

		J	K	L	
Bendroji duomenų aplinka (CDE)	4	Bendrosios duomenų aplinkos (CDE) taikymo projekte reikalavimai	Bendrosios duomenų aplinkos (CDE) procesai ir darbo tvarka	Bendrosios duomenų aplinkos (CDE) techniniai ir funkciniai reikalavimai	4
		<i>(žr. 2 priedo 2 lentelės 19 p. ir (ar) 3 priedo 2 lentelės 19 p.)</i>			
Turto informacinis modelis (AIM)	5	Turto informacinio modelio (AIM) poreikis	Projekto informacijos modelio (PIM) ir turto informacinio modelio (AIM) informacijos suderinamumo strategija	Projekto informacijos modelio (PIM) duomenų migracija į turto informacinį modelį (AIM)	5
		<i>(žr. 2 priedo 2 lentelės 20 p. ir (ar) 3 priedo 2 lentelės 20 p.)</i>	<i>(žr. 2 priedo 2 lentelės 21 p. ir (ar) 3 priedo 2 lentelės 21 p.)</i>	<i>(žr. 2 priedo 2 lentelės 22 p. ir (ar) 3 priedo 2 lentelės 22 p.)</i>	

Pastabos:

1. Lentelėje 1A, 1C, 2A, 2B, 2C, 3A, 3B langeliai reiškia reikalavimus, kuriuos užsakovas privalo užpildyti ir negali prašyti tiekėjo užpildyti ar tiekėjui nurodyti galimybę detalizuoti.
2. Lentelėje kiti langeliai reiškia reikalavimus, kuriuos būtina nustatyti iki projektavimo paslaugų arba statybos darbų pradžios, todėl arba užsakovas užpildo šiuos reikalavimus užsakovo informacijos reikalavimų (EIR) dokumente, arba užsakovas nurodo tiekėjui užpildyti Statinio informacinio modeliavimo projekto preliminarinio įgyvendinimo plano (PIP) dokumente viešojo pirkimo ar pirkimo metu. Atveju, kai pagal Aprašo 49 punktą rengiamas Statinio informacinio modeliavimo projekto detalusis vykdymo planas, po sutarties pasirašymo užsakovo informacijos reikalavimai, statinio informacinio modeliavimo projekto preliminarusis vykdymo planas gali būti detalizuojami, nekeičiant esmės ir apimties. Išskirtiniais atvejais užsakovas gali nurodyti konkrečius reikalavimus, kurie negali būti nei mažesni, nei didesni.

Užsakovo informacijos reikalavimų
rengimo tvarkos aprašo
2 priedas

(Užsakovo informacijos reikalavimų forma EIR-1)

Kauno miesto savivaldybės administracija

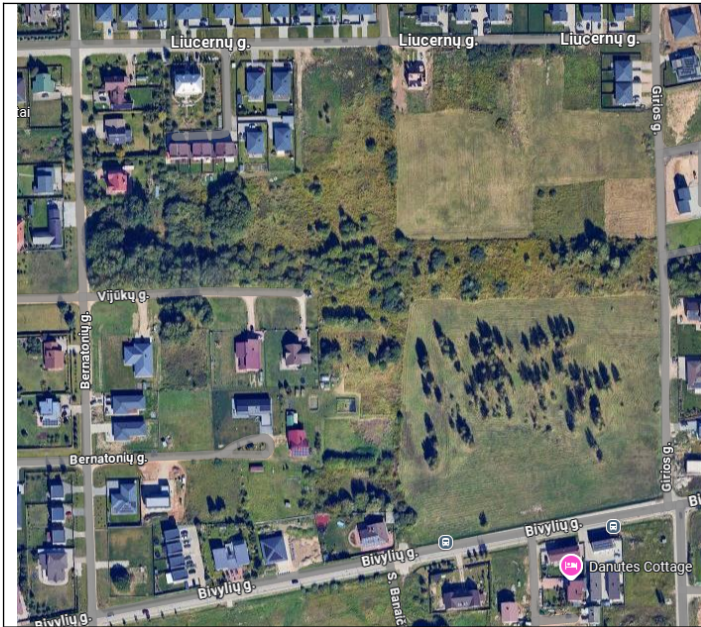
UŽSAKOVO INFORMACIJOS REIKALAVIMAI

Nr.
(Dokumento registracijos numerį nurodo tik juridiniai asmenys)

2025 metų vasario 21 d.

1 lentelė. Statinio projekto informacija

1. Užsakovas
Kauno miesto savivaldybės administracija Kodas: 188764867 Laisvės al. 96, 44251 Kaunas Bendrųjų reikalų skyriaus vedėjas Artūras Andriuška artūras.andriuška@kaunas.lt +370 37 423660
2. Tikslus statinio projekto pavadinimas
Mokslo paskirties pastato Vijūkų g. 78, Kauno m. statybos techninis darbo projektas (gali būti tikslinamas projektavimo metu).
3. Žemės sklypo (pastato) adresas arba projektuojamo statinio vieta
Vijūkų g. 78, Kauno m. https://maps.app.goo.gl/VNLvaCJMY39JWA438



4. Projekto tikslai

Užtikrinti projektinių sprendinių priėmimo kokybę skaitmeninių modelių pagrindu (kokybiški sprendiniai, projektinių sprendinių koordinavimas); panaudoti skaitmeninių modelių geometrinę ir parametrinę informaciją techninio darbo projekto ir statybų metu (kiekių žiniaraščių ir skaitmeninių modelių koreliavimas su 5% paklaida). Operatyviai keistis projektiniais sprendiniais tarp projekto dalių rengėjų ir suderinti jų tarpusavio sprendinius skaitmeninių modelių ir susijusių procesų pagrindu.

5. Užsakovo informacijos reikalavimų (EIR) ir Statinio informacinio modeliavimo projekto preliminarinio įgyvendinimo plano (PIP) turinio pildymo atsakomybės:

Eil. Nr.	Reikalavimas	EIR ir (ar) PIP (2 priedo 2 lentelės ir 3 priedo 2 lentelės)	Pildo Užsakovas	Tiekėjas		Pastabos
				Privalo užpildyti	Gali papildyti	
1	2	3	4	5	6	7
1	Statinio informacinio modeliavimo projekto etapai, stadijos ir rezultatai	2 priedo 2 lentelės 1 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 1 punktas	✓			

2	Statinio informacinio modeliavimo taikymo atvejai, susieti su statinio gyvavimo ciklo etapais ir etapų stadijomis	2 priedo 2 lentelės 2 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 2 punktas	✓		✓	
3	Mokymų poreikis, susijęs su pirkimo objektu	2 priedo 2 lentelės 3 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 3 punktas	✓		✓	
4	Projekto informacijos modelio struktūra	2 priedo 2 lentelės 4 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 4 punktas		✓		
5	Projekto informacijos modelio duomenų atskyrimo ir susiejimo principai	2 priedo 2 lentelės 5 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 5 punktas	✓		✓	
6	Klasifikavimo sistema	2 priedo 2 lentelės 6 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 6 punktas	✓	✓		<u>Užsakovas nurodo pagrindines taisykles, Tiekėjas turi užpildyti detalai rengiant BEP.</u>
7	PIM vientisumo ir kokybės užtikrinimas	2 priedo 2 lentelės 7 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 7 punktas	✓		✓	
8	Pareigos ir atsakomybės valdant PIM - Atsakomybių matrica	2 priedo 2 lentelės 8 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 8 punktas	✓		✓	
9	PIM rengimo ir informacijos pateikimo planas	2 priedo 2 lentelės 9 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 9 punktas	✓	✓		<u>Užsakovas nurodo pagrindines taisykles, Tiekėjas turi užpildyti detalai rengiant BEP.</u>
10			✓		✓	

	Bendradarbiavimo procesai ir procedūros – Susitikimų planas	2 priedo 2 lentelės 10 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 10 punktas				
11	Duomenų pateikimo reikalavimai, standartai	2 priedo 2 lentelės 11 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 11 punktas	✓		✓	
12	Informacijos atvaizdavimo standartai	2 priedo 2 lentelės 12 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 12 punktas	✓	✓		<u>Užsakovas nurodo pagrindines taisykles, Tiekėjas turi užpildyti detalai rengiant BEP</u>
13	Projekto informacijos modelio tipai ir duomenų formatai	2 priedo 2 lentelės 13 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 13 punktas	✓		✓	
14	Projekto informacijos modelio padėtis erdvėje (koordinatinių ir aukščių sistema)	2 priedo 2 lentelės 14 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 14 punktas	✓		✓	
15	Projekto informacijos modelio nustatymai	2 priedo 2 lentelės 15 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 15 punktas	✓		✓	
16	Programinė įranga	2 priedo 2 lentelės 16 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 16 punktas		✓		
17	Informacinių technologijų sistemų našumas	2 priedo 2 lentelės 17 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 17 punktas		✓		
18	Turto informacinio modelio (AIM) poreikis	2 priedo 2 lentelės 18 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 18 punktas				<u>Neaktualu</u>
19	Bendroji duomenų aplinka	2 priedo 2 lentelės 19 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 19 punktas	✓		✓	
20						<u>Neaktualu</u>

	Turto informacinio modelio (AIM) poreikis	2 priedo 2 lentelės 20 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 20 punktas				
21	PIM ir turto informacinio modelio (AIM) informacijos suderinamumo strategija	2 priedo 2 lentelės 21 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 21 punktas				<u>Neaktualu</u>
22	PIM duomenų migracija į turto informacinį modelį (AIM)	2 priedo 2 lentelės 22 punktas ir 3 priedo 2 lentelės 22 punktas				<u>Neaktualu</u>

2 lentelė. Statinio informacinio modeliavimo reikalavimai paslaugoms, valdymui ir technologijoms

1. Statinio informacinio modeliavimo projekto etapai, stadijos ir rezultatai			
Eil. Nr.	Statinio gyvavimo ciklo etapas	Statinio gyvavimo ciklo stadija ir žymuo (S1-S5)	Statinio gyvavimo ciklo rezultatai
1	2	3	4
1.	Planavimas	Projekto programa (S1)	1. Sukuriama bendrosios duomenų aplinkos (CDE) struktūra.
2.	Projektavimas	Projektiniai pasiūlymai (S2)	1. Parengti S2 modeliai (pagal LOD reikalavimus, plačiau žr. 7 priede „Projekto LOIN reikalavimai“). 2. Sukurta informacija patalpinama bendrojoje duomenų aplinkoje (CDE). 3. Parengti ir pavišinti LR teisės aktų nustatyta tvarka projektiniai pasiūlymai. 4. Parengti kiekių žiniaraščiai. 5. Gautas užsakovo pritarimas. 6. Gautas statybos leidimas.
3.	Projektavimas	Techninis darbo projektas (S3)	1. Parengti S3 modeliai (pagal LOD reikalavimus, plačiau žr. 7 priede „Projekto LOIN reikalavimai“). 2. Sukurta informacija patalpinama bendrojoje duomenų aplinkoje (CDE). 3. Parengti kiekių žiniaraščiai, koreliuojantys su skaitmeniniais modeliais 5% paklaida. 4. Gautas užsakovo pritarimas vykdyti darbus pagal parengtą projektą. 5. Gauta teigiama projekto ekspertizės išvada
4.	Statyba	Statyba (S4)	1. Vykdomų darbų patikrinimas pagal PIM geometrinę ir atributinę informaciją, darbai atlikti pagal techninę specifikaciją.

			<ul style="list-style-type: none"> 2. Parengti S4 modeliai (pagal LOD reikalavimus, plačiau žr. 7 priede „Projekto LOIN reikalavimai“). 3. Medžiagų ir darbų pirkimo konkursai koreliuojančios informacijos tarp skaitmeninių modelių ir kiekių žiniaraščių pagrindu. 4. Sukurta informacija patalpinama bendrojoje duomenų aplinkoje (CDE).
5.	Statyba	Statybos užbaigimas (S5)	<ul style="list-style-type: none"> 1. Faktiškai atliktų darbų atitikimas projektiniams sprendiniams (PIM modeliams) (pagal LOD reikalavimus, plačiau žr. 7 priede „Projekto LOIN reikalavimai“); 2. Gautas statybos darbų užbaigimo aktas; 3. Sukurtos informacijos bendrojoje duomenų aplinkoje (CDE) suarchyvavimas ir perdavimas Užsakovui.

2. Statinio informacinio modeliavimo taikymo atvejai, susieti su statinio gyvavimo ciklo etapais ir etapų stadijomis, užpildant Aprašo 2 priedo 3 lentelę (lentelėje nurodomi projekto dalyviai, kurie atsakingi už konkrečių BIM taikymo atvejų įvykdymą: P – projektuotojas, R – generalinis rangovas, T – turto valdytojas).

Eil. Nr.	Statinio informacinio modeliavimo taikymo atvejai	Planavimas		Projektavimas		Statyba		Naudojimas
		S0	S1	S2	S3	S4	S5	S6
1	2	3	4	5	6	8	9	10
1	Esamų sąlygų modeliavimas (privalomas)			P				
2	Kiekių skaičiavimai (privalomas)			P	P			
3	Funkcinis, tūrinis, planinis vertinimas (privalomas)			P				
4	Projektavimas ir (ar) modeliavimas (privalomas)			P	P	P su R*		
5	3D koordinavimas ir (ar) susikirtimų patikra (privalomas)			P	P	P su R*		

P su R* - jei atliekami tikslinimai statybos darbų metu.

3. Mokymų poreikis, susijęs su pirkimo objektu

Eil. Nr.	Mokymų pavadinimas ir tikslas	Mokymų trukmė	Pastabos
1	2	3	4
1.	Tiekėjas organizuos CDE mokymus ir suteiks technines konsultacijas jos naudojimuisi Užsakovo atsakingiems asmenims.	Įvadiniai mokymai iki 2 valandų; papildomų pavienių konsultacijų naudojimuisi trukmė neapibrėžiama.	Mokymai turi būti organizuojami iki darbo su CDE pradžios. Parengiamas mokymų vaizdo įrašas naujiems (prisijungiantiems projekto metu) projekto dalyviams.
2.	BEP pristatymas	Iki 2 valandų	Tiekėjo parengto BEP dokumento pristatymas pagal Užsakovo keliamus

			BIM reikalavimus. Pristatoma visiems projekto dalyviams. Parengiamas mokymų vaizdo įrašas naujiems (prisijungiantiems projekto metu) projekto dalyviams.
3.	NSIK taikymas	Iki 2 valandų	Prieš pradėdant projektavimo darbus, Tiekėjo paskirtas BIM koordinatorius turi supažindinti projektavimo ir Rangovo komandas su projekte numatoma taikyti klasifikavimo sistema – Lietuvos nacionaliniu statybos informacijos klasifikatoriumi (NSIK). Parengiamas mokymų vaizdo įrašas naujiems (prisijungiantiems projekto metu) projekto dalyviams.

4. Projekto informacijos modelio struktūra

Eil. Nr.	Projekto informacijos modelio tipas	Projekto informacijos modelio paskirtis
1	2	3
1.	AP-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Sklypo plano dalies modelis
2.	AS- Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Susisiekimo dalies modelis
3.	AA-Projekto numeris-Projekto stadija-Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Architektūros dalies modelis
4.	AT-Projekto numeris-Projekto stadija-Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Technologijų dalies modelis
5.	AK-Projekto numeris-Projekto stadija-Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Konstrukcijų dalies modelis
6.	AV-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo modelis
7.	AVL-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies modelis

8.	AC-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalies modelis
9.	AE-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Elektrotechnikos dalies modelis
10.	ALE-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Lauko elektrotechnikos dalies modelis
11.	AR-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalies modelis
12.	ARL-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Lauko elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalies modelis
13.	AF-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Apsauginės signalizacijos dalies modelis
14.	AG-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalies modelis
15.	AH-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Procesų valdymo ir automatikos dalies modelis
16.	AU-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Šilumos gamybos ir tiekimo dalies modelis
17.	AM-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo modelis
18.	Kitos būtinos dalys	

5. Projekto informacijos modelio duomenų atskyrimo ir susiejimo principai

Eil. Nr.	Projekto informacijos modelio duomenų atskyrimo ir susiejimo principai
1	2
1.	CDE turi turėti funkcinę galimybę peržiūrėti rengiamus skaitmeninius modelius po vieną arba apjungiant į visumą (jungtinį skaitmeninį projekto modelį).
2.	Projekto dokumentacijos talpinimas, apskaita ir archyvavimas numatytas atlikti projekto bendrojoje duomenų aplinkoje (CDE).
3.	Visų projekto dalių modeliai pateikiami toje pačioje koordinačių sistemoje (turi turėti bendrą projekto atskaitos tašką), matavimo vienetų sistemoje, siekiant koordinačių nuoseklumo ir eliminuojant skirtingų mastelių riziką.
4.	Esamos situacijos modeliai (esamos teritorijos modelis, esami tinklai) atskiriami į atskirus modelius, nurodytus 2 lentelės 4 punkte.

