



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

UŽSAKOVO REIKALAVIMAI STATINIO INFORMACINIO MODELIO RENGIMUI

Užsakovo reikalavimai statinio informacinio modelio rengimui

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnojamojo turto valdymas



TURINYS

- 1 Užsakovo reikalavimai statinio informacinio modelio rengimui esamos situacijos ir projektinių pasiūlymų stadijos modeliams (projektas), UR-B3-01
- 2 Užsakovo reikalavimai statinio informacinio modelio rengimui techninio darbo projekto stadijoje (projektas), UR-B3-03
- 3 Bendrovei pateikti privalomų ir projekte pasirenkamų BIM informacijos atributų sąrašas, B3/B4/B5-02
- 4 Projekto informacinio modelio išvystymo lygių aprašas, B3/B4/B5-03
- 5 INFORMACINIS PRIEDAS: Projekto įgyvendinimo planas, B3/B4/B5-04
- 6 INFORMACINIS PRIEDAS: Bendrovės naudojamų BIM informacijos atributų sąrašas ir jų paaiškinimai, B3/B4/B5-01



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ
PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO –
DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE
REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

Puslapis 1 iš 20

Šablonas B3-01.R

Versija 1.2

**Mokslo pastatų paskirties, visuomeninių pastatų
paskirties grupės, lopšelio – darželio pastato Pakraščio g.
15, Vilniuje rekonstravimo projektas
UŽSAKOVO REIKALAVIMAI STATINIO INFORMACINIO
MODELIO RENGIMUI ESAMOS SITUACIJOS MODELiams IR
PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ STADIJAI**

1 TIKSLAS

Užsakovo reikalavimai statinio informacinio modelio rengimui yra dokumentas, nusakantis Užsakovo poreikius, lūkesčius ir keliamus reikalavimus integruoto skaitmeninio – informacinio modelio planavimui ir parengimui projektinių pasiūlymų stadijoje, atsižvelgiant į Užsakovo poreikius, statinio specifiką ir galiojančius LR teisės aktų reikalavimus.

2 BENDROSIOS NUOSTATOS

Tekstą, pažymėtą *paryškintu kursyvu*, Rangovas turi pakeisti atitinkamais duomenimis.

Tekstas, pažymėtas DIDŽIOSIOMIS BAHNSHRIFT FONTO raidėmis yra reikšmiu pavyzdžiai.

Tekstas [*laužtiniuose skliaustuose*] yra privalomas ir turi būti pakeistas atitinkamomis reikšmėmis.

Tekstas {*figūriniuose skliaustuose*} yra pasirenkamas ir turi būti pakeistas atitinkamomis reikšmėmis.

Vertikalus brūkšnyš „ | “ skiria privalomų ar pasirenkamų verčių variantus. Modelyje turi būti palikta viena vertė iš atitinkamo sąrašo, kaip kad [A1 | A2 | B1 | B2 | C1 | C2] ar {A1| A2| B1| B2| C1| C2 | ...}

Modelių elementų geometrinio išvystymo (*Level of Detail*, toliau tekste – **LoD**) ir informacinės apimties (*Level of Information*, toliau tekste **LoI**) lygių aprašas paremtas “LEVEL OF DEVELOPMENT (LOD) SPECIFICATION”: <https://bimforum.org/lod/> ir “BIM MODELIO SISTEMŲ IR ELEMENTŲ DETALUMO LYGIAI”, <https://skaitmeninestatyba.lt/produktas/bim-modelio-sistema-ir-elementu-detalumo-lygiai/>

3 TAIKYMO APIMTIS

Šie reikalavimai taikomi rengiant esamos situacijos modelius ir statinio integruotą skaitmeninį Projektinių pasiūlymų stadijos modelį pagal projektavimo sutartis, sudarytas su Vilniaus miesto savivaldybe ir valdomas UAB "Vilniaus vystymo kompanija" (toliau - Projekto valdytojas).

4 PROJEKTO INFORMACIJA

4.1 PROJEKTO METAINFORMACIJA

4.1.1 Projekto metaduomenyse privaloma nurodyti teisingą ir patikimą informaciją apie projektą, sklypą (-us), statinį, užsakovą, projekto ir projekto dalies rengėją, projekto valdytoją.

Projekto pavadinimas	Mokslo pastatų paskirties, visuomeninių pastatų paskirties grupės, lopšelio – darželio pastato Pakraščio g. 15, Vilniuje rekonstravimo projektas
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Adresas	Pakraščio g. 15, Vilnius
----------------	--------------------------

Statinio pavadinimas	<i>[statinio pavadinimas, kaip apibrėžta STR]</i>
-----------------------------	---------------------------------------------------

Adresas	Pakraščio g. 15, Vilnius
----------------	--------------------------

Sklypo unikalus Nr.	4400-2045-0046
----------------------------	----------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	Puslapis 3 iš 20
		Šablonas B3-01.R
		Šablono versija 1.2

Statinio architektas	[<i>statinio architektas, jei žinomas</i>]
Organizacijos pavadinimas	[<i>projektuotojo pavadinimas</i>]
Organizacijos rolė	Projekto rengėjas
<p>4.1.2 Žemiau nurodyta projekto informacija pildoma tik tuomet jei programinė įranga leidžia įvesti daugiau nei vieną Organizaciją. Informacija pildoma žemiau nurodytu eiliškumu, tiek kiek leidžia naudojama programinė įranga</p>	
Organizacijos pavadinimas	[<i>projektuotojo pavadinimas</i>]
Organizacijos rolė	[...] dalies rengėjas
Organizacijos pavadinimas	Vilniaus miesto savivaldybė
Organizacijos rolė	Užsakovas
Organizacijos pavadinimas	UAB „Vilniaus vystymo kompanija“
Organizacijos rolė	Projekto valdytojas

4.2 INFORMACIJOS KLASIFIKAVIMO SISTEMA

4.2.1 Projekte elementų klasifikavimui naudojamas Nacionalinis statybos informacijos klasifikatorius (NSIK) pagal LR AM 2024 m. spalio 28 d. Nr. įsakymą D1-364 [<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ad902000952f11efa605b9842742bf37>], apsiribojant jo patalpų (), funkcinų (<L>F), techninių (<L>T) bei komponentų (<L>K) generalinėmis klasėmis, pagal [https://www.nsiklab.lt/nsik_ontologijos.html] pateikiamus klasifikavimo kodus ir jų panaudojimo atvejus.

4.2.2 NSIK taikomas pagal jo taikymo vadove [https://statyba40.lt/wp-content/uploads/2023/10/BIM-LT-WP4-NSIK-U3-R1-VADOVAS-v_03_S0_PVG_PROJEKTAS-1.pdf] pateiktą informaciją tiek, kiek ji neprieštaruja šiam dokumentui.


4.2.3 Jei statybinių medžiagų klasifikavimui naudojamas statybinių medžiagų (<P>) klasifikatorius, jo klasių kodai ir pavadinimai taikomi pagal [https://www.nsiklab.lt/nsik_ontologijos.html] pateikiamus klasifikavimo kodus ir jų panaudojimo atvejus.

4.2.4 Statinio elementai turi būti klasifikuojami tipo aspektu., į klasifikavimo kodą įtraukiant jų funkcinės bei techninės sistemų požymius.

4.2.5 Statinio elementų klasifikavimo informacija modelyje pateikiama taikant IFC standarte numatytus metodus. Jei dėl pasirinktos programinės įrangos to padaryti neįmanoma, klasifikacijos kodams saugoti skirti elementų savybių pavadinimai derinami BEP rengimo metu.

4.2.6 Klasifikavimo sistema turi būti įtraukta į BEP. Ji (ar jos elementai) toliau turi būti naudojama formuojant projekto negrafinės informacijos pateikimo struktūrą - aiškinamuosius raštus, technines

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	Puslapis 4 iš 20
		Šablonas B3-01.R
		Šablono versija 1.2

specifikacijas, žiniaraščius, ai ir pan.) bei priskiriant informacijos savybių, parametrų, tipų ar kitų informacijos grupių laukus.

4.3 PROJEKTO ETAPAI

4.3.1 Projekto etapai suprantami taip, kaip apibrėžti ISO 22263 „Informacijos apie statybos darbus organizavimas“ ir LST EN ISO 29481-1 C priedo 1 lentelėje. Esamos situacijos modeliai yra naudojami kaip projektinių sprendinių skaitmeninis pagrindas, todėl būtina užtikrinti jų informacijos patikimumą ir tikslumą. Užsakovas taiko BIM modelį S2 - S6, t. y. projektinių pasiūlymų rengimo, techninio, darbo projektų ir statybos etapuose. Užsakovas atliks galimybių studiją naudoti parengtą BIM modelį integruotame pastato gyvavimo ciklo valdyme, prijungiant S7, t. y. pastato priežiūros bei pašalinimo etapus.

Stadija	Statinio gyvavimo ciklo stadija		BIM naudojimas
S0	Poreikių apibrėžtis		
S1	Galimybių formavimas		
S2	Projektiniai pasiūlymai		BIM procesas
S3	Techninis projektas	Nusistovėję projektiniai sprendiniai ir specifikacijos	
S4	Darbo projektas	Techninis darbo projektas	
S5	Statyba		
S6	Statybos užbaigimas		
S7	Naudojimas ir priežiūra		

4.3.2 Atsižvelgiant į tai, kad atliekami projektavimo darbai yra tarpiai susiję su Statinio informacinio modelio sudarymu, žemiau pateiktas išaiškinimas dėl projektavimo sutartyje nurodytų atitinkamos statybos projekto stadijos įvykdymo kriterijų:

Projektinių pasiūlymų pateikimo etapiškumas	Rezultatas
1 etapas	Modelis tinkamas generuoti visus PP lygmens brėžinius. Geometrinė informacija atitinka BEP numatytus LOD reikalavimus. Atlikta koordinavimo patikra, modelis yra tinkamai koordinuotas LKS-94 / LAS07 sistemose.
2 etapas	Modelis papildytas atributine informacija pagal BEP ir LOI reikalavimus. Atliekama BIM modelio atitikimo EIR reikalavimams patikra. Modelyje galimos esminės kolizijos.
3 etapas	BIM modelis sutvarkytas pagal gautas pastabas ir atitinka EIR bei BEP reikalavimus. Atlikta preliminarinė kolizijų patikra, modelyje galimos esminės kolizijos.

4.3.3 Šių etapų pasiekimo datos turi būti pateiktos ir įvertintos kalendoriniame projekto grafike.

4.3.4 Konkretūs atlikimo etapo užbaigimo kriterijai, atsižvelgiant į darbų įvykdymo grafiką, gali būti derinami BEP dokumento rengimo metu.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.




5 BIM TIKSLAI

- 5.1 Esamos situacijos modelio tikslas – sistemiskai surasti ir sukaupti projektui reikalingą esamos situacijos informaciją:
- topografinė medžiaga;
 - sklypų ribos, servitutai, specialiosios žemės naudojimo sąlygos, apsaugos zonos;
 - teritorijų planavimo dokumentų nuostatos;
 - esami inžineriniai tinklai;
 - želdynai;
 - statiniai.
- 5.2 Esamos situacijos modelis kuriamas pagal žinomai teisingą ir patikrintą informaciją ir, esant poreikiui, gali būti tikslinamas projektavimo eigoje. Sukauptos ir susistemintos informacijos rezultatas yra įmanomai pilnas sklypo ir reikalingos aplinkinės teritorijos esamos situacijos skaitmeninis modelis.
- 5.3 Projektinių pasiūlymo stadijos modelio tikslas – pateikti rekonstruojamo statinio esminius projektinius sprendinius ir jų pokytį nuo esamos situacijos:
- tūrį, medžiagiškumą;
 - patalpų ir pastatų plotus;
 - suskaičiuoti prognozuojamą statybos kainą;
 - vizualinę įtaką teritorijai;
 - užsakovo projektavimo užduoties įvykdymą;
- 5.4 Pasitikrinti esminių statinio sprendinių įtaką aplinkinėms teritorijoms:
- insoliacija;
 - pastato inžinerinių sistemų ir įrenginių keliamo triukšmo įtaka aplinkinėje teritorijoje ir pastatuose esantiems žmonėms;
 - atstumai tarp pastatų ir pan.;
- 5.5 Pasitikrinti sprendinių atitikimą teritorijų planavimo dokumentams ir juridinei aplinkai:
- užstatymo tankio, intensyvumo rodikliai, pastatų aukštis;
 - įtaka esamiems inžineriniams tinklams;
 - įtaka nustatytiems servitutams, naujų servitutų poreikis ir panašios projektavimo užduotys.
- 5.6 Projektinių pasiūlymų stadijos modelis rengiamas tokiu detalumu ir apimtimi, kad būtų tinkamas visuomenės informavimo procedūroms, gauti institucijų pritarimą projektiniams pasiūlymams ir gauti statybą leidžiantį dokumentą pagal nuo 2024-11-01 galiojančią STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ redakciją.
- 5.7 Užsakovas naudos esamos situacijos ir projektinių pasiūlymų BIM modelius pagal šioje lentelėje nurodytus BIM proceso taikymo atvejus.


