyti BIM projektus buvo anksčiau pademonstruoti. Dokumentus, pagrindžiančius pažymėtus atsakymus ir pavyzdžius pateikti klausimyno prieduose.

[Elektroninė klausimyno versija pridedama atskirame faile](#)

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05

BIM galimybių lygių ekspertinio vertinimo skaičiuoklė



[Elektroninė skaičiuoklės versija pridedama atskirame faile](#)

Projektas Nr. 10.1.1-ESFA-V-912-01-0029 „Priemonių, skirtų viešojo sektoriaus statinių gyvavimo ciklo procesų efektyvumui didinti, taikant statinio informacinį modeliavimą, sukūrimas“	Derinimo versija: 0.2
BIM_LT-WP3-NVS-U2-R2-NVS Teisės aktas_v_01_S0_PVG_v0.2	Data: 2023-09-05