6. Klasifikavimo sistema

Eil. Nr.	Klasifikavimo sistema
1	2

1.	Numatoma taikyti klasifikavimo sistema – Lietuvos nacionalinis statybos informacijos klasifikatorius (NSIK). Užsakovo informacijos reikalavimai SGC stadijose (S2, S3 ir S4) detalizuojami 5 priede „Projekto NSIK“.				
2.	Failų ir aplankų pavadinimams naudojama tvarka gali apjungti NSIK ir LST 1516:2015 reikalavimus, pvz.: AP-Projekto numeris-SP-BR.01.				
7. Projekto informacijos modelio vientisumo ir kokybės užtikrinimas					
Eil. Nr.	Peržiūra	Peržiūros tikslas	Atsakingo asmens rolė	Programinė įranga ir (ar) duomenų formatai	Periodiškumas
1	2	3	4	5	6
1.	Vizualinė patikra	Peržiūrima, ar nėra netinkamų BIM modelio elementų, ar projekto sprendiniai tinkamai atvaizduoti.	Tiekėjo BIM koordinorius, kiti projekto dalyviai	Modelių peržiūrai naudojama s .ifc formatai.	Tiekėjo pasirinkta programinė įranga nurodoma PIP dokumente. Patikra atliekama ne rečiau negu 1 kartą per mėnesį.
2.	Sankirtų patikra	Atlikti geometrinę ir loginę BIM modelių sankirtų (kolizijų) patikrą skirtinguose projekto dalių BIM modeliuose bei sujungus juos į visumą, valdyti sankirtų taisymo procesą.	Tiekėjo BIM koordinorius	Ataskaitos pateikiamos s .bcf, .pdf, .xls ar kitu PIP dokumente nurodytu formatu.	Tiekėjo pasirinkta programinė įranga nurodoma PIP dokumente. Patikra atliekama ne rečiau negu 1 kartą per mėnesį.
3.	Informacinė patikra	Tikrinama, ar visuose skaitmeniniuose modeliuose esančiuose elementuose tinkamai nurodyta informacija, kuri koreliuoja su kiekių žiniaraščiuose nurodyta informacija bei NSIK klasifikatoriumi.	Tiekėjo BIM koordinorius	Ataskaitos pateikiamos s .bcf, .pdf, .xls ar kitu PIP dokumente nurodytu formatu.	Tiekėjo pasirinkta programinė įranga nurodoma PIP dokumento 16 lentelėje.
4.	Modelių vientisumo patikra	Tikrinama, ar projekto dalių modeliai atlikti laikantis gerosios modeliavimo	Tiekėjo BIM koordinorius	Ataskaitos pateikiamos s .bcf, .pdf,	Tiekėjo pasirinkta programinė įranga nurodoma PIP dokumento 16 lentelėje.

		praktikos, EIR ir BEP nurodytus reikalavimus.		.xls ar kitu PIP dokumente nurodytu formatu.			
8. Pareigos ir atsakomybės valdant projekto informacijos modelį							
Eil. Nr.	Projekto informacijos modelio užduotys			Užsakovo paskirtas statinio informacinio modeliavimo vadovas	Tiekėjo paskirtas statinio informacinio modeliavimo koordinadorius ir (ar) statinio informacinio modeliavimo vadovas		
1	2			3	4		
1.	Projekto bendrosios duomenų aplinkos (CDE) administravimas			Naudoja	Kuria ir naudoja		
2.	Preliminariojo projekto įgyvendinimo plano (PIP) sudarymas			Tvirtina ir naudoja	Kuria ir naudoja		
3.	BIM vykdymo plano (BEP) sudarymas			Tvirtina ir naudoja	Kuria ir naudoja		
4.	Geometrijos kūrimas			Tvirtina	Prižiūri		
5.	Informacijos kūrimas			Tvirtina	Prižiūri		
9. Projekto informacijos modelio vystymo ir informacijos pateikimo planas (pildomos 2 priedo 4 ir 5 lentelės)							
Eil. Nr.	Projekto informacijos modelio sudėtis	Stadija S2 (Projektiniai pasiūlymai)		Stadija S3 (Techninis darbo projektas)		Stadija S4 (statyba)	
		LOD	Pastabos	LOD	Pastabos	LOD	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Sklypo plano dalies modelis	LOG 2 (200)	Projektuojamos situacijos sklypo modelis su projektuojamais paviršiais. Taip pat supaprastinta forma nurodomi želdynai (naikinami ir naujai sodinami).	LOG 3 (300)	Nurodomos dangos su nuolydžiais, atskirtos pagal tipus. Dangos tipas skiriasi tuomet, kai skiriasi dangos įrengimo detalė arba dengiančio objekto spalva. Nurodomi dangų pagrindai, atskirti pagal jų tipus (detales); Nurodomi atraminiai ir linijiniai elementai: borteliai, latakai, atraminės sienutės, turėklai ir porankiai, atitvarai, ir pan. ir jų	LOG 3 (300)	Jeigu buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.

					pagrindai, atskirti pagal gaminių tipus ir įrengimo detales; Nurodomos medžių šaknų apsaugos grotelės ir pan.		
2.	Susisiekimo dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai elementai ir jų vietos (eismo reguliavimas, vertikalus ir horizontalus kelių ženklavimas, atitvarai ir pan).	LOG 3 (300)	Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: eismo reguliavimo elementai, požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales;	LOG 3 (300)	Jeigu buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.
3.	Architektūros dalies modelis	LOG 3 (300)	Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti: <ul style="list-style-type: none"> - Pagrindinių dangų bei plokštumų plotą; - vienetinių elementų (langų, durų) kiekį. Taip pat architektūros dalies modelyje turi būti nurodomos patalpos 3D tūriais.	LOG 4 (350)	Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti: <ul style="list-style-type: none"> - dangų bei plokštumų (pagal medžiagas) plotą; - tiesinių elementų (grindjuostės, turėklai, porankiai ir pan.) ilgius; - vienetinių elementų (langų, durų, sąramų ir pan.) kiekį pagal gamybinius tipus. Taip pat architektūros dalies modelyje turi būti nurodomos patalpos 3D tūriais.	LOG 4 (350)	Jeigu buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.
4.	Technologijų dalies modelis	LOG 2 (200)	Modelyje supaprastinta forma nurodomi technologijos daliai reikalingi baldai ar prietaisai.	LOG 3 (300)	Modelyje nurodomi technologijos daliai reikalingi baldai ar prietaisai; taip pat išduodamos užduotys elektrotechnikos ir elektroninių ryšių projektų rengėjams naudojant modelio elementus (pvz. kištukų vietos).	LOG 3 (300)	Jeigu buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.

5.	Konstrukcijų dalies modelis	LOG 3 (300)	Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti: - pagrindinių statybinių konstrukcijų (pagal detales) plotą ir tūrį; - vienetinių elementų (kolonų, perdangos plokščių, sąramų, sijų ir pan.) kiekį pagal gamybinius tipus.	LOG 4 (350)	Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti: - statybinių konstrukcijų (pagal detales) plotą ir tūrį; - tiesinių elementų (deformacinių ir temperatūrinių siūlių gaminiai ir pan.) ilgius; - vienetinių elementų (kolonų, perdangos plokščių, sąramų, sijų ir pan.) kiekį pagal gamybinius tipus. - Modelyje turi atsispindėti visos reikalingos angos.	LOG 4 (350)	Jei buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.
6.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo modelis	LOG 2 (200)	Santehnikos prietaisai rodomi supaprastinta forma pagal SA dalį. Nurodomi visi vamzdiniai: ir magistraliniai, ir atšakos.	LOG 3 (300)	Santehnikos prietaisai rodomi pagal SA dalį su ne didesne nei 20 mm paklaida jų tvirtinimo taške. Šie įrenginiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu, jų gabaritiniai matmenys neturi skirtis daugiau nei 50 mm nuo SA dalyje nurodytų įrenginių. Reguliavimui skirti elementai turi būti modeliuojami kartu su jų aptarnavimui būtinu ribojančiu tūriu (bounding volume). Elementai, kurių sudėtinės dalis reikia prižiūrėti ar keisti (filtrais, vožtuvais ar sklendės su pavaromis ir pan.), turi būti išdėstyti taip, kad šių dalių pakeitimui nereiktų	LOG 3 (300)	Jei buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.

					demontuoti pagrindinio elemento. Vamzdynai nurodomi su armatūra ir izoliacija. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.		
7.	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomos tinklų trasuotės ir pagrindinių aptarnavimo elementų vietos (šuliniai, latakai ir pan).	LOG 3 (300)	Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: vandens surinkimo latakai, požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales; Nurodomos lauko inžinerinių tinklų apsaugos zonos.	LOG 3 (300)	Jei buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.
8.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi šildymo prietaisai ir įrenginiai, Nurodomi visi vamzdynai ir ortakiai: ir magistraliniai, ir atšakos.	LOG 3 (300)	Šildymo prietaisai ir įrenginiai, armatūra rodomi artimos geometrinės formos, LOD 200 geometrinium detalumu. Turi būti parodytos daugiau kaip 30 mm iš pagrindinio tūrio išsikišančios įrenginių dalys, jei jos neįvertintos gabaritiniame tūryje (pvz. radiatorių termostatinės galvos, uždarymo armatūros rankenėlės ir pan.). Reguliavimui skirti elementai turi būti modeliuojami kartu su jų aptarnavimui būtinu ribojančiu tūriu (bounding volume). Elementai, kurių sudėtinės dalis reikia prižiūrėti ar keisti (filtrai,	LOG 3 (300)	Jei buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.

					vožtuvai ar sklendės su pavaromis ir pan.), turi būti išdėstyti taip, kad šių dalių pakeitimui nereiktų demontuoti pagrindinio elemento. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai. Vamzdynai ir ortakiai nurodomi su armatūra ir izoliacija.		
9.	Elektrotechnikos dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	LOG 3 (300)	Galinių taškų įrenginiai (šviestuvai, jungikliai, kištukiniai lizdai, jutikliai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją. Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos	LOG 3 (300)	Jeigu buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.

					gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm. Mažesni kaip 50 mm ² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.		
10.	Lauko elektrotechnikos dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomos tinklų trasuotės ir pagrindinių aptarnavimo elementų vietos (skydai, šuliniai ir pan.	LOG 3 (300)	Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: šviestuvai, požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales; Nurodomos lauko inžinerinių tinklų apsaugos zonos. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.	LOG 3 (300)	Jeigu buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.
11.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	LOG 3 (300)	Galinių taškų įrenginiai (kištukiniai lizdai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių	LOG 3 (300)	

					<p>kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu.</p> <p>Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją.</p> <p>Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm.</p> <p>Mažesni kaip 50 mm² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių.</p> <p>Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.</p>		
12.	Lauko elektroninių ryšių ir telekomunikacijų dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomos tinklų trasuotės ir pagrindinių aptarnavimo elementų vietos (skydai, šuliniai ir pan).	LOG 3 (300)	<p>Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales;</p> <p>Nurodomos lauko inžinerinių tinklų apsaugos zonos.</p> <p>Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.</p>	LOG 3 (300)	Jeigu buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.
13.	Apsauginės signalizacijos dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	LOG 3 (300)	Galinių taškų įrenginiai (kištukiniai lizdai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD	LOG 3 (300)	

				<p>200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu.</p> <p>Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją.</p> <p>Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm.</p> <p>Mažesni kaip 50 mm² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių.</p> <p>Galiniai optiniai įrenginiai, kurių veikimui reikalingi nutolę davikliai, spindulį atspindintys ar nukreipiantys elementai (pvz. spinduliniai dūmų davikliai, lazerinė perimetro apsaugos sistema ir pan.), modeliuojami kartu su jų veikimui būtinomis zonomis. Zonos praplečiamos</p>		
--	--	--	--	---	--	--

					visomis kryptimis ne mažiau kaip 50 mm nuo gamintojo nurodytų ar projekte suskaičiuotų zonos gabaritų.		
14.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	LOG 3 (300)	Galinių taškų įrenginiai (sensoriai, davikliai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją. Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm. Mažesni kaip 50 mm ² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių.	LOG 3 (300)	

					Galiniai optiniai įrenginiai, kurių veikimui reikalingi nutolę davikliai, spindulį atspindintys ar nukreipiantys elementai (pvz. spinduliniai dūmų davikliai, lazerinė perimetro apsaugos sistema ir pan.), modeliuojami kartu su jų veikimui būtinomis zonomis. Zonos praplečiamos visomis kryptimis ne mažiau kaip 50 mm nuo gamintojo nurodytų ar projekte suskaičiuotų zonos gabaritų.		
15.	Procesų valdymo ir automatikos dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	LOG 3 (300)	Galinių taškų įrenginiai (prisijungimo prie įrangos vietos, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal inžinerinių sistemų ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su atitinkamos dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją.	LOG 3 (300)	

					Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm.		
16.	Šilumos gamybos ir tiekimo dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodoma pagrindinės įrangos ir trasuočių vietos.	LOG 3 (300)	Įrenginiai, armatūra rodomi artimos geometrinės formos, LOD 200 geometriniu detalumu. Turi būti parodytos daugiau kaip 30 mm iš pagrindinio tūrio išsikišančios įrenginių dalys, jei jos neįvertintos gabaritiniame tūryje (pvz. radiatorių termostatinės galvos, uždarymo armatūros rankenėlės ir pan.). Reguliavimui skirti elementai turi būti modeliuojami kartu su jų aptarnavimui būtinu ribojančiu tūriu (bounding volume). Elementai, kurių sudėtinės dalis reikia prižiūrėti ar keisti (filtrai, vožtuvai ar sklendės su pavaromis ir pan.), turi būti išdėstyti taip, kad šių dalių pakeitimui nereiktų demontuoti pagrindinio elemento. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai. Vamzdynai nurodomi su armatūra ir izoliacija.	LOG 3 (300)	
17.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo modelis	-	-	LOG 2 (200)	Bendrosiomis formomis nurodoma statybvietsės zonavimas statybos darbų metu	LOG 2 (200)	

					(medžiagų laikymo zonos, pravažiavimo vietos, kranų ir kitos įrangos pozicionavimas).		
18.	Kitos būtinos dalys						
10. Bendradarbiavimo procesai ir procedūros – Susitikimų planas							
Eil. Nr.	Susitikimo tikslas	Statinio informacinio modeliavimo projekto stadija	Dažnumas	Dalyviai	Vieta		
1	2	3	4	5	6		
1.	Įvadinis susitikimas, kuriame Tiekėjo paskirtas BIM koordinatorius ir Projektų vadovas pristato darbo projekte principus.	S2	1 kartą, ne vėliau nei per 2 savaites nuo sutarties įsigaliojimo dienos	Visi suinteresuoti asmenys.	Pageidaujama nuotoliniu būdu		
2.	Projekto komandos susitikimus organizuoja Tiekėjo paskirtas projekto vadovas. Kiekvieno susitikimo metu Tiekėjo paskirtas BIM koordinatorius turi pateikti BIM modelių pastabas, kūrimo progreso rezultatus ir kartu su Projektų vadovu priskirti atsakomybes.	S2, S3	Ne rečiau kaip kas 2 savaites nuo sutarties įsigaliojimo dienos	1. Tiekėjo BIM koordinatorius 2. Projektuotojai 3. Tiekėjo paskirtas Projekto vadovas. 4. Užsakovo atstovai (pagal poreikį). 5. Užsakovo paskirtas BIM vadovas (pagal poreikį).	Pageidaujama nuotoliniu būdu		
11. Duomenų pateikimo reikalavimai, standartai (pildoma 2 priedo 6 lentelė)							
Eil. Nr.	Duomenų pateikimo reikalavimai, standartai						
1	2						
1.	Aplankų struktūrą ir vardijimo taisykles turi pateikti Tiekėjas. Tačiau galima vadovautis 2 lentelės 6 punkto rekomendacija.						
2.	Dokumentų ir failų pavadinimai rašomi tik lotyniškais raidėmis. Projekto dokumentacija privalo turėti vieną nekeičiamą pavadinimą, o dokumento versijos kaupiamos panaudojant CDE versijavimo funkciją, siekiant užtikrinti sklandžias projekto rengimo procedūras. Kiekvienas projekto bylos brėžinys ar tekstinė dalis be apjungtos bylos saugojama atskirais failais, kurie pavadinami atsižvelgiant į dokumento kampinio rėmelio įrašą (LST 1516:2015).						

3.	Tiek skaitmeniniai projekto modeliai, tiek projekto dokumentacija CDE saugoma tiek atviraisiais formatais (IFC, PDF, ADOC), tiek darbiniais formatais (.PLA, .DWG, .RVT, .DOCX, .XLS ir kt.).
4.	Skaitmeniniai modeliai pateikiami ne žemesne nei IFC4 versija.

12. Informacijos atvaizdavimo standartai

Eil. nr.	Atvaizdavimo standartai
1	2
1.	Užsakovas nekelia papildomų reikalavimų dėl dvimačio vaizdo kompiuterinio projektavimo atvaizdavimo standartų taikymo.
2.	Minimalūs reikalavimai atvaizdavimui skaitmeniniuose modeliuose aprašyti 2 lentelės 9 punkte.