Projekto stadija	Žymėjimas	Informacinio modelio taikymo atvejai	Informacinio modelio panaudojimo būdas
S2	1	Esamų sąlygų	Parengta pakankamo detalumo vietovės, jai taikomų

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		Puslapis 6 iš 20
			Šablonas B3-01.R
			Šablono versija 1.2

S3		modeliavimas	reglamentų, inžinerinių statinių, tinklu ir įrenginių modelis naudojamas pagrindžiant projekto sprendinius ir identifikuojant potencialias problemas.
S2 S3	2	Kiekių skaičiavimai	Elementų, medžiagų ir darbų kiekių žiniaraščiai formuojami ir tikrinami parengto skaitmeninio – informacinio modelio pagrindu. Išvengiama papildomų išlaidų dėl neįvertintų projektinių sprendinių ir / arba netinkamai suformuotų kiekių žiniaraščių.
S2 S3	3	Projekto etapų planavimas	Rengiam ir parengtas statinio erdvinis BIM modelis leidžia analizuoti galimus statybos scenarijus, jų įtaką pastato aplinkai ir projekto įgyvendinimui.
S2 S3	5	Funkcinis, tūrinis, planinis vertinimas	Rengiamas ir parengtas statinio erdvinis BIM modelis leidžia analizuoti funkcinius, tūrinius ir planinius sprendinius bei įvertinti šių sprendinių kompleksiskumą ir tarpusavyje suderinamumą. Siekiama įsitikinti projektavimo programos įgyvendinamumu, išvengti statinio funkcinių zonų erdvės sankirtų, optimaliai padalinti statinį į gaisrinius skyrius, numatyti inžinerinių sistemų veikimo zonas, įvertinti saugos ir technologijos reikalavimus. Rengiami modeliai leidžia vizualiai pateikti sprendinius Užsakovui, analizuoti skirtingus variantus bei gauti geriausią sprendinį.
S2 S3	6	Statinio informacinio modeliavimo projekto vizualizavimas ir peržiūros	Projekto dalyviai gali iš anksto kompleksiskai įvertinti projektinius sprendinius ir juos įtakoti.
S2 S3	7	Projektavimas ir (ar) modeliavimas	Projekto sprendinių kokybės kontrolė vykdoma pasitelkiant ekspertinį vertinimą ir / arba tam skirtais programiniais įrankiais
S2 S3	11	Konstrukcijų analizė ir projektavimas	Naudojant analizei skirtą programinę įrangą bei BIM modelį ištiriama konstrukcinės sistemos elgsena ir, taikant nustatytus projektavimo standartus, atliekamas statybinių konstrukcijų trimatis modeliavimas bei bendra analizė. Ši taikymo būdas leidžia ankstyvoje stadijoje parinkti ir pagrįsti optimalią ir įgyvendinamą konstrukcinę sistemą.
S2 S3	16	3D koordinavimas ir (ar) susikirtimų patikra	Išvengiama nepagrįstų, netikslių ar neteisingų projektinių sprendinių, kuriuos gali reikėti keisti vėlesniuose projektavimo etapuose.
S2 S3	26	Duomenų modeliavimas	Parengtas ir patikrintas objekto BIM modelis panaudojamas lyginamajai sprendinių analizei arba sekančiose statinio gyvavimo ciklo stadijose.
S2 S3	27	Statinio priežiūros planavimas	Pastato priežiūrai ir remontui reikalinga informacija perduodama struktūrizuota forma, taip sukuriant geriausią įmanomą pastato pridėtinę vertę, projektinės bei priežiūros informacijos perimamumą.
S2 S3	30	Turto valdymas	Pastato valdymui ir rekonstrukcijai reikalinga informacija perduodama struktūrizuota forma, užtikrinant projektinės bei priežiūros informacijos perimamumą.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		Puslapis 7 iš 20
			Šablonas B3-01.R
			Šablono versija 1.2
S2 S3	33	Avarijų prevencija	Kuriamas ir sukurta BIM modelis naudojamas avarijoms bei nelaimingoms atsitikimams išvengti, o avarijų ir ypatingų situacijų metu – suteikti avarinėms tarnyboms ir gelbėtojams informaciją apie pastatą ir jame esančią įrangą.

6 PROJEKTO RENGIMAS

Projektas rengiamas integruotoje darbo aplinkoje, statinio informacinio modeliavimo (BIM) procesu, bendradarbiaujant visoms projektą rengiančioms šalims.

6.1 BENDROSIOS NUOSTATOS

6.1.1 Esamos situacijos ir Projektinių pasiūlymų stadijos BIM modelis rengiamas taip, kad atitiktų Užsakovo lūkesčius ir būtų galima jį panaudoti vėlesniuose projektavimo etapuose.

6.1.2 BEP dokumentas (techninio) darbo projekto stadijai privalo būti paruoštas ir patvirtintas Užsakovo BIM vadovo iki faktinių projektavimo darbų. Šis dokumentas gali būti tikslinamas ir papildomas visą projekto vykdymo laikotarpį.

6.1.3 EIR nustatyti reikalavimai yra viršesni už BEP numatytas jų įgyvendinimo priemones. Jei patvirtintas BEP neleis įgyvendinti šių reikalavimų, turės būti koreguojamas BEP dokumentas.

6.1.4 Projekto rengėjo paskirtas Projekto vadovas arba BIM koordinatorius turi užtikrinti BIM modelio rengimo darbų grafiko aktualumą ir pristato suderinimui su projekto dalimis suderintą grafiką bei norimus jo pakeitimus Užsakovo paskirtam Projekto vadovui.

6.1.5 Rengiamas BIM modelis turi būti sudarytas taip, kad jį būtų galima pritaikyti TDP stadijoje reikalingoms analizėms, įskaitant bet neapsiribojant: energetine, insoliacijos (statinio potencialiai gaunamos Saulės energijos), šešėliavimo (statinio sudaromų ir ant jo krentančių šešėlių įtaka statiniui ir tretiesiems asmenims), vėjo įtakos, pėsčiųjų komforto (akinimas, lokalūs temperatūros pokyčiai, vėjo mikrosukūriai ir pan.).


6.1.6 Užsakovas pateikia Projekto rengėjui BIM modelio geometrijos ir atributinės informacijos detalumo gaires. Jais remiantis BIM koordinatorius BEP dokumente ar jo prieduose sudaro geometrinės bei informacinės informacijos apimtį ir, prieš pradėdamas darbus, suderina su Užsakovo paskirtu BIM vadovu.

6.1.7 BIM modelis yra pagrindinis projekto informacijos šaltinis. Visa statybą reguliuojančiais teisės aktais nustatyta ir kiekybinė informacija bei informacija sąmatų sudarymui privalo būti priskirta atitinkamiems modelių elementams.

6.1.8 Projekto dokumentacija - brėžiniai, žiniaraščiai, sąmatos, skaičiuojamosios schemos bei kita esminė projekto informacija privalo būti išgaunama iš atitinkamos projekto dalies BIM modelio bei neatsiejama nuo jo. Ši informacija, papildžius matmenimis ir tekstine bei žymėjimų informacija, pateikiami kaip projekto dokumentacija. Brėžiniai, kuriuose numatyti pagrindiniai projektiniai sprendimai, nebus priimami, jei juose pateikta informacija neatitiks BIM modelio informacijos.

6.1.9 Kiekviename parengtame projekto dokumente turi būti atsekamu būdu (data ir laiku, versija ar pan.) nurodoma modelio būklė, pagal kurią parengtas atitinkamas dokumentas.

6.1.10 Projekto komandos susitikimai organizuojami ne rečiau kaip kas 2 savaites. BIM modelio kūrimo rezultatai pristatomi ne rečiau kaip kas 2 savaites.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	Puslapis 8 iš 20
		Šablonas B3-01.R
		Šablono versija 1.2

6.2 ROLĖS IR ATSAKOMYBĖS

Pareigos	Atsakomybės BIM procese
Užsakovo atstovas - Projekto vadovas	Prižiūri projektavimo procesą, Užsakovo vardu tvirtina projekto sprendinius
Užsakovo paskirtas BIM vadovas	Derina ir tvirtina BIM įgyvendinimo planą, teikia pastabas ir pasiūlymus, tvirtina galutinio BIM projekto tinkamumą ir Užsakovo iškeltų BIM reikalavimų įvykdymą.
Projekto rengėjo paskirtas BIM koordinatorius	Kuria ir koordinuoja BIM įgyvendinimo procesą, skirsto BIM veiklas, kontroliuoja projekto kokybę bei periodiškai teikia esamos situacijos ir progreso ataskaitas Užsakovo BIM vadovui.

6.3 PROGRAMINĖ ĮRANGA

6.3.1 Naudojamos programinės įrangos sąrašas ir naudojama versija projekto partnerių informavimo ir duomenų suderinamumo tikslu nurodoma BEP dokumente. Projekte naudojama programinė įranga turi būti suderinama tarpusavyje pagrindinių ar atvirų projektinių duomenų failų mainų formatais. Jei projekte naudojama vienoda programinė įranga, rekomenduojama naudoti vienodą programinės įrangos versiją.

6.3.2 Turi būti naudojamos programinės įrangos, atitinkančios OpenBIM kriterijus. Programinės įrangos, kurios atitinka OpenBIM kriterijus, nurodytos tarptautinės BuildingSmart organizacijos tinklalapyje: <https://www.buildingsmart.org/compliance/software-certification/certified-software/>

6.3.3 Programinė įranga parenkama taip, kad Užsakovas turėtų galimybę peržiūrėti rengiamą BIM modelio pradinį failą nemokamomis arba turimomis (įsigytais) peržiūros programomis, parodančiomis visus be išimties sumodeliuotus statinio elementus ir jų atributus.

6.3.4 Jei Projekto rengėjas modelio kūrimui pasirenka specifinę programinę įrangą, kuriai nėra nemokamų peržiūros programų, jis privalo viso projekto laikotarpiu savo sąskaita skirti Užsakovui jo patalpose ne mažiau kaip 1 (vieną) licencijuotą darbo vietą modelio informacijai peržiūrėti. Projekto rengėjas turi numatyti suderintos programinės įrangos instaliavimo Užsakovo kompiuteriuose procesą ir trumpus, iki 4 valandų trukmės mokymus bei iki 2 valandų bendros trukmės konsultacijas telefonu ar interaktyviu vaizdo skambučiu, kuriuose paaiškintų pagrindinius darbo su programa ir informacijos peržiūros bei tikrinimo principus.

6.4 MODELIAVIMO TAISYKLĖS

6.4.1 Modeliavimo taisyklės rengia Projekto rengėjo paskirtas BIM koordinatorius, naudodamasis savo patirtimi ir pagrindinių projekte naudojamų programinių paketų teikiamomis modeliavimo rekomendacijomis.

6.4.2 Modelio informacija pildoma metrine matavimo sistema, standartiniais SI matavimo vienetais. Modelio ilgio matavimo vienetai – milimetrai (statiniui), metrai (sklypo planui, teritorijoms ir infrastruktūros objektams). Ploto vienetai – kvadratiniai metrai (m²), dviejų dešimtainių skaitmenų tikslumu. Tūrio vienetai – kubiniai metrai (m³), vieno dešimtainio skaitmens tikslumu. Kiti dydžiai pateikiami projekte numatytu tikslumu.

6.4.3 BIM modelis darbinėje aplinkoje gali būti modeliuojamas projekto komandos pasirinktose koordinacijų sistemose, tačiau BIM modelio koordinavimui turi būti pateikiamas BIM modelis globalių koordinacijų sistemoje, įvertinant modelio orientaciją pasaulio šalių kryptimi ir įvertinant realią altitudę.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

6.4.4 Bendram modelio koordinavimui priežiūros programose privaloma įdėti sutartą grafinį modelio koordinavimo objektą. Šis objektas į IFC formatą perkeliamas kaip BEP dokumente sutartas grafinis elementas.

6.4.5 Statinio informaciniai modeliai turi būti tinkamai sugrupuoti pagal pastato aukštus, erdves ar sistemas, o elementai tinkamai priskirti šiems grupavimams.

6.4.6 Statinio modelių elementai turi būti eksportuojami į tinkamo, BEP nurodytus IFC elementų tipus.

6.4.7 Lauko inžineriniai tinklai suprantami kaip tinklų atkarpos nuo bendro naudojimo (komunalinių) inžinerinių sistemų iki jų įvadų, išvadų ar apskaitos vietų statinyje. Jie apima visas projektuojamas inžinerines dalis, įskaitant, bet neapsiribojant: elektros, elektroninių ryšių, dujotiekio, gatvės apšvietimo, kontaktinio elektros tinklo, šilumos, vandentiekio, nuotekų šalinimo, technologinius tinklus. Statiniui priklausantys bet lauke tiesiami tinklai (teritorijos apšvietimas, signalizacija, ryšiai ir pan.) projektuojami atitinkamose vidaus inžinerinių tinklų dalyse.

6.4.8 Esamos situacijos modeliuose erdviniais elementais modeliuojami visi sklypai ir aplinkinei teritorijai taikomi naudojimo apribojimai ir specialiosios naudojimo sąlygos. Šie elementai naudojami tikrinant projekto sprendinių atitiktį galiojantiems teisės aktams ir teritorijų planavimo dokumentams.

6.4.9 Esamos situacijos modeliuose modeliuojami visinžineriniai tinklai ir jų apsaugos zonos, kurie nebus demontuojami ar perkelti projekto vykdymo metu.

6.4.10 Kai projekto dalis rengiama trečiosios šalies (pavyzdžiui, ESO) ir pateikiamas BIM modelis, jis įkeliamas į bendrą BIM modelį pritaikius būtinas koordinacių ir posūkio kampų korekcijas. Šios projekto dalies koordinacija ir tikrinimas neatliekami, reikalingi pakeitimai identifikuojami ir nustatyta tvarka perduodami šios Projekto dalies rengėjui. Kai BIM modelis nepateikiamas, sprendiniai koordinuojami remiantis turima projektine ar natūrine informacija. Analogiškos nuostatos taikomos į projekto aplinką įkeliamiems kitų projektų metu parengtiems BIM modeliams, pvz. gretimose teritorijose rengiamiems ar parengtiems projektams.

6.4.11 Esami inžineriniai tinklai modeliuojami pagal dokumentiškai (šulinių kortelės, išpildomoji medžiaga ir pan.) arba inžinerinių tyrinėjimų metu objektyviai nustatytas jų padėtis **ne mažesniu nei 1 m atstumu nuo projektuojamų tinklų arba jų apsaugos zonos ribų, priimant didesnį iš gabaritų.**

6.4.12 Rengiant pastato projekto energinio naudingumo sprendinių dalis, rekomenduojama naudoti sukurtą arba kuriamą BIM modelį.


6.4.13 Žemės darbai skaičiuojami remiantis aktualios topografinės nuotraukos duomenimis ir sumodeliuotu projektuojamu žemės paviršiumi.

6.4.14 Pastato aplinka (gatvės, gretimybės) gali būti rengiama naudojantis Vilniaus miesto interaktyvaus žemėlapio įrankiu „3D traukimas“ (<https://maps.vilnius.lt/teritoriju-planavimas#tools>) arba „3D Vilnius“, <https://3d.vilnius.lt/>.

6.4.15 Visuose BIM modeliuose privaloma užtikrinti galimybę spalva išskirti individualų modelio elementą.

6.4.16 Siekiant sumažinti BIM modelių failų dydį ir optimaliai išnaudoti kompiuterinės įrangos resursus, rekomenduojama naudoti minimaliai reikalingo detalumo elementus, kurių skiriamumas (atstumas tarp gretimų daugiakampių tinklo viršūnių) ne mažesnis nei 15 mm.

6.4.17 Statinio architektūros dalies modeliuose išorės elementai, kurie nustato esminius statinio sprendinius, atvaizduojami projekte numatyta spalva bei medžiagiškumu. Šiuos modelius

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	Puslapis 10 iš 20
		Šablonas B3-01.R
		Šablono versija 1.2

rekomenduojam kurti taip, kad būtų galima naudoti ir kitoms projektavimo reikmėms – 3D spausdinimui, vizualizacijoms, VR, AR pristatymams ir panašioms tikslams.

6.5 ELEMENTŲ SAVYBIŲ INFORMACIJA

6.5.1 Užsakovas, kaip susijusį dokumentą, pateikia naudojamą elementų savybių sąrašą, jų duomenų tipus, naudojimo atvejus ir verčių pavyzdžius. Esant poreikiui šis elementų savybių sąrašas gali būti pateiktas ir redaguojamu formatu.

6.5.2 Užsakovas, kaip susijusį dokumentą, pateikia pagal „BIM Forum“ gaires parengtą privalomų ir pasirenkamų modelio elementų ir jų savybių taikymo atvejus, kurie nuosekliai taikomi visuose Projekto etapuose. Šie taikymo atvejai, esant galimybei, pateikiami IDS – *Information Delivery Specification* forma [<https://www.buildingsmart.org/standards/bsi-standards/information-delivery-specifications-ids/>], o esant poreikiui gali būti pateikiami ir redaguojamu formatu.

6.5.3 Elementų savybės, kurios neatitinka ar papildo Užsakovo pateiktą privalomų ar pasirenkamų modelio elementų ir jų savybių sąrašo, pateikiamos BEP dokumente kartu su projekte naudojamų elementų klasifikavimo sistemos klasių kodais, elementų savybių pavadinimais, jų duomenų tipais, naudojimo atvejais ir verčių pavyzdžiais. BEP dokumente galima nepateikti Užsakovo pateikiamo privalomų ar pasirenkamų modelio elementų ir jų savybių sąrašo, jei yra aiškus ir vienareikšmiškas nurodymas šias savybes priskirti modelio elementams.

6.5.4 BIM modelių elementų savybių informacija privalo būti aprašyta pagal EIR ir BEP numatytus reikalavimus, Lietuvoje galiojančius teisės aktus, norminius dokumentus ir standartus, lietuvių kalba. Elementų savybių pavadinimai ir jų duomenų tipai privalo būti tokie, kokie pateikti susijusiuose dokumentuose.

6.5.5 Elementų savybių informacijos priskyrimo taisyklės rengia Rangovo paskirtas BIM koordinatorius, naudodamasis savo patirtimi ir pagrindinių projekte naudojamų programinių paketų teikiamomis modeliavimo rekomendacijomis.

6.5.6 IFC standarte numatytos modelio elementų savybės pateikiamos atitinkamose IFC standarte numatytose loginėse grupėse (*IfcPropertySet*, *IfcQuantitySet*), kurių pavadinimai prasideda atitinkamai *Pset_** arba *Qset_**.

6.5.7 Kai atitinkamų modelio elementų savybių nėra numatyta IFC standarte, jos grupuojamos į „VVK“ loginę grupę (*IfcPropertySet*).

6.5.8 Savybių informacija gali būti grupuojama į atskiras, smulkesnes logines grupes (*IfcPropertySet*, *IfcQuantitySet*), tai derinama BEP rengimo metu.


6.6 MODELIO DETALUMAS


6.6.1 Projekto rengėjas parengia BIM įgyvendinimo planą (BEP) pagal šiuos Užsakovo reikalavimus bei pateikiamą Projekto Įgyvendinimo Planą (PIP).

6.6.2 BEP dokumente turi būti pateiktas suderintas BIM modelio detalumas (LOD) ir pateikiami elementai, tačiau pateikiama elementų informacija atskirose projekto dalyse **turi apimti**:

Projekto dalys	Dalių žymėjimas projekte	LOD		Užsakovo lūkesčiai
		Esama situacija	Projektiniai pasiūlymai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS			Puslapis 11 iš 20
				Šablonas B3-01.R
				Šablono versija 1.2
Sklypo sutvarkymas (sklypo planas).	SP, SP			Sklypo situacijos modelis su esamais, projektuojamais paviršiais ir statinių apibendrintais tūriniais elementais. Statinių tūriniai elementai pateikiami taip, kad pagal juos būtų galima nustatyti statinių techninius rodiklius: antžeminės ir požeminės dalies tūrius, užstatymo plotą, pastato aukštį. Modeliuose rodoma, įskaitant, bet neapsiribojant: želdiniai. Jie grupuojami į esamų, projektuojamų ir kertamų želdinių grupes, kurios išskiriamos skirtingomis spalvomis. dangos, atskirtos pagal tipus (žvyras, trinkelės, asfaltas, betonas ir pan.); žinomi atraminiai ir linijiniai elementai: atraminės sienutės aukštesnės nei 0,45m, tvoros, turėklai ir porankiai, atitvarai, ir pan. Elementai rodomi tiek ir tokiu detalumu, kiek reikia projekto stadijos tikslams; vienetiniai gaminiai: laiptai, mažosios architektūros elementai, medžių šaknų apsaugos grotelės ir pan. Elementai rodomi tiek ir tokiu detalumu, kiek reikia projekto stadijos tikslams; antžeminiai inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: stulpai, šviestuvai, vandens kolonėlės ir pan. Elementai rodomi tiek ir tokiu detalumu, kiek reikia projekto stadijos tikslams;
Susisiekimo dalis	S, SAK, SMG,			
Lauko inžineriniai tinklai (šilumos tiekimo, lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo, lauko elektrotechnikos, lauko elektroninių ryšių ir kt.)	ŠT LVN LE LER LD	275	200	
Architektūros	SA	275	200	BIM modelio kūrimo technologija turi būti parinkta tokia, kad būtų galimybė iš BIM modelio automatinio būdu išgauti: esminius statinio sprendinius; patalpų plotus ir tūrius; patalpų paskirtis ar funkcijas pagal projekte naudojamą klasifikavimo sistemą; statinių užstatymo plotus ir atitinkamus tūrius pagal STR reikalavimus; statinių gabaritinius matmenis ir ekstremumus (elementus, kurie neturi įtakos statinio gabaritams, bet išlenda už statinio gabaritinio tūrio ribų arba šį tūrį mažina - balkonai, kaminai, erkeriai, vidiniai kiemeliai ir pan). SA dalyje rodomas preliminarus santechnikos prietaisų išdėstymas, atkreipiant dėmesį į ŽN keliamus papildomus reikalavimus patalpų ir erdvių įrengimui. SA dalyje rodomas preliminarus baldų išdėstymas tiek ,kiek jo reikia projektavimo užduoties rodikliams įrodyti. SA dalyje turi būti įvertinti pastato inžinerinės įrangos preliminarūs poreikiai (šachtos, šildymo prietaisais) ir jiems rezervuotos vietos. SK (arba SA dalyje, jei SK dalis
Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms. Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą. Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.				

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	Puslapis 12 iš 20
		Šablonas B3-01.R
		Šablono versija 1.2
		nerengiama) rodomas preliminarus laikančių konstrukcijų išdėstymas, jų preliminarūs gabaritai, pastatą stabilizuojančios konstrukcijos (standumo branduoliai, ryšiai ir pan.)

- 6.6.3 Elementai gali būti modeliuojami tūriniais objektais - nėra būtina detalizuoti elemento (baldu, įrangos, suoliukų, žaidimų aikštelių ir pan.) realistinių formų, jei to nereikia projekto sprendiniams.
- 6.6.4 Elementams modeliuojama ir jų aptarnavimui reikalinga erdvė.
- 6.6.5 BIM įgyvendinimo plane turi būti suderintas Lol - atributinės informacijos lygis, atsižvelgiant į tai, kad sukurtas modelis bus naudojamas tolimesnėse Statybos projekto stadijose.
- 6.6.6 BIM modelio išvystymo lygiai nustatomi pagal pateikiamus susijusius dokumentus.
- 6.6.7 Nenurodytas aukščiau projekto dalis bei modelio sistemų ir elementų atributinės informacijos lygį derinti BEP rengimo metu.


6.7 PROGRAMINĖ ĮRANGA

- 6.7.1 Turi būti naudojamos programinės įrangos, atitinkančios OpenBIM kriterijus. Programinės įrangos, kurios atitinka OpenBIM kriterijus, nurodytos tarptautinės BuildingSmart organizacijos tinklalapyje: <https://www.buildingsmart.org/compliance/software-certification/certified-software/>. Turi būti naudojama tik legali programinė įranga. Tiekėjas įsipareigoja pareikalavus pateikti visam praėjusiam projekto etapui programinės įrangos naudojimo teisę pagrindžiančius dokumentus (įsigijimo ar teisės naudoti).
- 6.7.2 Projekte naudojama programinė įranga turi būti suderinama tarpusavyje pagrindinių ar atvirų projektinių duomenų failų mainų formatais. Jei projekte naudojama vienoda programinė įranga, rekomenduojama naudoti vienodą programinės įrangos versiją. Naudojamos programinės įrangos sąrašas ir naudojama versija nurodoma BEP dokumente.
- 6.7.3 Programinė įranga parenkama taip, kad Užsakovas turėtų galimybę peržiūrėti rengiamą BIM modelio pradinį failą nemokamomis arba turimomis (įsigytomis) peržiūros programomis, parodančiomis visus be išimties sumodeliuotus statinio elementus ir jų atributus.
- 6.7.4 Jei Projekto rengėjas modelio kūrimui pasirenka specifinę programinę įrangą, kuriai nėra nemokamų peržiūros programų, jis privalo viso projekto laikotarpiu savo sąskaita skirti Užsakovui jo patalpose ne mažiau kaip 1 (vieną) licencijuotą darbo vietą modelio informacijai peržiūrėti. Projekto rengėjas turi numatyti suderintos programinės įrangos instaliavimo Užsakovo kompiuteriuose procesą ir trumpus, iki 4 valandų trukmės mokymus bei iki 2 valandų bendros trukmės konsultacijas telefonu ar interaktyviu vaizdo skambučiu, kuriuose paaiškintų pagrindinius darbo su programa ir informacijos peržiūros bei tikrinimo principus.