13. Projekto informacijos modelio tipai ir duomenų formatai

Eil. nr.	Projekto informacijos modelio tipas	Projekto informacijos modelio trumpas aprašymas	Duomenų pateikimo ir (ar) sukūrimo formatai	Duomenų mainų formatai	Duomenų saugojimo formatai
1	2	3	4	5	6
1.	Skaitmeniniai modeliai	Projekto dalių skaitmeniniai modeliai.	1. IFC 2. Gimtieji (.rvt, .dxf, .pla ir kt.)	1. IFC 2. Gali būti gimtieji (pvz. .landXML arba .rvt)	1. IFC 2. Gimtieji (.rvt, .dxf, .pla ir kt.)
2.	Projekto brėžiniai	Iš modelio sugeneruojami projekto brėžiniai. Atskirais atvejais (suderinus su Užsakovu) parengiami brėžiniai, kai jų sugeneruoti iš modelio nėra įmanoma.	1. PDF 2. Gimtieji (.dwg ir kt.)	1. PDF 2. Gimtieji (.dwg ir kt.)	1. PDF 2. Gimtieji (.dwg ir kt.)
3.	Tekstinė projekto dalis	Aiškinamoji projekto dalis, tekstas.	1. PDF 2. Gimtieji (.docx ir kt.)	1. PDF 2. Gimtieji (.docx ir kt.)	1. PDF 2. Gimtieji (.docx ir kt.)
4.	Grafikai, lentelės	Įvairios projekto skaičiuoklės, projekto įgyvendinimo grafikas.	1. PDF 2. Gimtieji (.xls ir kt.)	1. PDF 2. Gimtieji (.xls ir kt.)	1. PDF 2. Gimtieji (.xls ir kt.)
5.	Kolizijų ataskaita	Skaitmeninių modelių kokybės analizė, aprašanti ir identifikuojanti problemines	BCF, PDF, XLS, DOCX (Tiekėjo	BCF, PDF, XLS, DOCX (Tiekėjo patikslinama PIP)	BCF, PDF, XLS, DOCX (Tiekėjo patikslinama PIP)

		vietas, atsakingą asmenį ir įvykdymo terminą.	patikslinam a PIP)		
6.	Projekto dokumentacija statybos darbų leidimui gauti bei statybos darbų užbaigimo aktui gauti.		ADOC	ADOC	ADOC
14. Projekto informacijos modelio padėtis erdvėje (koordinacių ir aukščių sistema)					
Eil. nr.	Projekto informacijos modelio padėtis erdvėje (koordinacių ir aukščių sistema)				
1	2				
1.	Skaitmeniniai modeliai rengiami LKS-94 koordinacių ir LAS07 aukščių sistemose, pagal aktualią topografinę nuotrauką.				
15. Projekto informacijos modelio nustatymai					
Eil. nr.	Projekto informacijos modelio nustatymai				
1	2				
1.	Eksportuojamuose .ifc, .landXML ar kito formato modeliuose, patalpintuose CDE, numatytasis matavimo vienetas turi būti nustatytas milimetras.				
2.	Eksportuojamuose .ifc, .landXML ar kito formato modeliuose, patalpintuose CDE, Projekto parametrai grupuojami atskirame parametru rinkinyje, kuris pavadinamas nurodant projekto numerį ir projekto stadiją.				
16. Programinė įranga					
Eil. nr.	Programinės įrangos paskirtis	Pastabos			
1	2	3			
1.	Galimybė peržiūrėti jungtinį projekto modelį.	CDE funkcionalumas.			
2.	Sankirtų patikros analizės.	Paliekama spręsti Tiekėjo paskirtam BIM koordinatoriui.			
3.	Vizuali patikra.	CDE funkcionalumas.			
4.	Komunikacija.	CDE funkcionalumas. Skaitmeninių modelių patikros klausimais komunikacija galima atskirais BCF failais arba naudojant kitus BCF debesijos įrankius, prie kurių prijungiamas ir Užsakovo paskirtas BIM vadovas.			
5.	Kiekių generavimas modelio pagrindu (pageidautina).	Pageidautina, esant galimybei, turėti CDE funkcionalumą su galimybe generuoti kiekius modelių pagrindu.			
17. Informacinių technologijų sistemų našumas					
Eil. nr.	Informacinių technologijų sistemų paskirtis ir našumas				
1	2				

1.	Užsakovas nekelia reikalavimų informacinių technologijų sistemų našumui, tačiau tiekėjo prašoma atsižvelgti į komandos darbo našumo rizikas, jei skaitmeniniai modeliai taptų sunkiai suvaldomi darbo eigoje dėl duomenų kiekio.	
18. Duomenų saugumas		
Eil. nr.	Duomenų saugumo reikalavimai	
1	2	
1.	Tiekėjo CDE atitinka duomenų saugumo reikalavimus, kuriuos reglamentuoja: LR valstybės ir tarnybos paslapčių įstatymas, LR asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas, LR kibernetinio saugumo įstatymas ir šiuos įstatymus lydintys teisės aktai, ES bendrasis duomenų apsaugos reglamentas (GDPR) ir bet kokie kiti LR ar ES teisės aktai, reglamentuojantys informacijos saugos ir privatumo principus. Užtikrinama, kad pagal poreikį tenkinami kiti pirmiau nepaminėti reikalavimai CDE saugumui, apibrėžti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. rugpjūčio 13 d. nutarime Nr. 818 „Dėl Nacionalinės kibernetinio saugumo strategijos patvirtinimo“.	
2.	Siekama registruoti visus CDE duomenų tvarkymo veiksmus.	
19. Bendroji duomenų aplinka		
Eil. nr.	Bendrosios duomenų aplinkos reikalavimai	Pastabos
1	2	3
1.	Tiekėjo CDE unikaliai identifikuoja kiekvieną duomenį tvarkantį ir naudotojo teisėmis prie bendrosios duomenų aplinkos besijungiantį asmenį.	
2.	CDE valdymo teisės, suderintos su projekto komandos atsakomybių matrica, detalizuojamos po sutarties pasirašymo.	Tiekėjas privalo valdyti projekte dalyvaujančių asmenų sąrašą ir pasikeitus komandos nariams nedelsiant atnaujinti prisijungimus prie CDE (suteikti, panaikinti ar apriboti).
3.	Tiekėjas įsipareigoja nemokamai suteikti visiems projekto dalyviams priėjimą prie projektinės dokumentacijos (įskaitant ir skaitmeninius modelius) per suderintą CDE visuose projekto etapuose. Tiekėjas turi teisę šalinti vartotoją, jei jis nėra aktyvus 3 mėn.	Pasibaigus projektui Tiekėjas turi suarchyvuoti visą CDE struktūrą su joje esančia dokumentacija ir pateikti Užsakovui arba turi informuoti Užsakovą dvi savaites prieš šalinamą užbaigto projekto CDE.
4.	Tiekėjas organizuoja CDE naudojimo supažindinimo mokymus visiems projekto dalyviams pasirašius sutartį.	
5.	Projekto dokumentacijos talpinimas Tiekėjo CDE privalo būti EIR ir BEP sutartais failų formatais ir matavimo vienetais.	
20. Turto informacinio modelio (AIM) poreikis		
Eil. nr.	Statinio informacinio modeliavimo	Laukiamas rezultatas

	taikymo atvejai naudojimo etape		
1	2	3	
1.	Statinio priežiūros planavimas	Užsakovas nekelia reikalavimų AIM modeliui.	
21. Projekto informacinio modelio ir turto informacinio modelio informacijos suderinamumo strategija			
Eil. nr.	Turto informacinio modelio sudėtis	LOD	Pastabos
1	2	3	4
1.	-	-	Užsakovas nekelia reikalavimų AIM modeliui.
22. Projekto informacinio modelio duomenų migracija į turto informacinį modelį			
Eil. nr.	Turto informacijos modelio tipas	Turto informacijos modelio trumpas aprašymas	Duomenų perdavimo formatai
1	2	3	4
1.	-	-	Užsakovas nekelia reikalavimų AIM modeliui.

3 lentelė. Statinio informacinio modeliavimo taikymo atvejų aprašai

3.1. Esamų sąlygų modeliavimas

Esamų sąlygų modeliavimas	
Statinio gyvavimo ciklo stadija: S2	
1.1	Pavadinimas. Esamų sąlygų modeliavimas
1.2	<i>S2. Projektiniai pasiūlymai</i>
1.3	Tikslas: statybos vietos ar konkrečios objekto zonos esamų sąlygų informacinio modelio parengimas.
1.4	Informacijos įvestis ir išvestis
	<i>Įvestis</i>
	<i>Išvestis</i>
	Duomenys apie esamą situaciją (pvz., turimą sklypą arba planuojamą užstatyti teritoriją ir esamus statinius, jei yra), 2D brėžiniai, 3D modeliai, aktuali topografija ir nuotraukos.
	Esamų sąlygų informacinis modelis, kuris apimtų šiuos elementus, kaip tai reglamentuota teisės aktuose: 1) sklypo paviršius;

			2) esamus pastatus ir inžinerinius statinius (susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus, hidrotechnikos statinius, kitus inžinerinius statinius); 3) požemines ir antžemines lauko komunikacijas; 4) apsaugos zonas.
1.5	Specifiniai užsakovo reikalavimai: aprašoma 2 lentelės 9 punkte.		
1.6	Ryšys su kitais modelio taikymo atvejais		
	<i>Modelio taikymo atvejai, iš kurių gaunama informacija</i>		<i>Modelio taikymo atvejai, kuriems suteikiama informacija</i>
	–		Funkcinis, tūrinis, planinis vertinimas Projektavimas ir (ar) modeliavimas

3.2. Kiekių skaičiavimai

Kiekių skaičiavimai			
Statinio gyvavimo ciklo stadija: S2; S3			
1.1	Pavadinimas. Kiekių skaičiavimai		
1.2	<i>S2. Projektiniai pasiūlymai; S3. Techninis darbo projektas (TDP)</i>		
1.3	Tikslas: statinio informacinio modelio taikymas atitinkamo detalumo sąnaudų kiekių žiniaraščiams sudaryti atsižvelgiant į statinio gyvavimo ciklo etapą.		
1.4	Informacijos įvestis ir išvestis		
	<i>Įvestis</i>		<i>Išvestis</i>
	Informacinis modelis ir (ar) jo dalis ir (ar) jungtinis modelis		Atitinkamoje statinio gyvavimo ciklo stadijoje grafiškai atvaizduotų ir (ar) aprašytų medžiagų ar gaminių eksportuoti kiekiai (struktūruotas elementų sąrašas)
1.5	Specifiniai užsakovo reikalavimai: pageidautina turėti kiekių skaičiavimo funkcionalumą CDE aplinkoje.		
1.6	Ryšys su kitais modelio taikymo atvejais		
	<i>Modelio taikymo atvejai, iš kurių gaunama informacija</i>		<i>Modelio taikymo atvejai, kuriems suteikiama informacija</i>
	Projektavimas ir (ar) modeliavimas	S3	Medžiagų ir darbų pirkimo konkursai koreliuojančios informacijos tarp skaitmeninių modelių ir kiekių žiniaraščių pagrindu.

3.3. Funkcinis, tūrinis, planinis vertinimas

Funkcinio, tūrinio, planinio vertinimo taikymo atvejo rezultatas derinamas su užsakovu ir visomis privalomomis šalimis pagal galiojančius LR įstatymus.

Funkcinis, tūrinis, planinis vertinimas		
Statinio gyvavimo ciklo stadija: S2		
1.1	Pavadinimas. Funkcinis, tūrinis, planinis vertinimas	
1.2	<i>S2. Projektiniai pasiūlymai</i>	
1.3	Tikslas: statinio informacinio modelio parengimas statinio funkciniam, tūriniam, planiniam sprendiniam ir jų tarpusavio suderinamumui įvertinti.	
1.4	Informacijos įvestis ir išvestis	
	<i>Įvestis</i>	<i>Išvestis</i>
	Užsakovo techninė užduotis ir (ar) projektinių pasiūlymų rengimo užduotis. Esamų sąlygų modelis. Atliktų (pagal poreikį) analizių ataskaitos.	Erdvinio informacinio modelio parengimas ir (ar) keli siūlomi variantai. Susieto informacinio modelio vizualizacijos.
1.5	Specifiniai užsakovo reikalavimai: nėra.	
1.6	Ryšys su kitais modelio taikymo atvejais	
	<i>Modelio taikymo atvejai, iš kurių gaunama informacija</i>	<i>Modelio taikymo atvejai, kuriems suteikiama informacija</i>
	Esamų sąlygų modeliavimas.	Projektavimas ir (ar) modeliavimas.

3.4. Projektavimas ir (ar) modeliavimas

Projektavimas ir (ar) modeliavimas		
Statinio gyvavimo ciklo stadija: S1; S2; S3, S4*		
1.1	Pavadinimas. Projektavimas ir (ar) modeliavimas	
1.2	<i>S1. Galimybių formavimas; S2. Projektiniai pasiūlymai; S3. Techninis darbo projektas (TP); S4. Statyba * (tik jei atliekami tiksliniai)</i>	
1.3	Tikslas: Statinio informacinio modelio sukūrimas, siekiant parengti 2D ir 3D projekto dokumentaciją atitinkamos stadijos tikslams bei kitiems taikymo atvejams įgyvendinti.	
1.4	Informacijos įvestis ir išvestis	
	<i>Įvestis</i>	<i>Išvestis</i>

	<p>Esamų sąlygų modelis <i>(jei buvo parengtas ankstesnėse stadijose)</i>. Užsakovo techninė užduotis. Funkcinis, tūrinis ir planinis BIM modelis <i>(jei buvo parengtas ankstesnėse stadijose)</i>. Atliktų (pagal poreikį) analizių ataskaitos. Statinio informacinis modelis ir (ar) jo dalis ir (ar) susietas modelis <i>(jei buvo parengtas ankstesnėse stadijose)</i>. Įrangos ir (ar) elementų ir (ar) gaminių ir (ar) medžiagų tiksli techninė specifikacija, atitinkanti projektui (projekto daliai) keliamus reikalavimus nustatytus užsakovo informacijos reikalavimuose.</p>	<p>S1; S2; S3, S4 *</p>	<p>Statinio informacinis modelis ir (ar)jo dalis ir (ar)susietas modelis. Sugeneruoti brėžiniai ir kiekiai.</p>
	<p>Esamų sąlygų modelis <i>(jei buvo parengtas ankstesnėse stadijose)</i>. S3 stadijos informacinis modelis ir (ar) jo dalis ir (ar) susietas modelis <i>(jei buvo parengtas ankstesnėse stadijose)</i>. Įrangos ir (ar) elementų ir (ar) gaminių ir (ar) medžiagų tiksli techninė specifikacija, atitinkanti projektui (projekto daliai) keliamus reikalavimus, nustatytus užsakovo informacijos reikalavimuose.</p>	<p>S3, S4 *</p>	<p>Statinio informacinis modelis / jo dalis / susietas modelis. Sugeneruoti brėžiniai ir kiekiai.</p>
1.5	Specifiniai užsakovo reikalavimai: aprašoma 2 lentelės 9 punkte.		
1.6	Ryšys su kitais modelio taikymo atvejais		
	<i>Modelio taikymo atvejai, iš kurių gaunama informacija</i>		<i>Modelio taikymo atvejai, kuriems suteikiama informacija</i>
	<p>Esamų sąlygų modeliavimas. Funkcinis, tūrinis, planinis vertinimas.</p>	<p>S2</p>	<p>Projektavimas ir (ar) modeliavimas. 3D koordinavimas ir (ar) susikirtimų patikra.</p>
	<p>Esamų sąlygų modeliavimas. Projektavimas ir (ar) modeliavimas .</p>	<p>S3</p>	<p>3D koordinavimas ir (ar) susikirtimų patikra.</p>
	<p>Esamų sąlygų modeliavimas. Projektavimas ir (ar) modeliavimas (S3 informacinis modelis).</p>	<p>S4 *</p>	<p>Informacijos atnaujinimas, jei buvo vykdomi pakeitimai.</p>

3.5. 3D koordinavimas ir (ar) susikirtimų patikra

3D koordinavimas ir (ar) susikirtimų patikra		
Statinio gyvavimo ciklo stadija: S2; S3; S4		
1.1	Pavadinimas. 3D koordinavimas ir (ar) susikirtimų patikra	
1.2	<i>S2. Projektiniai pasiūlymai; S3. Techninis darbo projektas (TDP); S4 Statyba*</i>	
1.3	Tikslas: Skirtingų disciplinų informacinių modelių patikra ir susikirtimų įvertinimas.	
1.4	Informacijos įvestis ir išvestis	
	<i>Įvestis</i>	<i>Išvestis</i>
	Esamų sąlygų modelis, skirtingų disciplinų informaciniai modeliai	Susikirtimų ataskaita
1.5	Specifiniai užsakovo reikalavimai (jei yra): nėra.	
1.6	Ryšys su kitais modelio taikymo atvejais	
	<i>Modelio taikymo atvejai, iš kurių gaunama informacija</i>	<i>Modelio taikymo atvejai, kuriems suteikiama informacija</i>
	Esamų sąlygų modeliavimas. Projektavimas ir (ar) modeliavimas.	–

4 lentelė. Statinio informacinio modeliavimo geometrijos detalumo lygio (LOG) reikalavimai