6.8 BIM DUOMENŲ MAINŲ IR KOMUNIKACIJOS INFRASTRUKTŪRA

- 6.8.1 Projekte turi būti naudojama viena duomenų mainų ir projekto komandos komunikacijos infrastruktūra - CDE. Visa reikalinga ir patikima projekto informacija privalo būti teikiama tik per CDE.
- 6.8.2 Projekto vadovas arba rengėjo BIM koordinatorius turi pateikti ir su Užsakovo paskirtu BIM vadovu suderinti naudojamą CDE sistemą, kurios projekto nuoroda (URL) įtraukiama į BEP.
- 6.8.3 Projekto rengėjas, esant išreikštam poreikiui, turi per protingą laiko tarpą numatyti CDE aplinkos naudojimo mokymus Užsakovo nurodytiems darbuotojams.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPA NIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	Puslapis 13 iš 20
		Šablonas B3-01.R
		Šablono versija 1.2

6.8.4 CDE turi suteikti galimybę Užsakovui peržiūrėti ir stebėti visą BIM modelį statinio projektavimo laikotarpiu.

6.8.5 Projekto rengėjas, esant poreikiui, įsipareigoja savo sąskaita visu projekto vykdymo ciklo metu nemokamai suteikti Užsakovui iki 5 CDE aplinkos ar jos prieigos, įskaitant ir prieigą per API – programinius interfeisu – licencijų.

6.8.6 Siekiant užtikrinti efektyvų bendradarbiavimą ir komunikavimą tarp skirtingų projekto dalyvių, projektui numatyta CDE turi užtikrinti saugumo, kontrolės, struktūrizavimo, versijavimo, prieigos ir integruotos IFC peržiūros reikalavimus.

6.8.7 Rengiant BEP ir kuriant CDE, projekto komanda turi numatyti modelio duomenų apsaugos priemonių įgyvendinimą. Duomenų apsaugos priemonių tikslas – riboti galimybę neteisėtai naudoti projekto informaciją, ją perduoti ar platinti. Tuo tikslu kiekvienam projekto dalyviui priskiriamos ribotos teisės, kurios netrukdo jam atlikti tiesioginių projekto pareigų. Šios konkrečiam projekto dalyviui ar jų grupei suderintos apimties ir detalumo teisės nurodomos BIM įgyvendinimo plane.

6.8.8 Rekomenduojama CDE aplinką parinkti taip, kad būtų galima suteikti laikiną viešą dalinę prieigą prie projekto duomenų, pvz. subrangovams ar derinančioms organizacijoms.

6.9 DUOMENŲ MAINAI

6.9.1 BIM modelis kitiems projektavimo proceso dalyviams skelbiamas CDE aplinkoje, BEP suderintu IFC formatu ir MVD, su sutarta geometrine ir atributine informacija. Formato versija nustatoma BIM koordinatoriaus ir BIM vadovo, BEP rengimo metu, atsižvelgiant į naudojamą programinę įrangą, formato versijos teikiamas naudas ir galimus iššūkius.

6.9.2 Pagrindiniai informacijos apsikeitimo formatai yra IFC ir BCF. Siekiant taupyti saugyklos vietą, šie duomenys turėtų būti suspaudžiami ir informacijos apsikeitimui naudojami atitinkamai *.ifczip ir *.bcf failų formatai. Jei Projekto vykdymo metu paaiškėtų neišsprendžiami programinės įrangos nesuderinamumai (nepriimtinas programinės įrangos ar jos versijos keitimas ir pan.), galima naudoti *.ifczip failo formatą.

6.9.3 BIM koordinatorius nustato komunikacijos strategiją, kurioje turi būti numatyta:

- kas ir koku būdu praneša apie įkeltą, atnaujintą, pakeistą ar neaktualų modelį;
- koku būdu paskelbiami projekto pakeitimai, galintys turėti įtakos kitoms dalims;
- kaip informuojama apie nepriimtinius projekto pakeitimus;

6.9.4 CDE aplinkoje turi būti patalpinta aktuali topografinė nuotrauka, parengta LKS-94 koordinacių ir LAS07 aukščių sistemose, pagal GKTR reikalavimus. Topografinėje nuotraukoje kiekvienam pastatui privalo būti bent viename taške užfiksuota nusistovėjusio pirmo aukšto grindų altitudė LAS07 sistemoje bei didžiausias pastato parapeto ar kraigo aukštis nuo nusistovėjusio pirmo aukšto grindų lygio arba atitinkamo taško altitudė.

6.10 PROJEKTO INFORMACIJOS IR DOKUMENTACIJOS STRUKTŪRA

6.10.1 BIM koordinatorius BIM įgyvendinimo plane turi nustatyti informacijos pateikimo plano formą ir struktūrą bei suderinti su Užsakovo paskirtu BIM vadovu, t. y. būtina suplanuoti modelio komunikaciją, numatyti CDE katalogų struktūrą, informacijos pateikimo ir atnaujinimo datas. Numatoma projekto informacijos (failų ir katalogų) struktūra svarbi statybos ir eksploatacijos stadijoms ir turi įvertinti jų poreikius. Susitarimai turi būti užfiksuoti BIM įgyvendinimo plane prieš pradėdant kurti modelį.

6.10.2 Informacinė CDE struktūra turi aiškiai atskirti projekto valdymo duomenis, projektavimo procesą, projekto stadijas ir projekto dokumentaciją, vadovaujantis ISO 19650 standarto principais.

6.10.3 Nebeaktuali informacija turi būti perkeliama į archyvą, informacija neturi būti tyčia ar netyčia prarandama. Kiekviename struktūros (katalogo) lygmenyje būtina numatyti vietą neaktualiems (archyvuojamiems) projekto failams. Jei duomenų versijavimas užtikrinamas CDE priemonėmis, į šią vietą talpinami tik neaktualių laidų projekto dokumentai.

6.10.4 Užsakovas neturi kitų specialių nurodymų informacijos struktūrai. Užsakovas gali pateikti siūlomą CDE katalogų struktūrą, kuri turės būti pritaikoma konkrečiau Projekto ar Rangovo reikmėms.

6.10.5 Projekto informacija pateikiama duomenų rinkmenomis (failais), katalogais ar kita hierarchine informacija sugrupuotomis į logines dalis.

6.10.6 Viso projekto metu, siekiant užtikrinti sklandų bendradarbiavimą, rinkmenos privalo turėti nekeičiamą pavadinimą. Rinkmenos pavadinime nurodomas projektas, jo stadija, dalis ir rinkmenoje ar dokumente pateikiama informacija. Modelių ir brėžinių pavadinimų struktūra parodyta žemiau.

Projekto numeris. Nurodo Projekto vadovas	Statinio arba korpuso numeris, pagal sklypo planą;	Projekto stadija. Esamos situacijos modeliams siūloma naudoti žymėjimą „ES“	Projekto dalis	Dokumento žymėjimas pagal projekto sudėties žiniaraštį	Laida	Dokumento pavadinimas	Failo tipas
Modelio pavadinimas				Dokumento duomenys			
111	01	PP	SA				ifczip
111	01	PP	SA	BR.4001	C	Pirmo aukšto lubų planas	dxg
111	01	PP	SA	TXT.T	K	Dokumentų žiniaraštis	odt
111	01	PP	SA	TXT.AR	C	Aiškinamasis raštas	pdf

6.10.7 **Dokumentams privalomai nurodoma ir dokumento laida bei jo pavadinimas.**

6.10.8 Dokumentų žymėjimai nustatomi pagal LST 1516:2015 reikalavimus.

6.10.9 Dokumentų failams privalomai nurodoma ir dokumento laida, kaip **[modelio_pavadinimas]-[laida]**.

6.10.10 Rekomenduojama dokumentams, greta jo identifikatoriaus, nurodyti ir jo pavadinimą pagal projekto sudėties žiniaraštį, **[modelio_pavadinimas]-[laida]** – **[dokumento pavadinimas].[failo tipas]** forma,

6.10.11 Norint pagerinti vizualinį informacijos suvokimą, vietoje brūkšnio galima naudoti apatinį pabraukimą, pavyzdžiui: **111_01_PP_SA_BR.4001_C_ _Pirmo aukšto lubų planas.dxf**

6.10.12 Parinktas failo pavadinimo semantinių dalių skirtukas – simboliai „-“ arba „_“, neturi būti naudojami kitai informacijai perteikti.

6.10.13 Parenkant failų pavadinimuose naudojamus simbolius būtina įvertinti įvairiose operacinėse sistemose nustatytus apribojimus failų pavadinimuose esantiems simboliams ir jų kombinacijoms.

6.10.14 Elementų ar jų tipų pavadinimai ir žymėjimai turi atitikti jų pavadinimus ar žymėjimus žiniaraščiuose bei sąmatoje.

6.10.15 Savo klasifikatorių grupėje skirtingi elementų tipai privalo turėti skirtingus juos identifikuojančius aprašymus.

6.10.16 Elemento žymėjimas turi unikalčiai identifikuoti konkretų elementą jo klasifikatoriaus grupėje.

6.10.17 Rekomenduojama elementus ir jų tipus įvardinti naudojant tipizuotą pavadinimo sudarymo schemą, pvz: {konstrukcinės savybės} {pagrindinė medžiaga} [elemento tipas]{geometrinės savybės}. Šio schemas taikymo pavyzdžiai skirtingiems elementams:

konstrukcinės savybės	pagrindinė medžiaga	elemento tipas	geometrinės savybės
Dvivėrės	plieninės	durys	1400×2200 mm
Dvivėrės EI_2	plieninės	durys	1600×2200 mm
Monolitinė		kolona	400×500 mm
Surenkama	gelžbetoninė	kolona	250×300 mm
Surenkama	plieninė	kolona	HEB 200
Apvalus	plastikinis	ortakis	200 mm
	Akmens vatos	izoliacija	30 mm
Paviršinis		gaisro daviklis	


6.11 KOKYBĖS KONTROLĖ, MODELIO KOORDINAVIMAS, NESUDERINAMUMŲ PAIEŠKA IR JŲ VALDYMAS

6.11.1 Modelio koordinavimo ir kolizijų patikros tikslas yra parengti informacijos koordinavimo ir kolizijų patikrinimo taisykles bei klaidų kontrolės gaires, siekiant sumažinti kolizijų skaičių ir modelio taisymus projekto įgyvendinimo metu numatytuose gyvavimo ciklo etapuose ir stadijose.

6.11.2 Koordinavimui ir nesuderinamumų paieškai projekto dalių modeliai perduodami IFC duomenų formatu tose koordinačių sistemose ir tais vienetais, kaip nustatyta EIR ir BEP dokumentuose.

6.11.3 Galima kiekių paklaida tarp projekto žiniaraščių ir BIM modelyje sugeneruotų kiekių -0..+5%.

6.11.4 Leistinus ir priimtinus elementų tarpusavio susikirtimus (toliau - kolizijas) savo rizika ir atsakomybe numato Projekto rengėjas – Projekto vadovas, atsižvelgdamas į Užsakovo lūkesčius,

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	Puslapis 16 iš 20
		Šablonas B3-01.R
		Šablono versija 1.2

savo patirtį, numatomą tolimesnį BIM procesą ir bendrą projektavimo komandos nuomonę. Projekto vadovas ir Užsakovo atstovas susitaria ir nurodo BIM įgyvendinimo plane leistinas kolizijas. Užsakovo paskirtas BIM vadovas, esant poreikiui, nurodo ir teikia pastabas BIM įgyvendinimo plane nurodytoms leistinoms kolizijoms.


6.11.5 Žemiau pateikta pagrindinės projekto BIM koordinavimo ir kolizijų patikros užduotys, kurios detalizuojamos BEP rengimo metu:

Patikra	Tikslas	Atsakingi dalyviai	Programinė įranga	Pastabos
Vizualinė patikra <i>angl. Visual inspection</i>	Identifikuoti netinkamus modelio elementus, jų poziciją. Nustatyti kaip laikomasi BIM projekto komandos suformuotų projektų tikslų	BIM Koordinatorius Projekto dalių BIM koordinatoriai Projekto dalių vadovai	Nurodyti naudojamą programinę įrangą	Patikra atliekama ne rečiau nei 1 kartą per 2 savaites. Ataskaitos formatas - BCFZIP, BCF arba kitas suderintas formatas, leidžiantis pamatyti koliziją vizualiai
Sankirtų patikra <i>angl. Clash detection</i>	Identifikuoti elementų susikirtimus projekto dalies arba jungtiniame (federaciniame) projekto modelyje, juos prioritetizuoti, priskirti atsakingus už taisymą asmenis, valdyti taisymo procesą	BIM Koordinatorius Projekto dalių vadovai		
Modelio vientisumo patikra <i>angl. Integrity check</i>	Patikrinti ar jungtinis modelis atitinka modelio vientisumo reikalavimus, nurodytus EIR arba BEP. Užtikrinti, kad modelyje nebūtų neaprašytų, neteisingai apibrėžtų, dubliuotų elementų.	BIM koordinatorius	Nurodyti naudojamą programinę įrangą Aprašyti metodus	
Projekto peržiūra	Peržiūrėti ar kuriamas modelis atitinka Užsakovo iškeltus tikslus ir vykdomas pagal BIM reikalavimus, nurodytus EIR ir BEP	BIM koordinatoriai Projekto vadovas	Aprašyti metodus	
	Peržiūrėti ar nuolat tobulinamas informacinis modelis atitinka Užsakovo iškeltus tikslus ir reikalavimus, nurodytus EIR ir BEP	BIM vadovas BIM koordinatorius Projekto dalių BIM koordinatoriai Projekto dalių vadovai		

6.11.6 Koordinavimo ir kolizijų paieškos procesas bei kokybės kontrolės procesas turi būti suderinti BEP dokumente prieš pradėdant kurti modelį ir gali būti pagal poreikį tikslinami modelio kūrimo etape.