Kodinis žymėjimas pagal klasifikatorių	Klasifikatoriaus kodinis žymėjimas	Sinonimai, taikymo apimtys, apribojimai	LOG 1 (100)	LOG 2 (200)	LOG 3 (300)	LOG 4 (350)	LOG 5 (400)	LOG 6 (500)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
AP	Sklypo plano dalies modelis	Statinio projekto dalis kurioje pateikiami sklypo, kuriame numatoma pastatyti statinį, reljefo formavimo		Projektuojamos situacijos sklypo modelis su projektuojamais paviršiais. Taip pat supaprastinta forma nurodomi	Nurodomos dangos su nuolydžiais, atskirtos pagal tipus. Dangos tipas skiriasi tuomet, kai skiriasi dangos įrengimo detalė			

		(pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), jo reikmėms skirtų susisieki- mo komunikacijų ir inžinerinių tinklų tiesimo, žaidimų ar kitų aikštelių įrengimo, tvorų tvėrimo, apželdinimo, želdinių apsaugos, taip pat už sklypo ribų numatomų statyti susisieki- mo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jų reikmėms reikalingų pastatų teritorijos sutvarkymo projektiniai sprendiniai.		želdynai (naikinami ir naujai sodinami).	arba dengiančio objekto spalva. Nurodomi dangų pagrindai, atskirti pagal jų tipus (detales); Nurodomi atraminiai ir linijiniai elementai: borteliai, latakai, atraminės sienutės, turėklai ir porankiai, atitvarai, ir pan. ir jų pagrindai, atskirti pagal gaminių tipus ir įrengimo detales; Nurodomos medžių šaknų apsaugos grotelės ir pan.			
AS	Susieki- mo dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami privažiuojamų kelių ir geležinkelių iki sklypo, sklypo vidaus transporto, kėlimo, krovos darbų įrenginiams reikalingų kelių,		Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai elementai ir jų vietos (eismo reguliavimas, vertikalus ir horizontalus kelių ženklavimas, atitvarai ir pan).	Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: eismo reguliavimo elementai, požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklavimas ir pan. Šių elementų			

		aikštelių ir kitų susisiekimo komunikacijų įrengimo projektiniai sprendiniai.			pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales;			
AA	Architektūros dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami architektūriniai sprendiniai bei kiti teisės aktuose nurodyti dokumentai.			Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti: <ul style="list-style-type: none"> - Pagrindinių dangų bei plokštumų plotą; - vienetinių elementų (langų, durų) kiekį. Taip pat architektūros dalies modelyje turi būti nurodomos patalpos 3D tūriais.	Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti: <ul style="list-style-type: none"> - dangų bei plokštumų (pagal medžiagas) plotą; - tiesinių elementų (grindjuostės, turėklai, porankiai ir pan.) ilgius; - vienetinių elementų (langų, durų, sąramų ir pan.) kiekį pagal gamybinius tipus. Taip pat architektūros dalies modelyje turi būti nurodomos patalpos 3D tūriais.		
AT	Technologijų dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami produkcijos		Modelyje supaprastinta forma nurodomi technologijos	Modelyje nurodomi technologijos daliai reikalingi baldai ar prietaisai; taip pat			

		<p>gamybos, paslaugų teikimo, energijos (elektros, dujų, šilumos) gamybos, vandens ėmimo, ruošimo, tiekimo ir nuotekų valymo, kitos planuojamos ūkinės veiklos, įrenginių, reikalingų produkcijai, energijai gaminti, transformuoti, teikti paslaugas ar vykdyti kitą planuojamą ūkinę veiklą, parinkimo, suplanavimo ir technologinio proceso projektiniai sprendiniai.</p>		<p>daliai reikalingi baldai ar prietaisai.</p>	<p>išduodamos užduotys elektrotechnikos ir elektroninių ryšių projektų rengėjams naudojant modelio elementus (pvz. kištukų vietos).</p>			
AK	Konstrukcijų dalies modelis	<p>Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami konstrukcijų sprendiniai bei kiti teisės aktuose nurodyti dokumentai.</p>			<p>Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pagrindinių statybinių konstrukcijų (pagal 	<p>Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - statybinių konstrukcijų (pagal detales) plotą ir tūrį; - tiesinių elementų 		

					<p>detales) plotą ir tūrį; vienetinių elementų (kolonų, perdangos plokščių, sąramų, sijų ir pan.) kiekį pagal gamybinius tipus.</p>	<p>(deformacinių ir temperatūrinių siūlių gaminiai ir pan.) ilgius;</p> <ul style="list-style-type: none"> - vienetinių elementų (kolonų, perdangos plokščių, sąramų, sijų ir pan.) kiekį pagal gamybinius tipus. <p>Modelyje turi atsispindėti visos reikalingos angos</p>		
AV	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo modelis	<p>Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių sistemų, gaisrų gesinimo vandeniu ar putomis sistemų pastatuose ir statiniuose, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, lietaus vandens ir drenažo inžinerinių tinklų</p>		<p>Santehnikos prietaisai rodomi supaprastinta forma pagal SA dalį. Nurodomi visi vamzdiniai: ir magistraliniai, ir atšakos.</p>	<p>Santehnikos prietaisai rodomi pagal SA dalį su ne didesne nei 20 mm paklaida jų tvirtinimo taške. Šie įrenginiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu, jų gabaritiniai matmenys neturi skirtis daugiau nei 50 mm nuo SA dalyje nurodytų įrenginių.</p>			

		(sklype ir (ar) už sklypo ribų), vandenvietės, vandens ruošimo statinių, nuotekų valyklų, projektiniai sprendiniai.			Reguliavimui skirti elementai turi būti modeliuojami kartu su jų aptarnavimui būtinu ribojančiu tūriu (bounding volume). Elementai, kurių sudėtinės dalis reikia prižiūrėti ar keisti (filtraai, vožtuvai ar sklendės su pavaromis ir pan.), turi būti išdėstyti taip, kad šių dalių pakeitimui nereiktų demontuoti pagrindinio elemento. Vamzdynai nurodomi su armatūra ir izoliacija. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.			
AVL	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių		Supaprastinta forma nurodomos tinklų trasuotės ir pagrindinių aptarnavimo elementų vietos	Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: vandens surinkimo latakai, požeminės ir antžeminės			

		<p>sistemų, gaisrų gesinimo vandeniu ar putomis sistemų pastatuose ir statiniuose, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, lietaus vandens ir drenažo inžinerinių tinklų (sklype ir (ar) už sklypo ribų), vandenvietės, vandens ruošimo statinių, nuotekų valyklų, projektiniai sprendiniai.</p>		<p>(šuliniai, latakai ir pan).</p>	<p>inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales; Nurodomos lauko inžinerinių tinklų apsaugos zonos.</p>			
AC	<p>Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalies modelis</p>	<p>Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo, užteršto oro valymo sistemų pastatuose, dūmų ir šilumos valdymo gaisro metu, individualių šilumos punktų, iš kurių šilumnešis tiekiamas į viename pastate</p>		<p>Supaprastinta forma nurodomi šildymo prietaisai ir įrenginiai, Nurodomi visi vamzdynai ir ortakiai: ir magistraliniai, ir atšakos.</p>	<p>Šildymo prietaisai ir įrenginiai, armatūra rodomi artimos geometrinės formos, LOD 200 geometriniu detalumu. Turi būti parodytos daugiau kaip 30 mm iš pagrindinio tūrio išsikišančios įrenginių dalys, jei jos neįvertintos gabaritiniame tūryje (pvz. radiatorių</p>			

		esančias šildymo, vėdinimo ir kitas šilumą naudojančias sistemas, projektiniai sprendiniai.			termostatinės galvos, uždarymo armatūros rankenėlės ir pan.). Reguliavimui skirti elementai turi būti modeliuojami kartu su jų aptarnavimui būtinu ribojančiu tūriu (bounding volume). Elementai, kurių sudėtinės dalis reikia prižiūrėti ar keisti (filtra, vožtuvai ar sklendės su pavaromis ir pan.), turi būti išdėstyti taip, kad šių dalių pakeitimui nereiktų demontuoti pagrindinio elemento. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai. Vamzdynai ir ortakiai nurodomi su armatūra ir izoliacija.			
AE	Elektrotechnikos dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami		Supaprastinta forma nurodomi	Galinių taškų įrenginiai			

		<p>elektros energijos tiekimo, transformavimo, paskirstymo, galios įrenginių, elektros pavarų virš 1 kV valdymo, teritorijos ir patalpų dirbtinio apšvietimo, įžeminimo, apsaugos nuo žaibo, projektuojamų antžeminių ir požeminių elektros tinklų, pastatų elektros energijos sistemų projektiniai sprendiniai.</p>		<p>pagrindiniai skydai.</p>	<p>(šviestuvai, jungikliai, kištukiniai lizdai, jutikliai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi</p>			
--	--	--	--	-----------------------------	--	--	--	--

					<p>užtikrinti normalią jų eksploataciją. Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm.</p> <p>Mažesni kaip 50 mm² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių.</p> <p>Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.</p>			
AEL	Lauko elektrotechnikos dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami elektros energijos tiekimo, transformavimo, paskirstymo, galios įrenginių, elektros pavarų virš 1 kV valdymo, teritorijos ir		Supaprastinta forma nurodomos tinklų trasuotės ir pagrindinių aptarnavimo elementų vietos (skydai, šuliniai ir pan).	Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: šviestuvai, požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai,			

		<p>patalpų dirbtinio apšvietimo, įžeminimo, apsaugos nuo žaibo, projektuojamų antžeminių ir požeminių elektros tinklų, pastatų elektros energijos sistemų projektiniai sprendiniai.</p>			<p>užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales; Nurodomos lauko inžinerinių tinklų apsaugos zonos. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.</p>			
AR	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalies modelis	<p>Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami telefoninio (laidinio, optinio, elektroninio) ryšio, radijo (garso priėmimo ir perdavimo, įgarsinimo) ryšio, televizijos (vaizdo priėmimo, perdavimo, stebėjimo, įrašymo), geležinkelių ryšių ir signalizacijos, kompiuterizacijos, tekstinės, garso ir vaizdo šviesinės elektroninės informacijos,</p>		Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	<p>Galinių taškų įrenginiai (kištukiniai lizdai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai,</p>			

		reklamos sistemų, įrenginių ir tinklų projektiniai sprendiniai iki tinklo galinių taškų.			<p>paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu.</p> <p>Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją.</p> <p>Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm.</p> <p>Mažesni kaip 50 mm² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių.</p> <p>Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

ARL	Lauko elektroninių ryšių ir telekomunikacijų dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami telefoninio (laidinio, optinio, elektroninio) ryšio, radijo (garso priėmimo ir perdavimo, įgarsinimo) ryšio, televizijos (vaizdo priėmimo, perdavimo, stebėjimo, įrašymo), geležinkelių ryšių ir signalizacijos, kompiuterizacijos, tekstinės, garso ir vaizdo šviesinės elektroninės informacijos, reklamos sistemų, įrenginių ir tinklų projektiniai sprendiniai iki tinklo galinių taškų.		Supaprastinta forma nurodomos tinklų trasuotės ir pagrindinių aptarnavimo elementų vietos (skydai, šuliniai ir pan).	Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales; Nurodomos lauko inžinerinių tinklų apsaugos zonos. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.			
AF	Apsauginės signalizacijos dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami sklypo, pastatų (patalpų) apsaugos nuo įsibrovimo, įeigos kontrolės, vaizdo		Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	Galinių taškų įrenginiai (kištukiniai lizdai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi			

		<p>stebėjimo ir registravimo (įrašymo), informacijos apie nesankcionuotą įėjimą duomenų perdavimo saugos tarnyboms sistemų ir kiti reikalingi (neįgalųjų pagalbos iškvietimo, saugos, gelbėjimo, paieškos) projektiniai sprendiniai.</p>			<p>pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją. Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm.</p> <p>Mažesni kaip 50 mm² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių.</p> <p>Galiniai optiniai įrenginiai, kurių veikimui reikalingi nutolę davikliai, spindulį atspindintys ar nukreipiantys elementai (pvz. spinduliniai dūmų davikliai, lazerinė perimetro apsaugos sistema ir pan.), modeliuojami kartu su jų veikimui būtinomis zonomis. Zonos praplečiamos visomis kryptimis ne mažiau kaip 50 mm nuo gamintojo nurodytų ar projekte suskaičiuotų zonos gabaritų.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

AG	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema kontroliuojamo statinio duomenų ir signalų apie statinyje kilusį gaisrą perdavimo į centralizuotą stebėjimo pultą ir kitoms inžinerinėms sistemoms projektiniai sprendiniai.		Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	Galinių taškų įrenginiai (sensoriai, davikliai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją.			
----	---	---	--	---	--	--	--	--

					<p>Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm.</p> <p>Mažesni kaip 50 mm² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių.</p> <p>Galiniai optiniai įrenginiai, kurių veikimui reikalingi nutolę davikliai, spindulį atspindintys ar nukreipiantys elementai (pvz. spinduliniai dūmų davikliai, lazerinė perimetro apsaugos sistema ir pan.), modeliuojami kartu su jų veikimui būtinomis zonomis. Zonos praplečiamos</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					visomis kryptimis ne mažiau kaip 50 mm nuo gamintojo nurodytų ar projekte suskaičiuotų zonos gabaritų.			
AH	Procesų valdymo ir automatikos dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami elektros energijos tiekimo įrenginių, teleinformatikos ir televaldymo, elektros pavarų iki 0,4 kV valdymo, technologinio proceso, pastato inžinerinių sistemų ir įrenginių valdymo ir automatizavimo projektiniai sprendiniai.		Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	Galinių taškų įrenginiai (prisijungimo prie įrangos vietos, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal inžinerinių sistemų ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su atitinkamos dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios,			

					<p>šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu.</p> <p>Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją.</p> <p>Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm.</p>			
AU	Šilumos gamybos ir tiekimo dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami statinio (statinių) naudojimo pagal paskirtį užtikrinimui skirti šilumos (karšto vandens ir garo katilinių, šilumos kaupimo įrenginių, šilumos punktų), suspausto oro		Supaprastinta forma nurodoma pagrindinės įrangos ir trasuočių vietos.	Įrenginiai, armatūra rodomi artimos geometrinės formos, LOD 200 geometriniu detalumu. Turi būti parodytos daugiau kaip 30 mm iš pagrindinio tūrio išsikišančios įrenginių dalys, jei jos neįvertintos gabaritiniame tūryje (pvz. radiatorių			

		(kompresorinių), šalčio (šaldytuvų, šaldymo kompresorinių) gamybos, kaupimo ir transformavimo technologinio proceso, šilumos, šalčio skysčio tiekimo tinklų už sklypo ribų, sklype, pastatuose, taip pat šių tinklų darbui reikalingų statinių projektiniai sprendiniai.			termostatinės galvos, uždarymo armatūros rankenėlės ir pan.). Reguliavimui skirti elementai turi būti modeliuojami kartu su jų aptarnavimui būtinu ribojančiu tūriu (bounding volume). Elementai, kurių sudėtinės dalis reikia prižiūrėti ar keisti (filtrais, vožtuvais ar sklendės su pavaromis ir pan.), turi būti išdėstyti taip, kad šių dalių pakeitimui nereiktų demontuoti pagrindinio elemento. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai. Vamzdynai nurodomi su armatūra ir izoliacija.			
AM	Pasirengimo statybai ir statybos darbų	Statybos darbų organizavimo sprendiniai.		Bendrosiomis formomis nurodoma				

	organizavimo modelis			statybvietės zonavimas statybos darbų metu (medžiagų laikymo zonos, pravažiavimo vietos, kranų ir kitos įrangos pozicionavimas).				
	Kitos būtinos dalys	Kitos būtinos dalys, kurias, įvertinęs projektuojamų statinių specifiką, specialiuosius, reikalavimus ir prisijungimo sąlygas, Projektuotojas suderina su Statytoju.						