6.11.7 BIM koordinatorius turi užtikrinti patikros (vizualinės, sankirtų, modelio vientisumo ir pan.) ataskaitos pateikimą Užsakovo paskirtam BIM vadovui ne rečiau nei 1 kartą į 2 darbo savaites.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	Puslapis 17 iš 20
		Šablonas B3-01.R
		Šablono versija 1.2

6.11.8 Projekto rengėjas privalo pakoreguoti BIM modelį, suderinti pakeitimus su projekto dalių vadovais ir perduoti Užsakovo paskirtam BIM vadovui šiame dokumente aprašyta tvarka bet kuriuo projekto vykdymo metu, išaiškėjus neleistinam BIM modelio netikslumui, atsiradus poreikiui taisyti ar keisti projektinius sprendinius.

6.11.9 Principinė kolizijų patikros atlikimo matrica pateikiama žemiau, mažesnis skaičius rodo aukštesnį tikrinimo prioritetą. Ši matrica detalizuojama BEP dokumente pagal rengiamas projekto dalis ir konkretaus objekto specifiką.

PROJEKTO DALYS	SA	SK	SP	VN(L)	...
SA	1	3	5	8	...
SK		2	6	9	...
VN(L)			4	7	...
...			

6.12 Matrica sudaroma laikantis šių principų:

- Įvertinama pateiktos projekto dalies modelio kokybė ir jo kolizijų įtaka tolimesniems tikrinimams. Nustačius neleistinus nukrypimus, tolimesnė pateikto projekto dalies modelio patikra neatliekama, patikros rezultatai perduodami atitinkamos Projekto dalies rengėjams.
- Tikrinamos projekto dalių tarpusavio kolizijos, prioritetą teikiant SA, SK dalių sprendiniams ir mažiau paslankioms inžinerinėms sistemoms - vėdinimo, gaisro gesinimo, savitakių vamzdynų (lietaus, buitinės, šaldymo įrenginių nuotekos ir pan.).
- Didžiausias prioritetas skiriamas architektūriniam sprendiniui;
- Konstrukcijos įgyvendina architektūrinius sprendinius;
- Aukštesnis prioritetas skiriamas mažiau paslankioms inžinerinėms sistemoms kaip ortakiai ar gravitacinės sistemos; paslankesnėms sistemoms, kaip vamzdynai, kabeliai ar slėginės sistemos skiriamas žemesnis prioritetas.

6.13 Modelio pastabos tarp projekto dalių perduodamos BCF formatu arba CDE priemonėmis.

7 PROJEKTO IR MODELIO INFORMACIJOS PERDAVIMAS UŽSAKOVUI

7.1 Esamos situacijos ir Projektinių pasiūlymų stadijos modeliai vystomi nuosekliai, projektavimo metu, pagal BEP suderintą informacijos pateikimo grafiką.

7.2 Atskirų statinio dalių BIM modeliai gali būti perduodami nepriklausomai vienas nuo kito.


7.3 Modelis gali būti perduotas kai Rangovas pateikia statinio ar darbų etapo priėmimo – perdavimo aktą, raštu patvirtina jog modelyje pateikta ir modelį lydinti susijusi informacija yra išsami, teisinga, atitinka EIR reikalavimus ir tinkama perėmimui.

7.4 Modelis priimamas ir atitinkama stadija laikoma įvykdyta tik tuomet, kai Užsakovas patikrina perduodamą modelį ir neturi pastabų jame pateiktai informacijai bei pateikiamos informacijos apimčiai.

7.5 Priėmęs pateikiamą modelį, Užsakovas informuoja apie tai Rangovą.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

- 7.6 Modeliai perduodami su visomis teisėmis naudoti sukurtos statinio apimtyje, siekiant užtikrinti sukurtos informacijos tęstinumą bei panaudojimą paskesniuose projekto etapuose. Šis teisių perdavimas naudoti sukurtus BIM modelius jokių būdu nereiškia Projekto autorinių teisių perdavimą.
- 7.7 Užsakovui pradinės programinės įrangos formatu perduodami modeliai, jei nėra sutarta kitaip, turi būti išvalyti nuo darbinės informacijos. turi likti tik statinio tolimesniam projektavimui reikalinga geometrija, informacija bei dokumentacija, kaip suderinta BEP dokumente.
- 7.8 Užsakovui perduodamas BIM modelis negali turėti nesuderintų kolizijų. BIM koordinatorius privalo identifikuoti leistinas kolizijas pagal įprastas modelių rengimo praktikas bei konkretaus modelio ypatybes. Leistinos kolizijos turi būti užfiksuotos BEP.
- 7.9 Užsakovas turi teisę vystomo projekto apimtyje toliau savo nuožiūra. Užsakovui taip pat perduodama teisė savarankiškai arba su kitų rangovų ar paslaugų teikėjų pagalba pagal poreikį vystyti BIM modelį darbo projekto parengimo, statybos ir eksploatacijos etapuose, rengti ir skelbti analizes, tyrimus, apibendrintą ar konkretizuotą informaciją apie objektą; saugoti, apdoroti ir platinti objekto geometrinę ir atributinę informaciją.
- 7.10 Statinio informacinis modelis privalo būti pateiktas taip, kad būtų galimybė redaguoti bei papildyti kitais elementais ir charakteristikomis.
- 7.11 Projekto dokumentacija perduodama skaitmeniniu parašu pasirašytu ADOC formato failu, kurio pagrindinis dokumentas yra yra [PDF/A-1](#) arba [PDF/A-2](#) formato rinkmena. Užsakovas gali automatizuotai ištraukti PDF failus iš ADOC formato, todėl jų pateikti nebūtina. Tarpiniai projekto dokumentai gali būti pateikiami PDF failais.
- 7.12 Projekto brėžiniai turi būti pateikiami kartu su identiško vaizdo DXF 2010, DWG 2010 ar DGN formato failais. Kiekviename parengtame brėžinyje turi būti atsekamu būdu (data ir laiku, versija ar pan.) nurodoma pagal kurią modelio būklę (datą, versiją ir pan.) parengtas brėžinys.
- 7.13 Projekto dokumentai turi būti pateikiami kartu su atvirais XML failais: OfficeOpenXML (DOCX, XLSX, PPTX), OpenOffice (ODT, ODS, ODG) ir pan.
- 7.14 Projekto žiniaraščiai turi būti pateikiami ir atvirais XML elektroninių lentelių failais: XLSX, ODS ir pan.
- 7.15 Skaičiavimų, simuliacijų ar testavimų (akustinių, vėjo analizės, pėsčiųjų komforto, šešėliavimo, insoliacijos ir pan.) rezultatai turi būti pateikiami atvirais XML elektroninių lentelių failais arba formatu, kurį galima peržiūrėti nemokama peržiūros programa ar ParaView, <https://www.paraview.org/>
- 7.16 BIM modelio informacija perduodama IFC duomenų formatu IFCZIP formato failu, pagal BEP nurodytą formato versiją ir MVD. Šie modeliai pateikiami kartu su redaguojamais pradinės programinės įrangos formato (RVT, PLN, DWG, DGN ir pan.) failais.
- 7.17 Skaičiuojamosios kainos dalis perduodama kartu su elektroninių lentelių atvirais bei atvirais XML bei atvirais failais (DBF ar pan.)
- 7.18 Atributinėje informacijoje naudojamos nuorodos (URL) turi būti sukurtos Užsakovo duomenų mainų ir saugyklos platformoje (DMSP) pagal šį procesą:
- Reikiami dokumentai, parengti pagal PDF/A-1 arba PDF/A-2 formato specifikaciją, įkeliami į nurodytą Užsakovo DMSP vietą;
 - Kiekvienam dokumentui sukuriama atitinkama DMSP bendrinimo nuoroda (URL); nuorodos sukūrimo procesas priklauso nuo nurodytos DMSP. Sukurta nuoroda turi būti patikrinta ir korektiška;


 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	Puslapis 19 iš 20
		Šablonas B3-01.R
		Šablono versija 1.2

- Suformuota dokumento nuoroda, pagal poreikį papildant ją konkretaus puslapio ar skyriaus nuoroda, priskiriama atitinkamai elemento savybei BIM modelyje.

8 SAŲOKOS, SUTRUMPINIMAI IR APIBRĖŽIMAI

Sąvoka / Sutrumpinimas	Apibrėžimas
AR	Papildyta realybė, <i>angl. Augmented Reality</i>
Atviras failas	Programinės įrangos, kurie tiesiogiai dirba ar modifikuoja jo duomenis, duomenų failas.
Atviras XML failas	Atviras programinės įrangos failas, pagrįstas XML duomenų schemomis ir struktūromis: OfficeOpenXML (*.docx, *.xlsx, *.pptx ir panašūs Microsoft Office failai), OpenOffice (*.odt, *.ods, *.odp ir panašūs OpenOffice / LibreOffice failai) ir pan.
Bendrovė	UAB „Vilniaus vystymo kompanija“
BEP	BIM įgyvendinimo planas, <i>angl. BIM Execution Plan</i> . Projektuotojo rengiamas projektavimo eigos dokumentas, aprašantis BIM įgyvendinimo planą projekto eigoje
BIM	Integruoto skaitmeninis – informacinis statinio modelis, <i>angl. Building Information Model</i>
CDE	Bendra statinio projekto duomenų ir informacijos aplinka, <i>angl. Common Data Environment</i>
DMSP	Užsakovo duomenų mainų ir saugyklos platforma
EIR	Užsakovo reikalavimai informacinio modelio rengimui, <i>angl. Employers Information Requirements</i> . Užsakovo rengiamas dokumentas, nusakantis reikalavimus BIM procesui ir jo metu sukuriams statinių modeliams.
GKTR	Geodezijos ir kartografijos techninių reikalavimų reglamentas GKTR 1.01:2020, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2021 m. liepos 1 d. įsakymu Nr. 3D-420, su aktualiais pakeitimais ir su juo susijusių dokumentų visuma
Identiško vaizdo failas	Failas, kurio turinys vizualiai atitinka pateiktą projekcinę PDF formato dokumentaciją. Terminas dažniausiai naudojamas brėžinių kontekste ir apibrėžia vektorinį failą, kurio turinys identiškas arba turi neesminių skirtumų (pvz skiriasi laiko žyma, nepasirašytas) lyginant su PDF faile pateikta informacija.
IFC	Statinio modelį aprašantis standartizuotas duomenų rinkinys, paremtas ISO 16397-1:2018, <i>angl. Industry Foundation Classes</i>
LOD	BIM modelio informacijos detalumo ir patikimumo metrika, <i>angl. Level of Development</i>
LoD	BIM modelio grafinės informacijos detalumo ir patikimumo metrika, <i>angl. Level of Detailing</i>
LoI	BIM modelio atributinės informacijos detalumo ir patikimumo metrika, <i>angl. Level of Information</i>

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	Puslapis 20 iš 20
		Šablonas B3-01.R
		Šablono versija 1.2
MVD	Statinio modelio duomenų apsikeitimo ir perdavimo specifikacija IFC standartų rėmuose, aprašanti šių duomenų organizaciją konkreitiems ir specifiniams modelio naudojimo tikslams pasiekti, <i>angl. Model View Definition</i>	
PIP	Projekto įgyvendinimo planas. Užsakovo paruoštas rekomendacinio pobūdžio dokumentas, aprašantis EIR reikalavimų įgyvendinimo būdus, <i>angl. Project Implementation Plan</i>	
Pritaria	Terminas apima procesą, kurį sudaro projektinių sprendinių parengimas, pristatymas Užsakovui, pastabų sprendiniams pateikimas, būtinių projektinių sprendinių korekcijų įgyvendinimas ir Projekto dalyvių pagal nustatytas ar sutartas tvarkas atliekamas Projekto sprendinių patvirtinimas Projekto dalyvių atsakomybių ribose.	
Projekto dalyvis	Bet kuris projekte sprendimus priimančias asmuo ar jų grupė.	
Reikalavimai	Šis dokumentas, kuriame pateikiami Bendrovės veiklos tikslai ir principai, atsižvelgiant į Bendrovės strategiją ar kitas teisinio reguliavimo normas.	
PP	Projektiniai pasiūlymai	
Užsakovas	Bet kuris projektui priskirtas Statytojo arba Projekto valdytojo, kaip apibrėžta Statybos įstatyme, darbuotojas jo atsakomybių ribose	
VR	Virtuali realybė	

9 SUSIJĘ DOKUMENTAI

- 9.1 Bendrovei pateikti privalomų ir projekte pasirenkamų BIM elementų savybių sąrašas, **B3/B4/B5-02**
- 9.2 Projekto informacinio modelio išvystymo lygių aprašas, **B3/B4/B5-03**
- 9.3 Užsakovo reikalavimai sąmatų informacijai, **B3/B4-05**
- 9.4 Užsakovo reikalavimai žiniaraščių formai, **B3/B4-06**
- 9.5 INFORMACINIS PRIEDAS: Projekto įgyvendinimo planas, **B3/B4/B5-04**
- 9.6 INFORMACINIS PRIEDAS: Bendrovės naudojamų BIM elementų savybių sąrašas ir jų paaiškinimai, **B3/B4/B5-01**

DOKUMENTO LAIDOS IR PAKEITIMAI

Laida	Data	Pakeitimu aprašymas	Redagavo
1.2	2025-03	Modelio taikymo būdai suformuluoti pagal LR AM 2024 m. rugpjūčio 5 d. įsakymą Nr. D1-259. Taikymo srities IFC terminas „atributas“ pakeistas terminu „savybė“.	Eugenijus Januškevičius
1.1	2024-07	Patikslinti terminai. Patikslintas modelių pateikimas ir perdavimas Užsakovui. Pateiktos rekomendacijos elementų pavadinimams	Eugenijus Januškevičius
1.0	2024-03	Pradinė redakcija	Eugenijus Januškevičius

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA


**MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ
PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO –
DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE
REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

Puslapis 1 iš 23

Šablonas **B3-03.R**

Versija **1.2**

**Mokslo pastatų paskirties, visuomeninių pastatų
paskirties grupės, lopšelio – darželio pastato Pakraščio g.
15, Vilniuje rekonstravimo projektas
UŽSAKOVO REIKALAVIMAI STATINIO INFORMACINIO
MODELIO RENGIMUI TECHNINIO DARBO PROJEKTO
STADIJOJE**

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATINIO INFORMACINIO MODELIO	Puslapis 2 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2

1 TIKSLAS

- 1.1 Užsakovo reikalavimai statinio informacinio modelio rengimui yra dokumentas, nusakantis Užsakovo poreikius, lūkesčius ir keliamus reikalavimus integruoto skaitmeninio – informacinio modelio planavimui ir parengimui techninio-darbo projekto arba darbo projekto stadijoje, atsižvelgiant į Užsakovo poreikius, statinio specifiką ir galiojančius LR teisės aktų reikalavimus.
- 1.2 Projektas rengiamas integruotoje darbo aplinkoje, statinio informacinio modeliavimo (BIM) procesu, bendradarbiaujant visoms projektą rengiančioms šalims.
- 1.3 Projekto apimtyje modelis suprantamas kaip duomenimis – skaitiniais ir / arba geometriniais pagrįstas objekto pagrindinių savybių įgyvendinimas iki šio objekto fizinio sukūrimo. Modeliai gali būti fiziniai – maketai, prototipai ir natūriniai pavyzdžiai; virtualūs skaitiniai – elemento elgesį aprašantys ir lemiantys skaitiniai dydžiai, virtualūs geometriniai: elementus aprašanti geometrinė informacija – tūriai, paviršiai, jų kombinacijos bei jų išvaizdą bei fizines savybes aprašanti informacija; virtualūs integruotieji, kai virtualus geometrinis modelis papildomas elemento savybes aprašančiais duomenimis.
- 1.4 Projekto metu parengti kiti modeliai, pvz. geologinis modelis, statinis ar dinaminis konstrukcijų modelis, statinis ar dinaminis energinis modelis, gaisro rizikos vertinimo modelis suteikia papildomų žinių apie objekte vykstančius procesus ir yra neatsiejama projekto dalis. Toliau tekste išskiriami integruoti geometriniai – informaciniai modeliai (toliau tekste – **BIM modeliai**) kaip pagrindinis projekto informacijos šaltinis ir kiti modeliai, rengiami atskirų projekto dalių sprendimams surasti, pagrįsti ir įgyvendinti integruotame geometriniame – informaciniame modelyje bei objekte.
- 1.5 Integruotas geometrinis - informacinis modelis projektinių pasiūlymu stadijoje Užsakovui leidžia įvertinti projektuojamo objekto išraišką, sprendinių kontekstą, objekto sprendinių sudėtingumą, galimas rizikas, energetinius rodiklius, finansinius kaštus.

2 BENDROSIOS NUOSTATOS

Tekstą, pažymėtą *paryškintu kursyvu*, Rangovas turi pakeisti atitinkamais duomenimis.

Tekstas, pažymėtas DIDŽIOSIOMIS BAHNSHRIFT FONTO raidėmis yra reikšmiu pavyzdžiai.

Tekstas [*laužtiniuose skliaustuose*] yra privalomas ir turi būti pakeistas atitinkamomis reikšmėmis.

Tekstas {*figūriniuose skliaustuose*} yra pasirenkamas ir turi būti pakeistas atitinkamomis reikšmėmis.

Vertikalus brūkšny „ | “ skiria privalomų ar pasirenkamų verčių variantus. Modelyje turi būti palikta viena vertė iš atitinkamo sąrašo, kaip kad [**A1 | A2 | B1 | B2 | C1 | C2**] ar {**A1| A2| B1| B2| C1| C2** | ...}

Modelių elementų geometrinio išvystymo (*Level of Detail*, toliau tekste – **LoD**) ir informacinės apimties (*Level of Information*, toliau tekste **LoI**) lygių aprašas paremtas “LEVEL OF DEVELOPMENT (LOD) SPECIFICATION”: <https://bimforum.org/lod/> ir “BIM MODELIO SISTEMŲ IR ELEMENTŲ DETALUMO LYGIAI”, <https://skaitmeninestatyba.lt/produktas/bim-modelio-sistemu-ir-elementu-detalumo-lygiai/>

3 TAIKYMO APIMTIS

Šie reikalavimai taikomi rengiant statinio integruotą skaitmeninį techninio-darbo projekto arba darbo projekto stadijos modelį pagal projektavimo sutartis, sudarytas su UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

4 PROJEKTO INFORMACIJA

4.1 PROJEKTO METAINFORMACIJA

4.1.1 Projekto metaduomenyse privaloma nurodyti teisingą ir patikimą informaciją apie projektą, sklypą (-us), statinį, užsakovą, projekto ir projekto dalies rengėją, projekto valdytoją.

Projekto pavadinimas [Pavadinimas]

Adresas Pakraščio g. 15, Vilnius

Statinio pavadinimas *[statinio pavadinimas, kaip apibrėžta STR]*

Adresas Pakraščio g. 15, Vilnius

Sklypo unikalus Nr. 4400-2045-0046

Statinio architektas *[statinio architektas, jei žinomas]*

Organizacijos pavadinimas *[projektuotojo pavadinimas]*

Organizacijos aprašymas Projekto rengėjas

4.1.2 Žemiau nurodyta projekto informacija pildoma tik tuomet jei programinė įranga leidžia įvesti daugiau nei vieną Organizaciją. Informacija pildoma žemiau nurodytu eiliškumu, tiek kiek leidžia naudojama programinė įranga

Organizacijos pavadinimas *[projektuotojo pavadinimas]*

Organizacijos rolė *[...]* dalies rengėjas

Organizacijos pavadinimas Vilniaus miesto savivaldybė

Organizacijos aprašymas Užsakovas

Organizacijos pavadinimas UAB „Vilniaus vystymo kompanija“

Organizacijos aprašymas Projekto valdytojas


4.2 MODELIŲ KOORDINAVIMO INFORMACIJA

4.2.1 Projekto sprendiniai koordinuojami skaitiniu ir grafiniu būdu. Skaitinis koordinavimas atliekamas pagal BEP nurodytus privalomus duomenis.

4.2.2 Grafiniam koordinavimui naudojamas geometrinis elementas, apibrėžtas BEP dokumente.

4.2.3 Aukštų informaciją – pavadinimą ir altitudę virš projekto arba LAS07 sistemos atskaitos taško koordinavimui pateikia SA dalies rengėjas.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS UŽSAKOVO REIKALAVIMAI STATINIO INFORMACINIO MODELIO	Puslapis 4 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2

4.2.4 Projekto koordinavimo informaciją nustato Projekto rengėjo paskirtas BIM koordinadorius ir ji privaloma visiems projekto dalyviams.

4.2.5 CDE aplinkoje turi būti patalpinta aktuali topografinė nuotrauka, parengta LKS-94 koordinacijų ir LAS07 aukščių sistemose, pagal GKTR reikalavimus. Topografinėje nuotraukoje kiekvienam pastatui privalo būti bent viename taške užfiksuota nusistovėjusio pirmo aukšto grindų altitudė LAS07 sistemoje bei didžiausias pastato parapeto ar kraigo aukštis nuo nusistovėjusio pirmo aukšto grindų lygio arba atitinkamo taško altitudė.

4.3 INFORMACIJOS KLASIFIKAVIMO SISTEMA

4.3.1 Projekte elementų klasifikavimui naudojamas Nacionalinis statybos informacijos klasifikatorius (NSIK) pagal LR AM 2024 m. spalio 28 d. Nr. įsakymą D1-364 [<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ad902000952f11efa605b9842742bf37>], apsiribojant jo patalpų (), funkcinių (<L>F), techninių (<L>T) bei komponentų (<L>K) generalinėmis klasėmis, pagal [https://www.nsiklab.lt/nsik_ontologijos.html] pateikiamus klasifikavimo kodus ir jų panaudojimo atvejus.

4.3.2 NSIK taikomas pagal jo taikymo vadove [https://statyba40.lt/wp-content/uploads/2023/10/BIM-LT-WP4-NSIK-U3-R1-VADOVAS-v_03_S0_PVG_PROJEKTAS-1.pdf] pateiktą informaciją tiek, kiek ji neprieštaruja šiam dokumentui.

4.3.3 Jei statybinių medžiagų klasifikavimui naudojamas statybinių medžiagų (<P>) klasifikatorius, jo klasių kodai ir pavadinimai taikomi pagal [https://www.nsiklab.lt/nsik_ontologijos.html] pateikiamus klasifikavimo kodus ir jų panaudojimo atvejus.


4.3.4 Statinio elementai turi būti klasifikuojami tipo aspektu., į klasifikavimo kodą įtraukiant jų funkcinės bei techninės sistemų požymius.

4.3.5 Statinio elementų klasifikavimo informacija modelyje pateikiama taikant IFC standarte numatytus metodus. Jei dėl pasirinktos programinės įrangos to padaryti neįmanoma, klasifikacijos kodams saugoti skirti elementų savybių pavadinimai derinami BEP rengimo metu.

4.3.6 Klasifikavimo sistema turi būti įtraukta į BEP. Ji (ar jos elementai) toliau turi būti naudojama formuojant projekto negrafinės informacijos pateikimo struktūrą - aiškinamuosius raštus, technines specifikacijas, žiniaraščius, ai ir pan.) bei priskiriant informacijos savybių, parametrų, tipų ar kitų informacijos grupių laukus.

4.4 PROJEKTO ETAPAI

4.4.1 Užsakovas taiko BIM modelį S2 - S6, t. y. projektinių pasiūlymų rengimo, techninio, darbo projektų ir statybos etapuose. Užsakovas atliks galimybių studiją naudoti parengtą BIM modelį integruotame pastato gyvavimo ciklo valdyme, prijungiant S7, t. y. pastato priežiūros bei pašalinimo etapus.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS <small>UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATINIO INFORMACINIO MODELIO</small>		Puslapis 5 iš 23
			Šablonas B3-03.R
			Šablono versija 1.2
Stadija	Statinio gyvavimo ciklo stadija		BIM naudojimas
S0	Poreikių apibrėžtis		
S1	Galimybių formavimas		
S2	Projektiniai pasiūlymai		BIM procesas
S3	Techninis projektas	Nusistovėję projektiniai sprendiniai ir specifikacijos	
S4	Darbo projektas	Techninis darbo projektas	
S5	Statyba		
S6	Statybos užbaigimas		
S7	Naudojimas ir priežiūra		Sprendžia Užsakovas

4.4.2 Techninio darbo projekto stadija apima 2 etapus: detalius projektinius pasiūlymus (S3), kuriuose pateikiami visų reikiamų projekto dalių projektiniai pasiūlymai ir preliminarios sąmatos. Šio etapo informacijos, sprendinių ir dokumentacijos pagrindu konkurso būdu parenkamas statybos Rangovas.

4.4.3 Išrinktas Rangovas turi teisę dalyvauti sekančiame – S4 Projekto rengimo etape, kurio metu parengiama reikiamos apimties ir detalumo Projekto dokumentacija.

4.4.4 Techninio darbo projekto stadija rengiama integruoto projektavimo modeliu, kai visos projekto dalys vienu metu dalinasi informacija ir sprendiniais. Projekto dalies rengėjas, prieš išleisdamas savo projekto dalį, privalo raštu gauti susijusių projekto dalių patvirtintas užduotis. Projekto dalis preliminariai išleidžiama 1 ir 2 etapų apimtyje pagal žemiau aprašytą schemą ir šios dalies BIM modelis pateikiamas derinti likusioms projekto dalims.


4.4.5 Projekto dalies rengėjas įvertina gautas pastabas iš susijusių projekto dalių, atitinkamai pakoreguoja savo dalies BIM modelį, sutvarko jį pagal 3 etapo reikalavimus ir publikuoja (išleidžia) savo projekto dalies BIM modelį. Šio modelio pagrindu išleidžiama projekto dalies Techninio-darbo projekto stadijos dokumentacija.