5 lentelė. Statinio informacinio modeliavimo informacijos detalumo lygio (LOI) reikalavimai

Nr	Atributai						Galimos ir (ar) ribinės reikšmės	Klasifikatorius			Projekto dalis
	Atributo ar jo rinkinio vardas	Duomenų tipas	Matavimo vienetai	Aprašymas	Formatas	Komentaras		Klasifikatoriai	Terminas, apibūdinimas	Taikymo apimtys, apribojimai	Visos projekto dalys
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Klasifikatorius												
1.	NSIKVers	Tekstas	-	NSIK versija	Tekstas	-	V2.0	-	-	-	-	
2.	NSIKtermLF	Tekstas	-	NSIK funkcinės sistemos terminas. Pvz. Elektros sistema	Tekstas	Vadovautis NSIK funkcinių, techninių sistemų ontologijomis	Paviršinė sistema	<L>F	Funkcinės sistemos	Taikomi visoms NSIK funkcinėms, techninėms sistemoms ir komponentams	Taikoma visoms projekto dalims, kurioms rengiami skaitmeniniai modeliai	
3.	NSIKcodeLF	Tekstas	-	NSIK funkcinės sistemos kodinis žymėjimas. Pvz. K	Tekstas		A					
4.	NSIKtermLT	Tekstas	-	NSIK techninės sistemos terminas. Pvz. Elektros energijos tiekimo sistema	Tekstas		Dengtos erdvės sudėtinė sistema					<L>T
5.	NSIKcodeLT	Tekstas	-	NSIK techninės sistemos kodinis žymėjimas. Pvz. HG	Tekstas		AA					
6.	NSIKtermLK	Tekstas	-	NSIK komponento terminas. Pvz. Fotovoltinis	Tekstas		Taikomi tik tais atvejais, kai objektas nėra stambinam	Ženklas	<L>K			Elementai

				saulės elementas		as sistemos lygyje, bet reprezentuoja konkretų komponentą. Vadovautis NSIK komponentų ontologija.					
7.	NSIKcodeLK	Tekstas	-	NSIK komponento kodinis žymėjimas. Pvz. GCB	Tekstas		PHE				
Objekto savybės											
1.	Elemento pavadinimas	Tekstas	-	Identifikuojamas elementas	Tekstas	Skirstomasis skydas	-	-	-	-	Taikoma visoms projekto dalims, kurioms rengiami skaitmeniniai modeliai, atsižvelgiant į projekto dokumentacijoje teikiamą informaciją
2.	Elemento tipas	Tekstas	-	Identifikuojamo elemento patikslinimas	Tekstas	IP66	-	-	-	-	
3.	Sistemos pavadinimas	Tekstas	-	Identifikuojama sistema	Tekstas	Lauko elektros tinklai	-	-	-	-	
4.	Markė	Tekstas	-	Identifikuojama gaminio markė (taikoma konstrukcinei daliai)	Tekstas	S90-30,3	-	-	-	-	
5.	Numeris/ žymėjimas	Tekstas	-	Identifikuojama pagal projekto dokumentaciją	Tekstas	PS-1	-	-	-	-	

6.	Medžiagiškumas	Tekstas	-	Taikoma tik tais atvejais, kai medžiagiškumas būtinas (dangos, gaminiai) bei kai medžiagiškumas daro įtaką kainai ar inžinerinių sistemų sprendiniams	Tekstas	Plienas	-	-	-	-	
7.	Spalva	Tekstas	-	Taikoma dangoms ir mažosios architektūros elementams	Tekstas	RAL9600	-	-	-	-	
8.	Techninės specifikacijos numeris	Tekstas	-	Nurodomas TS numeris	Tekstas	VT25-152-TDP-EA-TS-5	-	-	-	-	
9.	Ilgis	Skaitinė reikšmė	mm	Nurodomas elemento ilgis	Skaitinė reikšmė	2000	-	-	-	-	
10.	Plotis	Skaitinė reikšmė	mm	Nurodomas elemento plotis	Skaitinė reikšmė	2000	-	-	-	-	
11.	Storis	Skaitinė reikšmė	mm	Nurodomas elemento storis (aktualu dangoms)	Skaitinė reikšmė	200	-	-	-	-	
12.	Aukštis	Skaitinė reikšmė	mm	Nurodomas elemento aukštis	Skaitinė reikšmė	200	-	-	-	-	

13	Plotas	Skaitinė reikšmė	M2	Nurodomas elemento plotas (aktualu dangoms)	Skaitinė reikšmė	20	-	-	-	-
14	Tūris	Skaitinė reikšmė	M3	Nurodomas elemento tūris (aktualu dangoms)	Skaitinė reikšmė	20	-	-	-	-
15	Galingumas	Tekstas	kW	Nurodomas galingumas (aktualu lauko elektrotechnikos daliai)	Tekstas	15 kW	-	-	-	-
16	Diametras	Skaitinė reikšmė	mm	Nurodomas elemento diametras (aktualu vamzdynams, šuliniams)	Skaitinė reikšmė	200	-	-	-	-
17	Viršaus alt.	Tekstas	-	Nurodoma elemento viršaus altitudė (aktualu vamzdynams, šuliniams)	Tekstas	+1500	-	-	-	-
18	Apačios alt.	Skaitinė reikšmė	-	Nurodoma elemento apačios altitudė (aktualu vamzdynams, šuliniams)	Tekstas	-1500	-	-	-	-

19	Atsparumas ugniai	Tekstas	-	Aktualu tik specifiniams elementams ir dangoms, kuriems taikomas toks reikalavimas	Tekstas	REI120	-	-	-	-
20	Degumo klasė	Tekstas	-	Aktualu tik specifiniams elementams ir dangoms, kuriems taikomas toks reikalavimas	Tekstas	A1	-	-	-	-
21	Aplinkos poveikio klasė	Tekstas	-	Aktualu tik specifiniams elementams ir dangoms, kuriems taikomas toks reikalavimas	Tekstas	XC1	-	-	-	-
22	Gamintojas	Tekstas	-	Nurodomas konkrečių gaminių gamintojas	Tekstas	Kauno gelžbetonis	-	-	-	-
23	Nuoroda į dokumentaciją	Tekstas (nuoroda)	-	Įdedama nuoroda į konkrečių gaminių dokumentaciją CDE struktūroje	Tekstas (nuoroda)	https://...	-	-	-	-
Kita EIR nepaminėta informacija rengiamo projekto atveju pagal teikiamą informaciją kiekių žiniaraščiuose										Nurodoma Tiekėjo

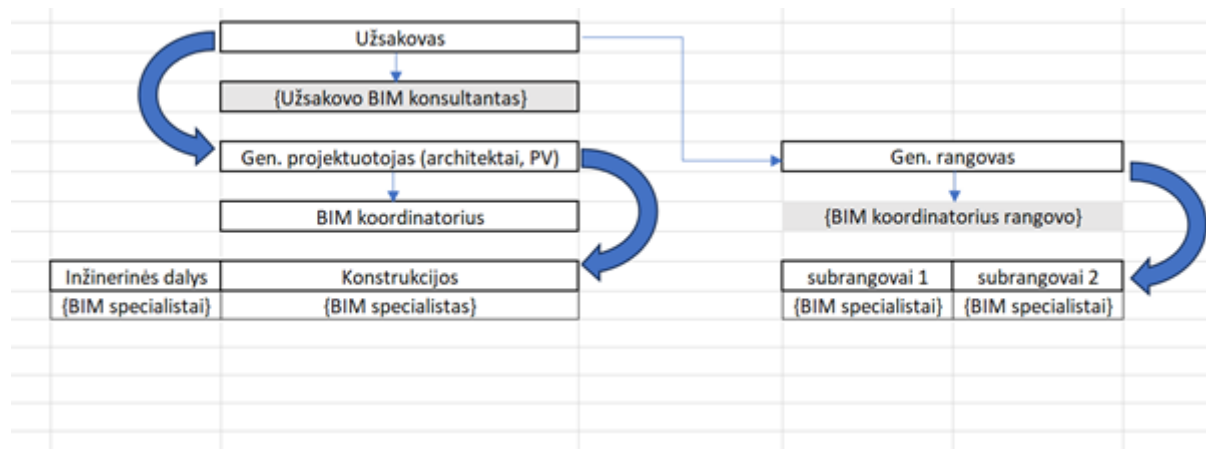
		rengiamame BEP
--	--	-------------------

6 lentelė. Duomenų pateikimo reikalavimai, standartai

Reikšmė	Lygmuo	Kamienis, 0 lygmens aplankas	1 lygmens poaplankis	2 lygmens poaplankis	3 lygmens poaplankis	žemesnio lygmens poaplankiai (išlaikomos tik kodavimo taisyklės)	Failai
Projekto numeris	0	{KMSA}	-	-	-	-	-
Projekto etapas	1	-	S0, S1, S2 - PP, S3 - TDP, S4 - Statyba, S5 – Statybos užbaigimas	-	-	-	-
Statusas	2	-	-	pvz.: Projekto grafikas, užduotys, protokolai, darbiniai failai, derinimui, perdavimui	-	-	-
Projekto dalys	3	-	-	-	Pvz.: AB- Bendroji dalis, AS – Susisiekimo dalis ir pan. Pagal projekto sudėtį	-	-
Formatai	4	-	-	-	-	Pvz.: Gintieji, PDF, DOCX, XLS, ADOC ir kt.	-

Dokumen- tacija	-	-	-	-	-	-	.rvt, .dxf, PDF, DOCX, XLS ir kt.
Tiekėjas gali siūlyti savo CDE aplankų struktūrą ar tikslinti Užsakovo nurodytą.							

7 lentelė. Principinė paslaugų tiekimo grandinės schema



(Užsakovo informacijos reikalavimų forma EIR-2)

Kauno miesto savivaldybės administracija

UŽSAKOVO INFORMACIJOS REIKALAVIMAI

Nr. _____
(Dokumento registracijos numerį nurodo tik juridiniai asmenys)

2025 metų vasario 21 d.

STATINIO INFORMACINIO MODELIAVIMO PROJEKTO PRELIMINARUSIS VYKDYMO PLANAS

1 lentelė. Statinio projekto ir tiekėjo informacija

1. Tikslus statinio projekto pavadinimas
Mokslo paskirties pastato Vijūkų g. 78, Kauno m. statybos techninis darbo projektas (gali būti tikslinamas projektavimo metu).
2. Tiekėjo pavadinimas
<u>(pildo tiekėjas)</u>

2 lentelė. Statinio informacinio modeliavimo reikalavimų paslaugoms, valdymui ir technologijoms įgyvendinimo planas

1. Statinio informacinio modeliavimo projekto etapai, stadijos ir rezultatai			
Eil. Nr.	Statinio gyvavimo ciklo etapas	Statinio gyvavimo ciklo stadija ir žymuo (S1-S6)	Statinio gyvavimo ciklo rezultatai
1	2	3	4

1.	Planavimas	Projekto programa (S1)	1. Sukuriama bendrosios duomenų aplinkos (CDE) struktūra.
2.	Projektavimas	Projektiniai pasiūlymai (S2)	1. Parengti S2 modeliai (pagal LOD reikalavimus, plačiau žr. 7 priede „Projekto LOIN reikalavimai“). 2. Sukurta informacija patalpinama bendrojoje duomenų aplinkoje (CDE). 3. Parengti ir pavišinti LR teisės aktų nustatyta tvarka projektiniai pasiūlymai. 4. Parengti kiekių žiniaraščiai. 5. Gautas užsakovo pritarimas. 6. Gautas statybos leidimas.
3.	Projektavimas	Techninis darbo projektas (S3)	1. Parengti S3 modeliai (pagal LOD reikalavimus, plačiau žr. 7 priede „Projekto LOIN reikalavimai“). 2. Sukurta informacija patalpinama bendrojoje duomenų aplinkoje (CDE). 3. Parengti kiekių žiniaraščiai, koreliuojantys su skaitmeniniais modeliais 5% paklaida. 4. Gautas užsakovo pritarimas vykdyti darbus pagal parengtą projektą. 5. Gauta teigiama projekto ekspertizės išvada
4.	Statyba	Statyba (S4)	1. Vykdomų darbų patikrinimas pagal PIM geometrinę ir atributinę informaciją, darbai atlikti pagal techninę specifikaciją. 2. Parengti S4 modeliai (pagal LOD reikalavimus, plačiau žr. 7 priede „Projekto LOIN reikalavimai“). 3. Medžiagų ir darbų pirkimo konkursai koreliuojančios informacijos tarp skaitmeninių modelių ir kiekių žiniaraščių pagrindu. 4. Sukurta informacija patalpinama bendrojoje duomenų aplinkoje (CDE).
5.	Statyba	Statybos užbaigimas (S5)	1. Faktiškai atliktų darbų atitikimas projektiniams sprendiniams (PIM modeliams) (pagal LOD reikalavimus, plačiau žr. 7 priede „Projekto LOIN reikalavimai“); 2. Gautas statybos darbų užbaigimo aktas; 3. Sukurtos informacijos bendrojoje duomenų aplinkoje (CDE) suarchyvavimas ir perdavimas Užsakovui.

2. Statinio informacinio modeliavimo taikymo atvejai, suderinti su statinio informacinio modeliavimo projekto įgyvendinimo programa (kalendoriniu grafiku), jų susiejimas su statinio gyvavimo ciklo etapais ir etapų stadijomis (lentelėje nurodomi Projekto dalyviai, kurie atsakingi už konkrečių BIM taikymo atvejų įvykdymą: P – projektuotojas, R – generalinis rangovas, T – turto valdytojas)

Eil. Nr.	Statinio informacinio modeliavimo taikymo atvejai	Planavimas		Projektavimas		Statyba		Naudojimas
		S0	S1	S2	S3	S4	S5	S6
1	2	3	4	5	6	8	9	10
1	Esamų sąlygų modeliavimas (privalomas)			P				
2	Kiekių skaičiavimai (privalomas)			P	P			
3	Funkcinis, tūrinis, planinis vertinimas (privalomas)			P				
4	Projektavimas ir (ar) modeliavimas (privalomas)			P	P	P su R*		
5	3D koordinavimas ir (ar) susikirtimų patikra (privalomas)			P	P	P su R*		

P su R* - jei atliekami tikslinimai statybos darbų metu.

2.1. Statinio informacinio modeliavimo taikymo atvejų detalizavimas				
Eil. Nr.	Statinio informacinio modeliavimo taikymo atvejai	Statinio informacinio modeliavimo taikymo atvejo įgyvendinimo aprašymas		
1	2	3		
1	Esamų sąlygų modeliavimas (privalomas)	(pildo tiekėjas)		
2	Kiekių skaičiavimai (privalomas)	(pildo tiekėjas)		
3	Funkcinis, tūrinis, planinis vertinimas (privalomas)	(pildo tiekėjas)		
4	Projektavimas ir (ar) modeliavimas (privalomas)	(pildo tiekėjas)		
5	3D koordinavimas ir (ar) susikirtimų patikra (privalomas)	(pildo tiekėjas)		
3. Mokymų poreikis, susijęs su pirkimo objektu				
Eil. Nr.	Mokymų pavadinimas ir tikslas	Mokymų trukmė	Pastabos	Tiekėjo papildyta informacija
1	2	3	4	5
Užsakovo reikalavimai				
1	Tiekėjas organizuos CDE mokymus ir suteiks technines konsultacijas jos naudojimuisi Užsakovo atsakingiems asmenims.	Įvadiniai mokymai iki 2 valandų; papildomų pavienių konsultacijų naudojimuisi trukmė neapibrėžiama. punkto)	(Mokymai turi būti organizuojami iki darbo su CDE pradžios. Parengiamas mokymų vaizdo įrašas naujiems (prisijungiantiems projekto metu) projekto dalyviams.	(pildo tiekėjas)
2	BEP pristatymas	Iki 2 valandų	Tiekėjo parengto BEP dokumento pristatymas pagal Užsakovo keliamus BIM reikalavimus. Pristatoma visiems projekto dalyviams. Parengiamas mokymų vaizdo įrašas naujiems (prisijungiantiems projekto metu) projekto dalyviams.	
3	NSIK taikymas	Iki 2 valandų	Prieš pradėdant projektavimo darbus, Tiekėjo paskirtas BIM koordinadorius turi supažindinti projektavimo ir Rangovo komandas su projekte numatoma taikyti klasifikavimo sistema – Lietuvos nacionaliniu statybos informacijos klasifikatoriumi (NSIK). Parengiamas mokymų vaizdo įrašas naujiems (prisijungiantiems projekto metu) projekto dalyviams.	

Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija				
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)
4. Projekto informacijos modelio struktūra				
Eil. Nr.	Projekto informacijos modelio tipas	Projekto informacijos modelio paskirtis	Tiekėjo papildyta informacija	
1	2	3	4	
Užsakovo reikalavimai				
1	AP-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Sklypo plano dalies modelis	(pildo tiekėjas)	
2	AS- Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Susisiekimo dalies modelis		
3	AA-Projekto numeris-Projekto stadija-Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Architektūros dalies modelis		
4	AT-Projekto numeris-Projekto stadija-Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Technologijų dalies modelis		
5	AK-Projekto numeris-Projekto stadija-Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Konstrukcijų dalies modelis		
6	AV-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo modelis		
7	AVL-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies modelis		
8	AC-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalies modelis		
9	AE-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Elektrotechnikos dalies modelis		
10	ALE-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Lauko elektrotechnikos dalies modelis		
11	AR-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalies modelis		
12	ARL-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Lauko elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalies modelis		
13	AF-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Apsauginės signalizacijos dalies modelis		

14	AG-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalies modelis	
15	AH-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Procesų valdymo ir automatikos dalies modelis	
16	AU-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Šilumos gamybos ir tiekimo dalies modelis	
17	AM-Projekto numeris-Projekto stadija- Projekto dalies trumpinys pagal LST 1516:2015	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo modelis	
18	Kitos būtinos dalys		
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija			
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)
5. Projekto informacijos modelio duomenų atskyrimo ir susiejimo principai			
Eil. Nr.	Projekto informacijos modelio duomenų atskyrimo ir susiejimo principai		Tiekėjo papildyta informacija
1	2		3
Užsakovo reikalavimai			
1	CDE turi turėti funkcinę galimybę peržiūrėti rengiamus skaitmeninius modelius po vieną arba apjungiant į visumą (jungtinį skaitmeninį projekto modelį).		(pildo tiekėjas)
2	Projekto dokumentacijos talpinimas, apsikeitimas ir archyvavimas numatytas atlikti projekto bendrojoje duomenų aplinkoje (CDE).		
3	Visų projekto dalių modeliai pateikiami toje pačioje koordinacinių sistemoje (turi turėti bendrą projekto atskaitos tašką), matavimo vienetų sistemoje, siekiant koordinacinių nuoseklumo ir eliminuojant skirtingų mastelių rizkas.		
4	Esamos situacijos modeliai (esamos teritorijos modelis, esami tinklai) atskiriami į atskirus modelius, nurodytus 2 lentelės 4 punkte.		
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija			
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)		(pildo tiekėjas)

6. Klasifikavimo sistema						
Eil. Nr.	Klasifikavimo sistema				Tiekėjo papildyta informacija	
1	2				3	
Užsakovo reikalavimai						
1	Numatoma taikyti klasifikavimo sistema – Lietuvos nacionalinis statybos informacijos klasifikatorius (NSIK). Užsakovo informacijos reikalavimai SGC stadijose (S2, S3 ir S4) detalizuojami 5 priede „Projekto NSIK“.				(pildo tiekėjas)	
2	Failų ir aplankų pavadinimams naudojama tvarka gali apjungti NSIK ir LST 1516:2015 reikalavimus, pvz.: AP-Projekto numeris-SP-BR.01.					
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija						
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)				(pildo tiekėjas)	
7. Projekto informacinio modelio vientisumo ir kokybės užtikrinimas						
Eil. Nr.	Peržiūra	Peržiūros tikslas	Atsakingo asmens rolė	Programinė įranga ir (ar) duomenų formatai	Periodiškumas	Tiekėjo papildyta informacija
1	2	3	4	5	6	7
Užsakovo reikalavimai						
1	Vizualinė patikra	Peržiūrima, ar nėra netinkamų BIM modelio elementų, ar projekto sprendiniai tinkamai atvaizduoti.	Tiekėjo BIM koordinatorius, kiti projekto dalyviai	Modelių peržiūrai naudojamas .ifc formatas.	Tiekėjo pasirinkta programinė įranga nurodoma PIP dokumente. Patikra atliekama ne rečiau negu 1 kartą per mėnesį.	(pildo tiekėjas)

2	Sankirtų patikra	Atlikti geometrinę ir loginę BIM modelių sankirtų (kolizijų) patikrą skirtinguose projekto dalių BIM modeliuose bei sujungus juos į visumą, valdyti sankirtų taisymo procesą.	Tiekėjo BIM koordinatorius	Ataskaitos pateikiamos .bcf, .pdf, .xls ar kitu PIP dokumente nurodytu formatu.	Tiekėjo pasirinkta programinė įranga nurodoma PIP dokumente. Patikra atliekama ne rečiau negu 1 kartą per mėnesį.	
3	Informacinė patikra	Tikrinama, ar visuose skaitmeniniuose modeliuose esančiuose elementuose tinkamai nurodyta informacija, kuri koreliuoja su kiekių žiniaraščiuose nurodyta informacija bei NSIK klasifikatoriumi.	Tiekėjo BIM koordinatorius	Ataskaitos pateikiamos .bcf, .pdf, .xls ar kitu PIP dokumente nurodytu formatu.	Tiekėjo pasirinkta programinė įranga nurodoma PIP dokumento 16 lentelėje.	
4	Modelių vientisumo patikra	Tikrinama, ar projekto dalių modeliai atlikti laikantis gerosios modeliavimo praktikos, EIR ir BEP nurodytus reikalavimus.	Tiekėjo BIM koordinatorius	Ataskaitos pateikiamos .bcf, .pdf, .xls ar kitu PIP dokumente nurodytu formatu.	Tiekėjo pasirinkta programinė įranga nurodoma PIP dokumento 16 lentelėje.	
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija						
1	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)

8. Pareigos ir atsakomybės valdant projekto informacinio modelį – Atsakomybių matrica							
Eil. Nr.	Projekto informacinio modelio užduotys	Užsakovo paskirtas BIM Vadovas	Tiekėjo paskirtas BIM koordinatorius ir (ar) BIM Vadovas	Tiekėjo papildyta informacija			
1	2	3	4	5			
Užsakovo reikalavimai							
1.	Projekto bendrosios duomenų aplinkos (CDE) administravimas	Naudoja	Kuria ir naudoja	(pildo tiekėjas)			
2.	Preliminariojo projekto įgyvendinimo plano (PIP) sudarymas	Tvirtina ir naudoja	Kuria ir naudoja				
3.	BIM vykdymo plano (BEP) sudarymas	Tvirtina ir naudoja	Kuria ir naudoja				
4.	Geometrijos kūrimas	Tvirtina	Prižiūri				
5.	Informacijos kūrimas	Tvirtina	Prižiūri				
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija							
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)			
9. Projekto informacinio modelio vystymo ir informacijos pateikimo planas							
Eil. Nr.	Projekto informacinio modelio sudėtis	Stadija S2 (Projektiniai pasiūlymai)		Stadija S3 (Techninis darbo projektas)		Stadija S4 (statyba)	
		LOD	Pastabos	LOD	Pastabos	LOD	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7	8
Užsakovo reikalavimai							
1	Sklypo plano dalies modelis	LOG 2 (200)	Projektuojamos situacijos sklypo modelis su projektuojamais paviršiais. Taip pat supaprastinta forma nurodomi želdynai (naikinami ir naujai sodinami).	LOG 3 (300)	Nurodomos dangos su nuolydžiais, atskirtos pagal tipus. Dangos tipas skiriasi tuomet, kai skiriasi dangos įrengimo detalė arba dengiančio objekto spalva.	LOG 3 (300)	Jei buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.

					Nurodomi dangų pagrindai, atskirti pagal jų tipus (detales); Nurodomi atraminiai ir linijiniai elementai: borteliai, latakai, atraminės sienutės, turėklai ir porankiai, atitvarai, ir pan. ir jų pagrindai, atskirti pagal gaminių tipus ir įrengimo detales; Nurodomos medžių šaknų apsaugos grotelės ir pan.		
2	Susisiekimo dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai elementai ir jų vietos (eismo reguliavimas, vertikalus ir horizontalus kelių ženklavimas, atitvarai ir pan).	LOG 3 (300)	Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: eismo reguliavimo elementai, požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales;	LOG 3 (300)	Jei buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.
3	Architektūros dalies modelis	LOG 3 (300)	Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti: - Pagrindinių dangų bei plokštumų plotą; - vienetinių elementų (langų, durų) kiekį. Taip pat architektūros dalies modelyje turi būti nurodomos patalpos 3D tūriais.	LOG 4 (350)	Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti: - dangų bei plokštumų (pagal medžiagas) plotą; - tiesinių elementų (grindjuostės, turėklai, porankiai ir pan.) ilgius; - vienetinių elementų (langų, durų, sąramų ir pan.) kiekį pagal gamybinius tipus. Taip pat architektūros dalies modelyje turi būti	LOG 4 (350)	Jei buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.

					nurodomos patalpos 3D tūriais.		
4	Technologijų dalies modelis	LOG 2 (200)	Modelyje supaprastinta forma nurodomi technologijos daliai reikalingi baldai ar prietaisai.	LOG 3 (300)	Modelyje nurodomi technologijos daliai reikalingi baldai ar prietaisai; taip pat išduodamosužduotys elektrotechnikos ir elektroninių ryšių projektų rengėjams naudojant modelio elementus (pvz. kištukų vietos).	LOG 3 (300)	Jeigu buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.
5	Konstrukcijų dalies modelis	LOG 3 (300)	Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti: - pagrindinių statybinių konstrukcijų (pagal detales) plotą ir tūrį; vienietinių elementų (kolonų, perdangos plokščių, sąramų, sijų ir pan.) kiekį pagal gamybinius tipus.	LOG 4 (350)	Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti: - statybinių konstrukcijų (pagal detales) plotą ir tūrį; - tiesinių elementų (deformacinių ir temperatūrinių siūlių gaminiai ir pan.) ilgus; - vienietinių elementų (kolonų, perdangos plokščių, sąramų, sijų ir pan.) kiekį pagal gamybinius tipus. Modelyje turi atsispindėti visos reikalingos angos.	LOG 4 (350)	Jeigu buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.
6	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo modelis	LOG 2 (200)	Santechnikos prietaisai rodomi supaprastinta forma pagal SA dalį. Nurodomi visi vamzdynai: ir magistraliniai, ir atšakos.	LOG 3 (300)	Santechnikos prietaisai rodomi pagal SA dalį su ne didesne nei 20 mm paklaida jų tvirtinimo taške. Šie įrenginiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu, jų gabaritiniai matmenys neturi skirtis daugiau nei	LOG 3 (300)	Jeigu buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.

					<p>50 mm nuo SA dalyje nurodytų įrenginių. Reguliavimui skirti elementai turi būti modeliuojami kartu su jų aptarnavimui būtinu ribojančiu tūriu (bounding volume). Elementai, kurių sudėtinės dalis reikia prižiūrėti ar keisti (filtrai, vožtuvai ar sklendės su pavaromis ir pan.), turi būti išdėstyti taip, kad šių dalių pakeitimui nereiktų demontuoti pagrindinio elemento. Vamzdynai nurodomi su armatūra ir izoliacija. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.</p>	
7	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomos tinklų trasuotės ir pagrindinių aptarnavimo elementų vietos (šuliniai, latakai ir pan).	LOG 3 (300)	<p>Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: vandens surinkimo latakai, požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales; Nurodomos lauko inžinerinių tinklų apsaugos zonos.</p>	LOG 3 (300) Jei buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.

8	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi šildymo prietaisai ir įrenginiai, Nurodomi visi vamzdynai ir ortakiai: ir magistraliniai, ir atšakos.	LOG 3 (300)	<p>Šildymo prietaisai ir įrenginiai, armatūra rodomi artimos geometrinės formos, LOD 200 geometriniu detalumu. Turi būti parodytos daugiau kaip 30 mm iš pagrindinio tūrio išsikišančios įrenginių dalys, jei jos neįvertintos gabaritiniam tūryje (pvz. radiatorių termostatinės galvos, uždarymo armatūros rankenėlės ir pan.).</p> <p>Reguliavimui skirti elementai turi būti modeliuojami kartu su jų aptarnavimui būtinu ribojančiu tūriu (bounding volume). Elementai, kurių sudėtinės dalis reikia prižiūrėti ar keisti (filtrai, vožtuvai ar sklendės su pavaromis ir pan.), turi būti išdėstyti taip, kad šių dalių pakeitimui nereiktų demontuoti pagrindinio elemento. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.</p> <p>Vamzdynai ir ortakai nurodomi su armatūra ir izoliacija.</p>	LOG 3 (300)	Jeigu buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.
---	--	-------------	--	-------------	--	-------------	---

9	Elektrotechnikos dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	LOG 3 (300)	<p>Galinių taškų įrenginiai (šviestuvai, jungikliai, kištukiniai lizdai, jutikliai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją.</p> <p>Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm. Mažesni kaip 50 mm² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių.</p>	LOG 3 (300)	Jeigu buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.
---	---------------------------------	-------------	---	-------------	---	-------------	---

					Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.		
10	Lauko elektrotechnikos dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomos tinklų trasuotės ir pagrindinių aptarnavimo elementų vietos (skydai, šuliniai ir pan.	LOG 3 (300)	Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: šviestuvai, požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales; Nurodomos lauko inžinerinių tinklų apsaugos zonos. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.	LOG 3 (300)	Jei buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.
11	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	LOG 3 (300)	Galinių taškų įrenginiai (kištukiniai lizdai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių	LOG 3 (300)	

					<p>kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją. Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm. Mažesni kaip 50 mm² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.</p>		
12	Lauko elektroninių ryšių ir telekomunikacijų dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomos tinklų trasuotės ir pagrindinių aptarnavimo elementų vietos (skydai, šuliniai ir pan).	LOG 3 (300)	<p>Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales; Nurodomos lauko inžinerinių tinklų apsaugos zonos.</p>	LOG 3 (300)	Jei buvo atlikti keitimai – informacija patikslinama.

					Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.		
13	Apsauginės signalizacijos dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	LOG 3 (300)	Galinių taškų įrenginiai (kištukiniai lizdai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją. Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm. Mažesni kaip 50 mm ² laidininko ploto kabeliai	LOG 3 (300)	

					<p>nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių</p> <p>Galiniai optiniai įrenginiai, kurių veikimui reikalingi nutolę davikliai, spindulį atspindintys ar nukreipiantys elementai (pvz. spinduliniai dūmų davikliai, lazerinė perimetro apsaugos sistema ir pan.), modeliuojami kartu su jų veikimui būtinomis zonomis. Zonos praplečiamos visomis kryptimis ne mažiau kaip 50 mm nuo gamintojo nurodytų ar projekte suskaičiuotų zonos gabaritų.</p>		
14	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	LOG 3 (300)	<p>Galinių taškų įrenginiai (sensoriai, davikliai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai</p>	LOG 3 (300)	

					<p>vaizduojami LOD 200 geometriniais detalumais. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją.</p> <p>Jeigu eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm.</p> <p>Mažesni kaip 50 mm² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių.</p> <p>Galiniai optiniai įrenginiai, kurių veikimui reikalingi nutolę davikliai, spindulį atspindintys ar nukreipiantys elementai (pvz. spinduliniai dūmų davikliai, lazerinė perimetro apsaugos sistema ir pan.), modeliuojami kartu su jų veikimui būtinomis zonomis. Zonos praplečiamos visomis kryptimis ne mažiau kaip 50 mm nuo gamintojo nurodytų ar projekte suskaičiuotų zonos gabaritų.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

15	Procesų valdymo ir automatikos dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	LOG 3 (300)	Galinių taškų įrenginiai (prisijungimo prie įrangos vietos, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal inžinerinių sistemų ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su atitinkamos dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją. Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm.	LOG 3 (300)	
16	Šilumos gamybos ir tiekimo dalies modelis	LOG 2 (200)	Supaprastinta forma nurodoma pagrindinės įrangos ir trasuočių vietos.	LOG 3 (300)	Įrenginiai, armatūra rodomi artimos geometrinės formos, LOD 200 geometriniu	LOG 3 (300)	

					<p>detalumu. Turi būti parodytos daugiau kaip 30 mm iš pagrindinio tūrio išsikišančios įrenginių dalys, jei jos neįvertintos gabaritiniame tūryje (pvz. radiatorių termostatinės galvos, uždarymo armatūros rankenėlės ir pan.).</p> <p>Reguliavimui skirti elementai turi būti modeliuojami kartu su jų aptarnavimui būtinu ribojančiu tūriu (bounding volume).</p> <p>Elementai, kurių sudėtinės dalis reikia prižiūrėti ar keisti (filtrai, vožtuvai ar sklendės su pavaromis ir pan.), turi būti išdėstyti taip, kad šių dalių pakeitimui nereiktų demontuoti pagrindinio elemento.</p> <p>Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.</p> <p>Vamzdynai nurodomi su armatūra ir izoliacija.</p>		
17	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo modelis	-	-	LOG 2 (200)	Bendrosiomis formomis nurodoma statybvietės zonavimas statybos darbų metu (medžiagų laikymo zonos, pravažiavimo vietos, kranų ir kitos įrangos pozicionavimas).	LOG 2 (200)	

18	Kitos būtinos dalys					
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija						
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)
10. Bendradarbiavimo procesai ir procedūros – Susitikimų planas						
Eil. Nr.	Susitikimo tikslas	Statinio informacinio modeliavimo projekto stadija	Dažnumas	Dalyviai	Vieta	Tiekėjo papildyta informacija
1	2	3	4	5	6	7
Užsakovo reikalavimai						
1	Įvadinis susitikimas, kuriame Tiekėjo paskirtas BIM koordinatorius ir Projektų vadovas pristato darbo projekte principus.	S2	1 kartą, ne vėliau nei per 2 savaites nuo sutarties įsigaliojimo dienos	Visi suinteresuoti asmenys.	Pageidauja ma nuotoliniu būdu	(pildo tiekėjas)
2	Projekto komandos susitikimus organizuoja Tiekėjo paskirtas projekto vadovas. Kiekvieno susitikimo metu Tiekėjo paskirtas BIM koordinatorius turi pateikti BIM modelių pastabas, kūrimo progreso	S2,S3	Ne rečiau kaip kas 2 savaites nuo sutarties įsigaliojimo dienos	1. Tiekėjo BIM koordinatorius 2. Projektuotojai 3. Tiekėjo paskirtas Projekto vadovas. 4. Užsakovo atstovai (pagal poreikį). 5. Užsakovo paskirtas BIM vadovas (pagal poreikį).	Pageidauja ma nuotoliniu būdu	

	rezultatus ir kartu su Projektų vadovu priskirti atsakomybes.					
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija						
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)
11. Duomenų pateikimo reikalavimai, standartai						
Eil. Nr.	Duomenų pateikimo reikalavimai, standartai			Tiekėjo papildyta informacija		
1	2			3		
Užsakovo reikalavimai						
1	Aplankų struktūrą ir vardijimo taisyklės turi pateikti Tiekėjas. Tačiau galima vadovautis 2 lentelės 6 punkto rekomendacija.			(pildo tiekėjas)		
2	Dokumentų ir failų pavadinimai rašomi tik lotyniškais raidėmis. Projekto dokumentacija privalo turėti vieną nekeičiamą pavadinimą, o dokumento versijos kaupiamos panaudojant CDE versijavimo funkciją, siekiant užtikrinti sklandžias projekto rengimo procedūras. Kiekvienas projekto bylos brėžinys ar tekstinė dalis be apjungtos bylos saugojama atskirais failais, kurie pavadinami atsižvelgiant į dokumento kampinio rėmelio įrašą (LST 1516:2015).					
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija						
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)			(pildo tiekėjas)		
12. Informacijos atvaizdavimo standartai						
Eil. Nr.	Atvaizdavimo standartai			Tiekėjo papildyta informacija		
1	2			3		
Užsakovo reikalavimai						