4.4.6 Atsižvelgiant į tai, kad atliekami projektavimo darbai yra tampriai susiję su Statinio informacinio modelio sudarymu, žemiau pateiktas išaiškinimas dėl atitinkamos statybos projekto stadijos įvykdymo.

Dokumentacijos pateikimo etapai	Rezultatas
1 etapas	Atlikta koordinavimo patikra, modelis yra tinkamai koordinuotas LKS-94 / LAS07 sistemose. Modelis tinkamas generuoti visus TDP lygmens brėžinius. Geometrinė informacija atitinka BEP numatytus LOD reikalavimus. Atliktos koordinavimo ir kolizijų patikros, numatyti už kolizijų išsprendimą atsakingi asmenys.
2 etapas	Modelis papildytas atributine informacija pagal BEP ir LOI reikalavimus. Atliekama BIM modelio atitikimo EIR reikalavimams patikra.
3 etapas	BIM modelis sutvarkytas pagal gautas pastabas ir atitinka EIR bei BEP reikalavimus. Atlikta kolizijų patikra, likusios tik Užsakovo patvirtintos kolizijos.

4.4.7 Šių etapų pasiekimo datos turi būti pateiktos ir įvertintos kalendoriniame projekto grafike.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms. Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą. Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS UŽSAKOVO REIKALAVIMAI STATINIO INFORMACINIO MODELIO	Puslapis 6 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2

4.4.8 Konkrečius atlikimo etapo užbaigimo kriterijai, atsižvelgiant į darbų įvykdymo grafiką, gali būti derinami BEP dokumento rengimo metu.

5 BIM TIKSLAI

5.1.1 Integruotas geometrinis - informacinis modelis techninio darbo projekto stadijoje Užsakovui leidžia įvertinti projektuojamo objekto išraišką, sprendinių kontekstą, objekto sprendinių sudėtingumą, galimas rizikas, energetinius rodiklius, finansinius kaštus.


5.1.2 Techninio darbo projekto stadijos modelio tikslas – sukurti tokio detalumo projektuojamo statinio modelį, kuriame esanti informacija būtų tinkama ir pakankama:

- planuoti statybos procesą;
- gauti statybą leidžiantį dokumentą;
- suskaičiuoti prognozuojamą statybos kainą;
- vykdyti medžiagų ir darbų pirkimo konkursus;
- vykdyti statybos darbus;
- pagal sąmatas ir darbų kiekių žiniaraščius sutikrinti elementų skaičiuojamąją informaciją: kiekius, tūrius, plotus;
- pasinaudoti modeliu kaip informacijos šaltiniu rangos ir statybų proceso planavimo metu – „skaitmeninio dvynio“ ideologija;
- patikrinti įvykdytų statybos darbų atitikimą projektiniams sprendiniams;

5.1.3 Užsakovas naudos techninio darbo projekto BIM modelius pagal šioje lentelėje nurodytus BIM proceso taikymo atvejus.


Statinio gyvavimo ciklo stadija	Žymėjimas	Informacinio modelio taikymo atvejai	Informacinio modelio panaudojimo būdas
S2 S3	1	Esamų sąlygų modeliavimas	Parengta pakankamo detalumo vietovės, jai taikomų reglamentų, inžinerinių statinių, tinklu ir įrenginių modelis naudojamas pagrindžiant projekto sprendinius ir identifikuojant potencialias problemas.
S2 S3 S4	2	Kiekių skaičiavimai	Elementų, medžiagų ir darbų kiekių žiniaraščiai formuojami ir tikrinami parengto skaitmeninio – informacinio modelio pagrindu. Išvengiama papildomų išlaidų dėl neįvertintų projektinių sprendinių ir / arba netinkamai suformuotų kiekių žiniaraščių.
S2 S3 S4	3	Projekto etapų planavimas	Rengiam ir parengtas statinio erdvinis BIM modelis leidžia analizuoti galimus statybos scenarijus, jų įtaką pastato aplinkai ir projekto įgyvendinimui.
S2 S3 S4	5	Funkcinis, tūrinis, planinis vertinimas	Rengiamas ir parengtas statinio erdvinis BIM modelis leidžia analizuoti funkcinius, tūrinius ir planinius sprendinius bei įvertinti šių sprendinių kompleksiskumą ir tarpusavyje suderinamumą. Siekama įsitikinti projektavimo programos įgyvendinamumu, išvengti statinio funkcinių zonų erdvės sankirtų, optimaliai padalinti statinį į gaisrinis skyrius, numatyti inžinerinių sistemų veikimo zonas, įvertinti saugos ir technologijos reikalavimus.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS <small>UŽSAKOVO REIKALAVIMAI STATINIO INFORMACINIO MODELIO</small>		Puslapis 7 iš 23
			Šablonas B3-03.R
			Šablono versija 1.2

			Rengiami modeliai leidžia vizualiai pateikti sprendinius Užsakovui, analizuoti skirtingus variantus bei gauti geriausią sprendinį.
S2 S3 S4	6	Statinio informacinio modeliavimo projekto vizualizavimas ir peržiūros	Projekto dalyviai gali iš anksto kompleksiskai įvertinti projektinius sprendinius ir juos įtakoti.
S2 S3 S4	7	Projektavimas ir (ar) modeliavimas	Projekto sprendinių kokybės kontrolė vykdoma pasitelkiant ekspertinį vertinimą ir / arba tam skirtais programiniais įrankiais
S4	9	Energinė analizė	Kuriamas ir sukurtas BIM modelis naudojamas pastato statiniam ir dinaminiam energiniam modeliavimui.
S2 S3 S4	11	Konstrukcijų analizė ir projektavimas	Naudojant analizei skirtą programinę įrangą bei BIM modelį ištiriama konstrukcinės sistemos elgsena ir, taikant nustatytus projektavimo standartus, atliekamas statybinių konstrukcijų trimatis modeliavimas bei bendra analizė. Ši taikymo būdas leidžia ankstyvoje stadijoje parinkti ir pagrįsti optimalią ir įgyvendinamą konstrukcinę sistemą.
S4	10	Tvarumo vertinimas	BIM modelio informacija naudojama projekto tvarumo vertinimui pagal pasirinktą vertinimo sistema (LEED, BREEAM ir pan.)
S4	12	Apšvietimo analizė	Panaudojant kuriamą BIM modelį vertinamas statinio ar pastato patalpų bei zonų apšvietumas, šešėliavimas, dirbtinis apšvietimas, šviesos klaida ir tarša.
S2 S3 S4	16	3D koordinavimas ir (ar) susikirtimų patikra	Išvengiama nepagrįstų, netikslų ar neteisingų projektinių sprendinių, kuriuos gali reikėti keisti vėlesniuose projektavimo etapuose.
S4	19	Konstrukcinė-technologinė analizė	Kuriamo BIM modelio pagrindu atliekama statinio konstrukcijų variantų paieška ir įgyvendinamumo analizė.
S4	24	Statybos darbų techninė priežiūra	Sukurtas oBIM modelio pagrindu atliekama kokybinė ir kiekybinė statinio statybos priežiūra.
S2 S3 S4	26	Duomenų modeliavimas	Parengtas ir patikrintas objekto BIM modelis panaudojamas lyginamajai sprendinių analizei arba sekančiose statinio gyvavimo ciklo stadijose.
S2 S3 S4	27	Statinio priežiūros planavimas	Pastato priežiūrai ir remontui reikalinga informacija perduodama struktūrizuota forma, taip sukuriant geriausią įmanomą pastato pridėtinę vertę, projektinės bei priežiūros informacijos perimamumą.
S4	29	Energijos sąnaudų analizė	Sukurtas BIM modelis, panaudojant eksploatacijos

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATINIO INFORMACINIO MODELIO		Puslapis 8 iš 23
			Šablonas B3-03.R
			Šablono versija 1.2
			etapo duomenimis, naudojamas pastato energinio efektyvumo įvertinimui.
S2 S3 S4	30	Turto valdymas	Pastato valdymui ir rekonstrukcijai reikalinga informacija perduodama struktūrizuota forma, užtikrinant projektinės bei priežiūros informacijos perimamumą.
S2 S3 S4	33	Avarijų prevencija	Kuriamas ir sukurta BIM modelis naudojamas avarijoms bei nelaimingims atsitikimams išvengti, o avarijų ir ypatingų situacijų metu – suteikti avarinėms tarnyboms ir gelbėtojams informaciją apie pastatą ir jame esančią įrangą.

6 PROJEKTO RENGIMAS

Projektas rengiamas integruotoje darbo aplinkoje, statinio informacinio modeliavimo (BIM) procesu, bendradarbiaujant visoms projektą rengiančioms šalims.

6.1 BENDROSIOS NUOSTATOS

6.1.1 Techninio darbo projekto stadijos BIM modelis rengiamas taip, kad atitiktų Užsakovo lūkesčius ir būtų galima jį panaudoti vėlesniuose projekto ir statinio gyvavimo ciklo etapuose.

6.1.2 Techninis darbo projektas rengiamas projektinių pasiūlymų stadijos pagrindu, ir jei įmanoma, šios projekto stadijos metu sukurtais modeliais.

6.1.3 BEP dokumentas (techninio) darbo projekto stadijai privalo būti paruoštas ir patvirtintas Užsakovo BIM vadovo iki faktinių projektavimo darbų. Šis dokumentas gali būti tikslinamas ir papildomas visą projekto vykdymo laikotarpį.

6.1.4 EIR nustatyti reikalavimai yra viršesni už BEP numatytas jų įgyvendinimo priemones. Jei patvirtintas BEP neleis įgyvendinti šių reikalavimų, turės būti koreguojamas BEP dokumentas.

6.1.5 Projekto rengėjo paskirtas Projekto vadovas arba BIM koordinatorius turi užtikrinti BIM modelio rengimo darbų grafiko aktualumą ir pristato suderinimui su projekto dalimis suderintą grafiką bei norimus jo pakeitimus Užsakovo paskirtam Projekto vadovui.


6.1.6 Kiti projekto modeliai rengiami pagal projekto dalies ir dalykinės srities bei naudojamų programų poreikius. Jų informacija privalo atitikti BIM modelių informaciją tiek, kiek to reikia dalykinės srities tikslams pasiekti.

6.1.7 BIM modelis yra pagrindinis projekto informacijos šaltinis. Visa statybą reguliuojančiais teisės aktais nustatyta ir kiekybinė informacija bei informacija sąmatų sudarymui privalo būti priskirta atitinkamiems modelių elementams.

6.1.8 Visa projekto dokumentacija formuojama iš BIM modeliuose esančios informacijos, išskyrus BEP aptartus atvejus. BIM koordinatorius privalo numatyti ir BEP aprašyti atvejus, kai BIM modelio panaudojimas yra negalimas ar nenaudingas (schemos, techninės specifikacijos ir pan.). Ši informacija, papildžius matmenimis ir tekstine bei žymėjimų informacija, pateikiami kaip projekto dokumentacija. Brėžiniai, kuriuose numatyti pagrindiniai projektiniai sprendimai, nebus priimami, jei juose pateikta informacija neatitiks BIM modelio informacijos.

6.1.9 Projekto brėžiniai ir dokumentacija Užsakovo peržiūrai formuojama BEP ir Sutartyje numatytais intervalais. Projektavimo grafike prieš kertines datas ar terminus būtina numatyti pakankamai laiko Užsakovui:

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS <small>UŽSAKOVO REIKALAVIMAI STATINIO INFORMACINIO MODELIO</small>	Puslapis 9 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2

- susipažinti su Projekto vystymo kryptimis ir sprendiniais;
- atlikti nepriklausomą statinio našumo ir kainos analizę;
- pateikti projektui pastabas, komentarus ir keitimo nurodymus.

6.1.10 Rengiamas BIM modelis turi būti sudarytas taip, kad jį būtų galima pritaikyti TDP stadijoje reikalingoms analizėms, įskaitant bet neapsiribojant: energetine, insoliacijos (statinio potencialiai gaunamos Saulės energijos), šešėliavimo (statinio sudaromų ir ant jo krentančių šešėlių įtaka statiniui ir tretiesiems asmenims), vėjo įtakos, pėsčiųjų komforto (akinimas, lokalūs temperatūros pokyčiai, vėjo mikrosukūriai ir pan.).

6.1.11 Užsakovas pateikia Projekto rengėjui BIM modelio geometrijos ir atributinės informacijos detalumo gaires. Jais remiantis BIM koordinatorius BEP dokumente ar jo prieduose sudaro geometrinės bei informacinės informacijos apimtį ir, prieš pradėdamas darbus, suderina su Užsakovo paskirtu BIM vadovu.

6.1.12 Kiekviename parengtame projekto dokumente turi būti atsekamu būdu (data ir laiku, versija ar pan.) nurodoma modelio būklė, pagal kurią parengtas atitinkamas dokumentas.

6.1.13 Projekto komandos susitikimai organizuojami ne rečiau kaip kas 2 savaites. BIM modelio kūrimo rezultatai pristatomi ne rečiau kaip kas 2 savaites.