1	Aplankų struktūrą ir vardijimo taisykles turi pateikti Tiekėjas. Tačiau galima vadovautis 2 lentelės 6 punkto rekomendacija.					(pildo tiekėjas)
2	Dokumentų ir failų pavadinimai rašomi tik lotyniškais raidėmis. Projekto dokumentacija privalo turėti vieną nekeičiamą pavadinimą, o dokumento versijos kaupiamos panaudojant CDE versijavimo funkciją, siekiant užtikrinti sklandžias projekto rengimo procedūras. Kiekvienas projekto bylos brėžinys ar tekstinė dalis be apjungtos bylos saugojama atskirais failais, kurie pavadinami atsižvelgiant į dokumento kampinio rėmelio įrašą (LST 1516:2015).					
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija						
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)					(pildo tiekėjas)
13. Projekto informacijos modelio tipai ir duomenų formatai						
Eil. Nr.	Projekto informacijos modelio tipas	Projekto informacijos modelio trumpas aprašymas	Duomenų pateikimo ir (ar) sukūrimo formatai	Duomenų mainų formatai	Duomenų saugojimo formatai	Tiekėjo papildyta informacija
1	2	3	4	5	6	7
Užsakovo reikalavimai			Tiekėjas privalomai užpildo	Užsakovo reikalavimai		Prireikus tiekėjas detalizuoja
1	Skaitmeniniai modeliai	Projekto dalių skaitmeniniai modeliai.	(pildo tiekėjas)	1. IFC 2. Gali būti gimtieji (pvz. .landXML arba .rvt)	1. IFC 2. Gimtieji (.rvt, .dxf, .pla ir kt.)	(pildo tiekėjas)
2	Projekto brėžiniai	Iš modelio sugeneruojami projekto brėžiniai. Atskirais atvejais (suderinus su Užsakovu) parengiami		1. PDF 2. Gimtieji (.dwg ir kt.)	1. PDF 2. Gimtieji (.dwg ir kt.)	

		brėžiniai, kai jų sugeneruoti iš modelio nėra įmanoma.				
3	Tekstinė projekto dalis	Aiškinamoji projekto dalis, tekstas.		1. PDF 2. Gimtieji (.docx ir kt.)	1. PDF 2. Gimtieji (.docx ir kt.)	
4	Grafikai, lentelės	Įvairios projekto skaičiuoklės, projekto įgyvendinimo grafikas.		1. PDF 2. Gimtieji (.xls ir kt.)	1. PDF 2. Gimtieji (.xls ir kt.)	
5	Kolizijų ataskaita	Skaitmeninių modelių kokybės analizė, aprašanti ir identifikuojanti problemines vietas, atsakingą asmenį ir įvykdymo terminą.		BCF, PDF, XLS, DOCX (Tiekėjo patikslinama PIP)	BCF, PDF, XLS, DOCX (Tiekėjo patikslinama PIP)	
6	Projekto dokumentacija statybos darbų leidimui gauti bei statybos darbų užbaigimo aktui gauti.			ADOC	ADOC	
<p>Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija</p>						
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)

14. Projekto informacijos modelio padėtis erdvėje (koordinacių ir aukščių sistema)		
Eil. Nr.	Projekto informacijos modelio padėtis erdvėje (koordinacių ir aukščių sistema)	Tiekėjo papildyta informacija
1	2	3
Užsakovo reikalavimai		
1	Skaitmeniniai modeliai rengiami LKS-94 koordinacių ir LAS07 aukščių sistemose, pgal aktualią topografinę nuotrauką.	(pildo tiekėjas)

Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija		
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)

15. Projekto informacijos modelio nustatymai		
Eil. Nr.	Projekto informacijos modelio nustatymai	Tiekėjo papildyta informacija
1	2	3
Užsakovo reikalavimai		
1	Eksportuojamuose .ifc, .landXML ar kito formato modeliuose, patalpintuose CDE, numatytasis matavimo vienetas turi būti nustatytas milimetras.	(pildo tiekėjas)
2	Eksportuojamuose .ifc, .landXML ar kito formato modeliuose, patalpintuose CDE, Projekto parametrai grupuojami atskirame parametrų rinkinyje, kuris pavadinamas nurodant projekto numerį ir projekto stadiją.	

Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija		
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)

16. Programinė įranga			
Eil. Nr.	Programinės įrangos paskirtis	Pastabos	Tiekėjo papildyta informacija
1	2	3	4

Užsakovo reikalavimai			
1	Galimybė peržiūrėti jungtinį projekto modelį.	CDE funkcionalumas.	(pildo tiekėjas)
2	Sankirtų patikros analizės.	Paliekama spręsti Tiekėjo paskirtam BIM koordinatoriui.	
3	Vizuali patikra.	CDE funkcionalumas.	
4	Komunikacija.	CDE funkcionalumas. Skaitmeninių modelių patikros klausimais komunikacija galima atskirais BCF failais arba naudojant kitus BCF debesijos įrankius, prie kurių prijungiamas ir Užsakovo paskirtas BIM vadovas.	
5	Kiekių generavimas modelio pagrindu (pageidautina).	Pageidautina, esant galimybei, turėti CDE funkcionalumą su galimybe generuoti kiekius modelių pagrindu.	
Žemiau tiekėjo pildomi punktai			
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)
17. Informacinių technologijų sistemų našumas			
Eil. Nr.	Informacinių technologijų sistemų paskirtis ir našumas	Tiekėjo papildyta informacija	
1	2	3	
Užsakovo reikalavimai			
1	Užsakovas nekelia reikalavimų informacinių technologijų sistemų našumui, tačiau tiekėjo prašoma atsižvelgti į komandos darbo našumo rizikas, jei skaitmeniniai modeliai taptų sunkiai suvaldomi darbo eigoje dėl duomenų kiekio.	(pildo tiekėjas)	
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija			
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	

kė jas)			
18. Duomenų saugumas			
Eil. Nr.	Duomenų saugumo reikalavimai	Tiekėjo papildyta informacija	
1	2	3	
Užsakovo reikalavimai			
1.	Tiekėjo CDE atitinka duomenų saugumo reikalavimus, kuriuos reglamentuoja: LR valstybės ir tarnybos paslapčių įstatymas, LR asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas, LR kibernetinio saugumo įstatymas ir šiuos įstatymus lydintys teisės aktai, ES bendrasis duomenų apsaugos reglamentas (GDPR) ir bet kokie kiti LR ar ES teisės aktai, reglamentuojantys informacijos saugos ir privatumo principus. Užtikrinama, kad pagal poreikį tenkinami kiti pirmiau nepaminėti reikalavimai CDE saugumui, apibrėžti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. rugpjūčio 13 d. nutarime Nr. 818 „Dėl Nacionalinės kibernetinio saugumo strategijos patvirtinimo“.	(pildo tiekėjas)	
2.	Siekiama registruoti visus CDE duomenų tvarkymo veiksmus.		
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija			
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	
19. Bendroji duomenų aplinka			
Eil. Nr.	Bendrosios duomenų aplinkos reikalavimai	Pastabos	Tiekėjo papildyta informacija
1	2	3	4
Užsakovo reikalavimai			
1	Tiekėjo CDE unikaliai identifikuoja kiekvieną duomenis tvarkantį ir naudotojo teisėmis prie bendrosios duomenų aplinkos besijungiantį asmenį.		(pildo tiekėjas)
2	CDE valdymo teisės, suderintos su projekto komandos atsakomybių matrica, detalizuojamos po sutarties pasirašymo.	Tiekėjas privalo valdyti projekte dalyvaujančių asmenų sąrašą ir pasikeitus komandos nariams nedelsiant atnaujinti	

		prisijungimus prie CDE (suteikti, panaikinti ar apriboti).	
3	Tiekėjas įsipareigoja nemokamai suteikti visiems projekto dalyviams priėmimą prie projekcinės dokumentacijos (įskaitant ir skaitmeninius modelius) per suderintą CDE visuose projekto etapuose. Tiekėjas turi teisę šalinti vartotoją, jei jis nėra aktyvus 3 mėn.	Pasibaigus projektui Tiekėjas turi suarchyvuoti visą CDE struktūrą su joje esančia dokumentacija ir pateikti Užsakovui arba turi informuoti Užsakovą dvi savaites prieš šalinamą užbaigto projekto CDE.	
4	Tiekėjas organizuoja CDE naudojimo supažindinimo mokymus visiems projekto dalyviams pasirašius sutartį.		
5	Projekto dokumentacijos talpinimas Tiekėjo CDE privalo būti EIR ir BEP sutartais failų formatais ir matavimo vienetais.		
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija			
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)
20. Turto informacinio modelio (AIM) poreikis			
Eil. Nr.	BIM taikymo atvejai Naudojimo etape	Laukiamas rezultatas	Tiekėjo papildyta informacija
1	2	3	4
Užsakovo reikalavimai			
1.	Statinio priežiūros planavimas	Užsakovas nekelia reikalavimų AIM modeliui.	(pildo tiekėjas)
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija			
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)
21. Projekto informacijos projekto (PIM) ir turto informacinio modelio (AIM) informacijos suderinamumo strategija			

Eil . Nr .	AIM modelio sudėtis	LOD	Pastabos	Tiekėjo papildyta informacija
1	2	3	4	5
Užsakovo reikalavimai				
1	–	–	Užsakovas nekelia reikalavimų AIM modeliui.	(pildo tiekėjas)
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija				
(pildote kiekį)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)
22. Projekto informacijos modelio (PIM) duomenų migracija į turto informacinį modelį (AIM)				
Eil . Nr .	Turto informacijos modelio tipas	Turto informacijos modelio trumpas aprašymas	Duomenų perdavimo formatai	Tiekėjo papildyta informacija
1	2	3	4	5
Užsakovo reikalavimai				
1	–	–	Užsakovas nekelia reikalavimų AIM modeliui.	(pildo tiekėjas)
Prireikus tiekėjas gali papildyti savo informacija				
(pildote kiekį)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)

3 lentelė. Statinio informacinio modeliavimo taikymo atvejų įgyvendinimo planas

AP	Sklypo plano dalies modelis	<p>Statinio projekto dalis kurioje pateikiami sklypo, kuriame numatoma pastatyti statinį, reljefo formavimo (pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), jo reikmėms skirtų susisiekimo komunikacijų ir inžinerinių tinklų tiesimo, žaidimų ar kitų aikštelių įrengimo, tvorų tvėrimo, apželdinimo, želdinių apsaugos, taip pat už sklypo ribų numatomų statyti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jų reikmėms reikalingų pastatų teritorijos sutvarkymo projektiniai sprendiniai.</p>		<p>Projektuojamos situacijos sklypo modelis su projektuojamais paviršiais. Taip pat supaprastinta forma nurodomi želdynai (naikinami ir naujai sodinami).</p>	<p>Nurodomos dangos su nuolydžiais, atskirtos pagal tipus. Dangos tipas skiriasi tuomet, kai skiriasi dangos įrengimo detalė arba dengiančio objekto spalva.</p> <p>Nurodomi dangų pagrindai, atskirti pagal jų tipus (detales); Nurodomi atraminiai ir linijiniai elementai: borteliai, latakai, atraminės sienutės, turėklai ir porankiai, atitvarai, ir pan. ir jų pagrindai, atskirti pagal gaminių tipus ir įrengimo detales; Nurodomos medžių šaknų apsaugos grotelės ir pan.</p>				(pildo tiekėjas)
AS	Susisiekimo dalies modelis	<p>Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami privažiuojamų kelių ir geležinkelių iki sklypo, sklypo vidaus transporto, kėlimo, krovos darbų įrenginiams reikalingų kelių, aikštelių ir kitų</p>		<p>Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai elementai ir jų vietos (eismo reguliavimas, vertikalus ir horizontalus kelių ženklavimas, atitvarai ir pan).</p>	<p>Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: eismo reguliavimo elementai, požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų</p>				

		susisiekimo komunikacijų įrengimo projektiniai sprendiniai.			pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales;				
AA	Architektūros dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami architektūriniai sprendiniai bei kiti teisės aktuose nurodyti dokumentai.			Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti: - Pagrindinių dangų bei plokštumų plotą; - vienetinių elementų (langų, durų) kiekį. Taip pat architektūros dalies modelyje turi būti nurodomos patalpos 3D tūriais.	Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti: - dangų bei plokštumų (pagal medžiagas) plotą; - tiesinių elementų (grindjuostės, turėklai, porankiai ir pan.) ilgius; - vienetinių elementų (langų, durų, sąramų ir pan.) kiekį pagal gamybinius tipus. Taip pat architektūros dalies modelyje turi būti nurodomos patalpos 3D tūriais.			
AT	Technologijų dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami produkcijos		Modelyje supaprastinta forma nurodomi technologijos daliai	Modelyje nurodomi technologijos daliai reikalingi baldai ar				

		gamybos, paslaugų teikimo, energijos (elektros, dujų, šilumos) gamybos, vandens ėmimo, ruošimo, tiekimo ir nuotekų valymo, kitos planuojamos ūkinės veiklos, įrenginių, reikalingų produkcijai, energijai gaminti, transformuoti, teikti paslaugas ar vykdyti kitą planuojamą ūkinę veiklą, parinkimo, suplanavimo ir technologinio proceso projektiniai sprendiniai.		reikalingi baldai ar prietaisai.	prietaisai; taip pat išduodamos užduotys elektrotechnikos ir elektroninių ryšių projektų rengėjams naudojant modelio elementus (pvz. kištukų vietos).				
AK	Konstrukcijų dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami konstrukcijų sprendiniai bei kiti teisės aktuose nurodyti dokumentai.			Modelis turi būti toks, kad būtų galimybė iš modelio suskaičiuoti: - pagrindinių statybinių konstrukcijų (pagal detales) plotą ir tūrį; vienetinių elementų (kolonų, perdangos plokščių, saramų, sijų ir pan.) kiekį pagal gamybinius tipus.				
AV	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami		Santechnikos prietaisai rodomi	Santechnikos prietaisai rodomi pagal SA dalį su ne				

		<p>vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių sistemų, gaisrų gesinimo vandeniu ar putomis sistemų pastatuose ir statiniuose, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, lietaus vandens ir drenažo inžinerinių tinklų (sklype ir (ar) už sklypo ribų), vandenvietės, vandens ruošimo statinių, nuotekų valyklų, projektiniai sprendiniai.</p>		<p>supaprastinta forma pagal SA dalį. Nurodomi visi vamzdynai: ir magistraliniai, ir atšakos.</p>	<p>didesne nei 20 mm paklaida jų tvirtinimo taške. Šie įrenginiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu, jų gabaritiniai matmenys neturi skirtis daugiau nei 50 mm nuo SA dalyje nurodytų įrenginių. Reguliavimui skirti elementai turi būti modeliuojami kartu su jų aptarnavimui būtinu ribojančiu tūriu (bounding volume). Elementai, kurių sudėtinės dalis reikia prižiūrėti ar keisti (filtrai, vožtuvai ar sklendės su pavaromis ir pan.), turi būti išdėstyti taip, kad šių dalių pakeitimui nereiktų demontuoti pagrindinio elemento. Vamzdynai nurodomi su armatūra ir izoliacija. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų</p>				
--	--	---	--	---	---	--	--	--	--

					konstrukcijose, tūriai.				
AVL	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių sistemų, gaisrų gesinimo vandeniu ar putomis sistemų pastatuose ir statiniuose, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, lietaus vandens ir drenažo inžinerinių tinklų (sklype ir (ar) už sklypo ribų), vandenvietės, vandens ruošimo statinių, nuotekų valyklų, projektiniai sprendiniai.		Supaprastinta forma nurodomos tinklų trasuotės ir pagrindinių aptarnavimo elementų vietos (šuliniai, latakai ir pan).	Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: vandens surinkimo latakai, požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales; Nurodomos lauko inžinerinių tinklų apsaugos zonos.				
AC	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo, užteršto oro valymo sistemų pastatuose, dūmų ir šilumos valdymo gaisro metu, individualių šilumos punktų, iš kurių šilumnešis tiekiamas į viename pastate esančias šildymo, vėdinimo ir kitas šilumą naudojančias		Supaprastinta forma nurodomi šildymo prietaisai ir įrenginiai, Nurodomi visi vamzdiniai ir ortakiai: ir magistraliniai, ir atšakos.	Šildymo prietaisai ir įrenginiai, armatūra rodomi artimos geometrinės formos, LOD 200 geometriniu detalumu. Turi būti parodytos daugiau kaip 30 mm iš pagrindinio tūrio išsikišančios įrenginių dalys, jei jos neįvertintos gabaritiniam tūryje (pvz. radiatorių				

		sistemas, projektiniai sprendiniai.			<p>termostatinės galvos, uždarymo armatūros rankenėlės ir pan.). Reguliavimui skirti elementai turi būti modeliuojami kartu su jų aptarnavimui būtinu ribojančiu tūriu (bounding volume). Elementai, kurių sudėtinės dalis reikia prižiūrėti ar keisti (filtrai, vožtuvai ar sklendės su pavaromis ir pan.), turi būti išdėstyti taip, kad šių dalių pakeitimui nereikėtų demontuoti pagrindinio elemento. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai. Vamzdynai ir ortakiai nurodomi su armatūra ir izoliacija.</p>				
AE	Elektrotechnikos dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami elektros energijos tiekimo, transformavimo, paskirstymo, galios įrenginių, elektros pavarų virš 1 kV		Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	Galinių taškų įrenginiai (šviestuvai, jungikliai, kištukiniai lizdai, jutikliai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.)				

		<p>valdymo, teritorijos ir patalpų dirbtinio apšvietimo, įžeminimo, apsaugos nuo žaibo, projektuojamų antžeminių ir požeminių elektros tinklų, pastatų elektros energijos sistemų projektiniai sprendiniai.</p>			<p>LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją. Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ja</p>				
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

					<p>pailginant 20 – 50 mm.</p> <p>Mažesni kaip 50 mm² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių.</p> <p>Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.</p>				
AEL	Lauko elektrotechnikos dalies modelis	<p>Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami elektros energijos tiekimo, transformavimo, paskirstymo, galios įrenginių, elektros pavarų virš 1 kV valdymo, teritorijos ir patalpų dirbtinio apšvietimo, įžeminimo, apsaugos nuo žaibo, projektuojamų antžeminių ir požeminių elektros tinklų, pastatų elektros energijos sistemų projektiniai sprendiniai.</p>		<p>Supaprastinta forma nurodomos tinklų trasuotės ir pagrindinių aptarnavimo elementų vietos (skydai, šuliniai ir pan).</p>	<p>Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: šviestuvai, požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales; Nurodomos lauko inžinerinių tinklų apsaugos zonos. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.</p>				
AR	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalies modelis	<p>Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami telefoninio (laidinio, optinio,</p>		<p>Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.</p>	<p>Galinių taškų įrenginiai (kištukiniai lizdai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir</p>				

		<p>elektroninio) ryšio, radijo (garso priėmimo ir perdavimo, įgarsinimo) ryšio, televizijos (vaizdo priėmimo, perdavimo, stebėjimo, įrašymo), geležinkelių ryšių ir signalizacijos, kompiuterizacijos, tekstinės, garso ir vaizdo šviesinės elektroninės informacijos, reklamos sistemų, įrenginių ir tinklų projektiniai sprendiniai iki tinklo galinių taškų.</p>			<p>pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją. Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ja</p>				
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

					<p>pailginant 20 – 50 mm. Mažesni kaip 50 mm² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.</p>				
ARL	Lauko elektroninių ryšių ir telekomunikacijų dalies modelis	<p>Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami telefoninio (laidinio, optinio, elektroninio) ryšio, radijo (garso priėmimo ir perdavimo, įgarsinimo) ryšio, televizijos (vaizdo priėmimo, perdavimo, stebėjimo, įrašymo), geležinkelių ryšių ir signalizacijos, kompiuterizacijos, tekstinės, garso ir vaizdo šviesinės elektroninės informacijos, reklamos sistemų, įrenginių ir tinklų projektiniai sprendiniai iki tinklo galinių taškų.</p>		<p>Supaprastinta forma nurodomos tinklų trasuotės ir pagrindinių aptarnavimo elementų vietos (skydai, šuliniai ir pan.).</p>	<p>Inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: požeminės ir antžeminės inžinerinės komunikacijos, inžinerinių tinklų ženklų stovai ir pan. Šių elementų pamatai, pagrindai, užpylimo tūriai ir pan., atskirti elementais pagal įrengimo detales; Nurodomos lauko inžinerinių tinklų apsaugos zonos. Atskiru modeliu eksportuojami angų, reikalingų konstrukcijose, tūriai.</p>				

AF	Apsauginės signalizacijos dalies modelis	<p>Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami sklypo, pastatų (patalpų) apsaugos nuo įsibrovimo, įeigos kontrolės, vaizdo stebėjimo ir registravimo (įrašymo), informacijos apie nesankcionuotą įėjimą duomenų perdavimo saugos tarnyboms sistemų ir kiti reikalingi (neįgaliųjų pagalbos iškvietimo, saugos, gelbėjimo, paieškos) projektiniai sprendiniai.</p>		Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	<p>Galinių taškų įrenginiai (kištukiniai lizdai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją. Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos</p>				
----	--	---	--	---	---	--	--	--	--

					<p>gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm.</p> <p>Mažesni kaip 50 mm² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių.</p> <p>Galiniai optiniai įrenginiai, kurių veikimui reikalingi nutolę davikliai, spindulį atspindintys ar nukreipiantys elementai (pvz. spinduliniai dūmų davikliai, lazerinė perimetro apsaugos sistema ir pan.), modeliuojami kartu su jų veikimui būtinomis zonomis. Zonos praplečiamos visomis kryptimis ne mažiau kaip 50 mm nuo gamintojo nurodytų ar projekte suskaičiuotų zonos gabaritų.</p>				
AG	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami gaisro aptikimo ir		Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	Galinių taškų įrenginiai (sensoriai, davikliai, saugos sistemų				

		<p>signalizavimo sistema kontroliuojamo statinio duomenų ir signalų apie statinyje kilusį gaisrą perdavimo į centralizuotą stebėjimo pultą ir kitoms inžinerinėms sistemoms projektiniai sprendiniai.</p>			<p>valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją. Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ja</p>				
--	--	---	--	--	---	--	--	--	--

					<p>pailginant 20 – 50 mm.</p> <p>Mažesni kaip 50 mm² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš žiniaraščių.</p> <p>Galiniai optiniai įrenginiai, kurių veikimui reikalingi nutolę davikliai, spindulį atspindintys ar nukreipiantys elementai (pvz. spinduliniai dūmų davikliai, lazerinė perimetro apsaugos sistema ir pan.), modeliuojami kartu su jų veikimui būtinomis zonomis. Zonos praplečiamos visomis kryptimis ne mažiau kaip 50 mm nuo gamintojo nurodytų ar projekte suskaičiuotų zonos gabaritų.</p>				
AH	Procesų valdymo ir automatikos dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami elektros energijos tiekimo įrenginių, teleinformatikos ir televaldymo, elektros pavarų iki		Supaprastinta forma nurodomi pagrindiniai skydai.	Galinių taškų įrenginiai (prisijungimo prie įrangos vietos, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi				

		0,4 kV valdymo, technologinio proceso, pastato inžinerinių sistemų ir įrenginių valdymo ir automatizavimo projektiniai sprendiniai.			<p>pagal inžinerinių sistemų ar T dalį arba jų pozicija LOD 200 detalumu privalomai suderinama su atitinkamos dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją. Komutacijos ir valdymo skydai, paskirstymo dėžutės, kabelių kopėčios, šynolaidžiai vaizduojami LOD 200 geometriniu detalumu. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią jų eksploataciją. Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ja</p>				
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

					pailginant 20 – 50 mm.				
AU	Šilumos gamybos ir tiekimo dalies modelis	Statinio projekto dalis, kurioje pateikiami statinio (statinių) naudojimo pagal paskirtį užtikrinimui skirtos šilumos (karšto vandens ir garo katilinių, šilumos kaupimo įrenginių, šilumos punktų), suspausto oro (kompresorinių), šalčio (šaldytuvų, šaldymo kompresorinių) gamybos, kaupimo ir transformavimo technologinio proceso, šilumos, šalčio skysčio tiekimo tinklų už sklypo ribų, sklype, pastatuose, taip pat šių tinklų darbui reikalingų statinių projektiniai sprendiniai.		Supaprastinta forma nurodoma pagrindinės įrangos ir trasuočių vietos.	Įrenginiai, armatūra rodomi artimos geometrinės formos, LOD 200 geometriniu detalumu. Turi būti parodytos daugiau kaip 30 mm iš pagrindinio tūrio išsikišančios įrenginių dalys, jei jos neįvertintos gabaritiniam tūryje (pvz. radiatorių termostatinės galvos, uždarymo armatūros rankenėlės ir pan.). reguliavimui skirti elementai turi būti modeliuojami kartu su jų aptarnavimui būtinu ribojančiu tūriu (bounding volume). Elementai, kurių sudėtinės dalys reikia prižiūrėti ar keisti (filtrai, vožtuvai ar sklendės su pavaromis ir pan.), turi būti išdėstyti taip, kad šių dalių pakeitimui nereiktų demontuoti				

			viene tai				reikšm ės					informa cija
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Klasifikatorius												
1	NSIKVers	Tekstas	-	NSIK versija	Tekstas		V2.0	-	-	-	-	(pildo tiekėjas)
2	NSIKtermLF	Tekstas	-	NSIK funkcinės sistemos terminas. Pvz. Elektros sistema	Tekstas	Vadovauti s NSIK funkcinių, techninių sistemų ontologijo mis	Pavirši nė sistema	<L>F	Funkcinės sistemos	Taikoma visoms projekto dalims, kurioms rengiami skaitmeniniai modeliai		
3	NSIKcodeLF	Tekstas	-	NSIK funkcinės sistemos kodinis žymėjimas. Pvz. K	Tekstas		A	<L>F	Funkcinės sistemos			
4	NSIKtermLT	Tekstas	-	NSIK techninės sistemos terminas. Pvz. Elektros energijos tiekimio sistema	Tekstas		Dengto s eismo erdvės sudėtin ė sistema	<L>T	Techninės sistemos		Taikomi visoms NSIK funkcinėms, techninėms sistemoms ir komponenta ms	
5	NSIKcodeLT	Tekstas	-	NSIK techninės sistemos kodinis žymėjimas. Pvz. HG	Tekstas	AA						
6	NSIKtermLK	Tekstas	-	NSIK komponento terminas. Pvz. Fotovoltinis saulės elementas	Tekstas	Taikomi tik tais atvejais, kai objektas	Ženklas	<L>K	Elementai		Taikoma visoms projekto dalims, kurioms rengiami	

7	NSIKcodeLK	Tekstas	-	NSIK komponento kodinis žymėjimas. Pvz. GCB	Tekstas	nėra stambina mas sistemos lygyje, bet reprezentuoja konkrečių komponentų. Vadovautis NSIK komponentų ontologija.	PHE				skaitmeniniai modeliai	
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)
Objekto savybės												
1	NSIKVers	Tekstas	-	Identifikuojamas elementas	Tekstas	Skirstomas is skydas	-	-	-	-		(pildo tiekėjas)
2	NSIKtermLF	Tekstas	-	Identifikuojamo elemento patikslinimas	Tekstas	IP66	-	-	-	-		
3	NSIKcodeLF	Tekstas	-	Identifikuojama sistema	Tekstas	Lauko elektros tinklai	-	-	-	-		
4	NSIKtermLT	Tekstas	-	Identifikuojama gaminio markė (taikoma konstrukcinei daliai)	Tekstas	S90-30,3	-	-	-	-		
5	NSIKcodeLT	Tekstas	-	Identifikuojama pagal projekto dokumentaciją	Tekstas	PS-1	-	-	-	-		Taikoma visoms projekto

6	NSIKtermLK	Tekstas	–	Taikoma tik tais atvejais, kai medžiagiškumas būtinas (dangos, gaminiai) bei kai medžiagiškumas daro įtaką kainai ar inžinerinių sistemų sprendiniams	Tekstas	Plienas	–	–	–	–	dalims, kurioms rengiami skaitmeniniai modeliai, atsižvelgiant į projekto dokumentacijoje teikiamą informaciją
7	NSIKcodeLK	Tekstas	–	Taikoma dangoms ir mažosios architektūros elementams	Tekstas	RAL9600	–	–	–	–	
8	Objekto savybės	Tekstas	–	Nurodomas TS numeris	Tekstas	VT25-152-TDP-EA-TS-5	–	–	–	–	
9	Elemento pavadinimas	Skaitinė reikšmė	–	Nurodomas elemento ilgis	Skaitinė reikšmė	2000	–	–	–	–	
10	Elemento tipas	Skaitinė reikšmė	–	Nurodomas elemento plotis	Skaitinė reikšmė	2000	–	–	–	–	
11	Sistemos pavadinimas	Skaitinė reikšmė	–	Nurodomas elemento storis (aktualu dangoms)	Skaitinė reikšmė	200	–	–	–	–	
12	Markė	Skaitinė reikšmė	–	Nurodomas elemento aukštis	Skaitinė reikšmė	200	–	–	–	–	
13	Numeris/ žymėjimas	Skaitinė reikšmė	–	Nurodomas elemento plotas (aktualu dangoms)	Skaitinė reikšmė	20	–	–	–	–	Taikoma visoms projekto dalims, kurioms rengiami

14	Medžiagiškumas	Skaitinė reikšmė	–	Nurodomas elemento tūris (aktualu dangoms)	Skaitinė reikšmė	20	–	–	–	–	skaitmeniniai modeliai, atsižvelgiant į projekto dokumentacijoje teikiamą informaciją	
15	Spalva	Tekstas	–	Nurodomas galingumas (aktualu lauko elektrotechnikos daliai)	Tekstas	15 kW	–	–	–	–		
16	Techninės specifikacijos numeris	Skaitinė reikšmė	–	Nurodomas elemento diametras (aktualu vamzdynamams, šuliniams)	Skaitinė reikšmė	200	–	–	–	–		
17	Ilgis	Tekstas	–	Nurodoma elemento viršaus altitudė (aktualu vamzdynamams, šuliniams)	Tekstas	+1500	–	–	–	–		
18	Plotis	Skaitinė reikšmė	–	Nurodoma elemento apačios altitudė (aktualu vamzdynamams, šuliniams)	Tekstas	-1500	–	–	–	–		
19	Storis	Tekstas	–	Aktualu tik specifiniams elementams ir dangoms, kuriems taikomas toks reikalavimas	Tekstas	REI120	–	–	–	–		Taikoma visoms projekto dalims, kurioms rengiami skaitmeniniai modeliai, atsižvelgiant į projekto dokumentaciją
20	Aukštis	Tekstas	–	Aktualu tik specifiniams elementams ir dangoms, kuriems	Tekstas	A1	–	–	–	–		

				taikomas toks reikalavimas							oje teikiama informacija	
21	Plotas	Tekstas	–	Aktualu tik specifiniams elementams ir dangoms, kuriems taikomas toks reikalavimas	Tekstas	XC1	–	–	–	–	Taikoma visoms projekto dalims, kurioms rengiami skaitmeniniai modeliai	
22	Tūris	Tekstas	–	Nurodomas konkrečių gaminių gamintojas	Tekstas	Kauno gelžbetonis	–	–	–	–		
23	Galingumas	Tekstas (nuoroda)	–	Įdedama nuoroda į konkrečių gaminių dokumentaciją CDE struktūroje	Tekstas (nuoroda)	https://...	–	–	–	–		
(pildo tiekėjas)	Diametras	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)
	Viršaus alt.											
	Apačios alt.											
	Atsparumas ugniai											

	Degumo klasė
	Aplinkos poveikio klasė
	Gamintojas
	Nuoroda į dokumentaciją

6 lentelė. Duomenų pateikimo reikalavimai, standartai

Reikšmė	Lygmuo	Kamienis, 0 lygmens aplankas	1 lygmens poaplankis	2 lygmens poaplankis	3 lygmens poaplankis	žemesnio lygmens poaplankiai (išlaikomos tik kodavimo taisyklės)	Failai	Tiekėjo papildyta informacija
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	(KMSA)	-	-	-	-	-	(pildo tiekėjas)
	1	-	S0, S1, S2 - PP, S3 - TDP, S4 - Statyba, S5 – Statybos užbaigimas	-	-	-	-	
	2	-	-	pvz.: Projekto grafikas, užduotys, protokolai, darbiniai failai, derinimui, perdavimui	-	-	-	

	3	-	-	-	Pvz.: AB-Bendroji dalis, AS – Susisiekimo dalis ir pan. Pagal projekto sudėtį	-	-	
	4	-	-	-	-	Pvz.: Gimtieji, PDF, DOCX, XLS, ADOC ir kt.	-	
	5	-	-	-	-	-	.rvt, .dxf, PDF, DOCX, XLS ir kt.	
(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)	(pildo tiekėjas)

**Kauno miesto savivaldybės administracijos
Bendrųjų reikalų skyriaus vedėjas**

Artūras Andriuška

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Kauno miesto savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	UŽSAKOVO INFORMACIJOS REIKALAVIMAI
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Artūras Andriuška vedėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-02-26 11:23
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-02-26 11:23
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2023-04-12 11:30 - 2028-04-10 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	0
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Užsakovo informacijos reikalavimų 3 priedas progimnazija Vijųų g. 78.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20250224.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Metaduomuo "Registravimo data" privalo būti elektroniniame dokumente ir kiekviename pasikartojančiame tėviniame elemente Metaduomuo "Dokumento registracijos Nr." privalo būti elektroniniame dokumente ir kiekviename pasikartojančiame tėviniame elemente Metaduomuo "Priskirtos bylos (tomo) indeksas (-ai)" privalo būti elektroniniame dokumente ir kiekviename pasikartojančiame tėviniame elemente
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-02-26 nuorašą suformavo Darijus Adomavičius
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-