6.2 PROJEKTO DALYVIŲ ROLĖS IR ATSAKOMYBĖS

Pareigos	Atsakomybės BIM procese
Užsakovo atstovas - Projekto vadovas	Prižiūri projektavimo procesą, Užsakovo vardu tvirtina projekto sprendinius
Užsakovo paskirtas BIM vadovas	Derina ir tvirtina BIM įgyvendinimo planą, teikia pastabas ir pasiūlymus, tvirtina galutinio BIM projekto tinkamumą ir Užsakovo išskeltų BIM reikalavimų įvykdymą.
Projekto rengėjo paskirtas BIM koordinatorius	Kuria ir koordinuoja BIM įgyvendinimo procesą, skirsto BIM veiklas, kontroliuoja projekto kokybę bei periodiškai teikia esamos situacijos ir progreso ataskaitas Užsakovo BIM vadovui.

6.3 PROGRAMINĖ ĮRANGA


6.3.1 Naudojamos programinės įrangos sąrašas ir naudojama versija projekto partnerių informavimo ir duomenų suderinamumo tikslu nurodoma BEP dokumente. Projekte naudojama programinė įranga turi būti suderinama tarpusavyje pagrindinių ar atvirų projektinių duomenų failų mainų formatais. Jei projekte naudojama vienoda programinė įranga, rekomenduojama naudoti vienodą programinės įrangos versiją.

6.3.2 Turi būti naudojamos programinės įrangos, atitinkančios OpenBIM kriterijus. Programinės įrangos, kurios atitinka OpenBIM kriterijus, nurodytos tarptautinės BuildingSmart organizacijos tinklalapyje: <https://www.buildingsmart.org/compliance/software-certification/certified-software/>

6.3.3 Programinė įranga parenkama taip, kad Užsakovas turėtų galimybę peržiūrėti rengiamą BIM modelio pradinį failą nemokamomis arba turimomis (įsigytomis) peržiūros programomis, parodančiomis visus be išimties sumodeliuotus statinio elementus ir jų atributus.

6.3.4 Jei Projekto rengėjas modelio kūrimui pasirenka specifinę programinę įrangą, kuriai nėra nemokamų peržiūros programų, jis privalo viso projekto laikotarpiu savo sąskaita skirti Užsakovui jo

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATINIO INFORMACINIO MODELIO	Puslapis 10 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2

patalpose ne mažiau kaip 1 (vieną) licencijuotą darbo vietą modelio informacijai peržiūrėti. Projekto rengėjas turi numatyti suderintos programinės įrangos instaliavimo Užsakovo kompiuteriuose procesą ir trumpus, iki 4 valandų trukmės mokymus bei iki 2 valandų bendros trukmės konsultacijas telefonu ar interaktyviu vaizdo skambučiu, kuriuose paaiškintų pagrindinius darbo su programa ir informacijos peržiūros bei tikrinimo principus.

6.4 MODELIAVIMO TAISYKLĖS

6.4.1 Modeliavimo taisyklės rengia Projekto rengėjo paskirtas BIM koordinatorius, naudodamasis savo patirtimi ir pagrindinių projekte naudojamų programinių paketų teikiamomis modeliavimo rekomendacijomis. Projekto dalies BIM koordinatorius pagal poreikį turi pateikti rekomenduojamas modeliavimo technologijas, patvirtinti projektuotojų kuriamų elementų tinkamumą projekto tikslams, o taip pat nurodyti naudotinas bei patvirtinti projektuotojų pasirinktas elementų bibliotekas.

6.4.2 Modelio informacija pildoma metrine matavimo sistema, standartiniais SI matavimo vienetais. Modelio ilgio matavimo vienetai – milimetrai (statiniui), metrai (sklypo planui, teritorijoms ir infrastruktūros objektams). Ploto vienetai – kvadratiniai metrai (m²), dviejų dešimtinių skaitmenų tikslumu. Tūrio vienetai – kubiniai metrai (m³), vieno dešimtinių skaitmens tikslumu. Kiti dydžiai pateikiami projekte numatytu tikslumu.

6.4.3 BIM modeliai rengiami atskirai kiekvienai projekto daliai, iš kurių projekto eigoje sudaromas jungtinis (federacinis) modelis.

6.4.4 BIM modelis darbinėje aplinkoje gali būti modeliuojamas projekto komandos pasirinktose koordinacinių sistemose, tačiau koordinavimui BIM modelis turi būti pateikiamas LKS-94 koordinacinių ir LAS07 aukščių sistemose, įvertinant modelio orientaciją pasaulio šalių kryptimi ir įvertinant realią altitudę, tose koordinatėse, kurios nurodytos BEP. Rengiant modelius, apimančius kelias koordinacinių sistemas, turi būti imtasi tinkamų priemonių nesaryšiams išvengti.

6.4.5 Ašių bei aukštų tinklą, ašių bei aukštų pavadinimus nustato Projekto Architektūros dalies komanda, o ši informacija turi būti vienoda visose Projekto dalyse.

6.4.6 Bendram modelio koordinavimui priežiūros programose privaloma įdėti sutartą grafinį modelio koordinavimo objektą. Šis objektas į IFC formatą perkeliamas kaip BEP dokumente sutartas grafinis elementas.

6.4.7 Statinio informaciniai modeliai turi būti tinkamai sugrupuoti pagal pastato aukštus, erdves ir sistemas, o elementai tinkamai priskirti šiems grupavimams.

6.4.8 Statinio modelių elementai turi būti eksportuojami į tinkamo, BEP nurodytus IFC elementų tipus.


6.4.9 Lauko inžineriniai tinklai suprantami kaip tinklų atkarpos nuo bendro naudojimo (komunalinių) inžinerinių sistemų iki jų įvadų, išvadų ar apskaitos vietų statinyje. Jie apima visas projektuojamas inžinerines dalis, įskaitant, bet neapsiribojant: elektros, elektroninių ryšių, dujotiekio, gatvės apšvietimo, kontaktinio elektros tinklo, šilumos, vandentiekio, nuotekų šalinimo, technologinius tinklus. Statiniui priklausantys bet lauke tiesiami tinklai (teritorijos apšvietimas, signalizacija, ryšiai ir pan.) projektuojami atitinkamose vidaus inžinerinių tinklų dalyse.

6.4.10 Modeliuojami visi esami inžineriniai tinklai, statiniai ir įrenginiai bei jų apsaugos zonos, kurie nebus demontuojami ar perkelti projekto vykdymo metu.

6.4.11 Modeliuojamos visų projektuojamų inžinerinių tinklų, statinių ir įrenginių apsaugos zonos.

6.4.12 Kai projekto dalis rengiama trečiosios šalies (pavyzdžiui, ESO) ir pateikiamas BIM modelis, jis įkeliamas į bendrą BIM modelį pritaikius būtinas koordinacinių ir posūkio kampų korekcijas.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATINIO INFORMACINIO MODELIO	Puslapis 11 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2

Šios projekto dalies koordinacija ir tikrinimas neatliekami, reikalingi pakeitimai identifikuojami ir nustatyta tvarka perduodami šios Projekto dalies rengėjui. Kai BIM modelis nepateikimas, sprendiniai koordinuojami remiantis turima projektine ar natūrine informacija. Analogiškos nuostatos taikomos į projekto aplinką įkeliamiems kitų projektų metu parengtiems BIM modeliams, pvz. gretimose teritorijose rengiamiems ar parengtiems projektams.

6.4.13 Esami inžineriniai tinklai modeliuojami pagal dokumentiškai (šulinių kortelės, išpildomą medžiaga ir pan.) arba inžinerinių tyrinėjimų metu objektyviai nustatytas jų padėtis **ne mažesniu nei 1 m atstumu nuo projektuojamų tinklų arba jų apsaugos zonos ribų, priimant didesnį iš gabaritų.**

6.4.14 Rengiant pastato projekto energinio naudingumo sprendinių dalis, rekomenduojama naudoti sukurtą arba kuriamą BIM modelį.

6.4.15 Modeliuojant statinio interjero dalį, turi būti galimybė eksportuoti konkrečius apdailos kiekius (dažymas, tinkavimas, angokraščių aptaisymas ir pan.), todėl juos rekomenduojama modeliuoti atskiruose IFC modeliuose. Šio modelio modeliai atvaizduojami kaip įmanoma projektiniams sprendiniams artimesne spalva bei geometriniu detalumu (grindų dangos, sienų apdaila, angokraščiai, palangės, grindjuostės, baldai ir pan.), jei būtina - panaudoti kitus įrankius, kurie būtini tinkamam Interjero dalies modeliavimui ir atvaizdavimui (vizualizacijos, VR, AR technologijos ir pan.).

6.4.16 Nuorodos į projekte rengiamus mazgus ir detales - pavyzdžiui grindų konstrukcijų, sienų ir fasadų mazgai ar pan., turi būti priskirtos atitinkamam modelio elementui kaip atributinė informacija. Nuorodos (URL), skirtos atributinei informacijai priskirti, turi būti sukurtos ir priskirtos kaip aprašyta šio dokumento skyriuje „Projekto ir modelio informacijos perdavimas užsakovui“ skyriuje.

6.4.17 Rengiant pastato projekto energinio naudingumo sprendinių dalis, panaudoti sukurtą arba kuriamą BIM modelį.

6.4.18 Žemės darbai skaičiuojami remiantis aktualios topografinės nuotraukos duomenimis ir sumodeliuotu projektuojamu žemės paviršiumi.

6.4.19 Pastato aplinka (gatvės, gretimybės) gali būti rengiama naudojantis Vilniaus miesto interaktyvaus žemėlapio įrankiu „3D traukimas“ (<https://maps.vilnius.lt/teritoriju-planavimas#tools>) arba „3D Vilnius“, <https://3d.vilnius.lt/>.

6.4.20 Visuose BIM modeliuose privaloma užtikrinti galimybę spalva išskirti individualų modelio elementą. Visi BIM modeliai parengiami taip, kad būtų galima keisti kiekvieno elemento ir inžinerinės sistemos spalvinį žymėjimą. Konkrečios sistemos ar elemento pradinė spalva parenkama pagal projekto dalies dalykinėje srityje priimtus susitarimus.


6.4.21 Siekiant sumažinti BIM modelių failų dydį ir optimaliai išnaudoti kompiuterinės įrangos resursus, rekomenduojama naudoti minimaliai reikalingo detalumo elementus, kurių skiriamumas (atstumas tarp gretimų daugiakampių tinklo viršūnių) ne mažesnis nei 15 mm.

6.4.22 Statinio architektūros dalies modeliuose išorės elementai, kurie nustato esminius statinio sprendinius, atvaizduojami projekte numatyta spalva bei medžiagiškumu. Šiuos modelius rekomenduojama kurti taip, kad būtų galima naudoti ir kitoms projektavimo reikmėms – 3D spausdinimui, vizualizacijoms, VR, AR pristatymams ir panašioms tikslams.

6.5 ELEMENTŲ SAVYBIŲ INFORMACIJA

6.5.1 Užsakovas, kaip susijusį dokumentą, pateikia naudojamą elementų savybių sąrašą, jų duomenų tipus, naudojimo atvejus ir verčių pavyzdžius. Esant poreikiui šis elementų savybių sąrašas gali būti pateiktas ir redaguojamu formatu.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS <small>UŽSAKOVO REIKALAVIMAI STATYBOS INFORMACINIO MODELIO</small>	Puslapis 12 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2

6.5.2 Užsakovas, kaip susijusį dokumentą, pateikia pagal „BIM Forum“ gaires parengtą privalomų ir pasirenkamų modelio elementų ir jų savybių taikymo atvejus, kurie nuosekliai taikomi visuose Projekto etapuose. Šie taikymo atvejai, esant galimybei, pateikiami IDS – *Information Delivery Specification* forma [<https://www.buildingsmart.org/standards/bsi-standards/information-delivery-specifications-ids/>], o esant poreikiui gali būti pateikiami ir redaguojamu formatu.

6.5.3 Elementų savybės, kurios neatitinka ar papildo Užsakovo pateiktą privalomų ar pasirenkamų modelio elementų ir jų savybių sąrašo, pateikiamos BEP dokumente kartu su projekte naudojamų elementų klasifikavimo sistemos klasių kodais, elementų savybių pavadinimais, jų duomenų tipais, naudojimo atvejais ir verčių pavyzdžiais. BEP dokumente galima nepateikti Užsakovo pateikiamo privalomų ar pasirenkamų modelio elementų ir jų savybių sąrašo, jei yra aiškus ir vienareikšmiškas nurodymas šias savybes priskirti modelio elementams.

6.5.4 BIM modelių elementų savybių informacija privalo būti aprašyta pagal EIR ir BEP numatytus reikalavimus, Lietuvoje galiojančius teisės aktus, norminius dokumentus ir standartus, lietuvių kalba. Elementų savybių pavadinimai ir jų duomenų tipai privalo būti tokie, kokie pateikti susijusiuose dokumentuose.

6.5.5 Elementų savybių informacijos priskyrimo taisyklės rengia Rangovo paskirtas BIM koordinatorius, naudodamasis savo patirtimi ir pagrindinių projekte naudojamų programinių paketų teikiamomis modeliavimo rekomendacijomis.

6.5.6 IFC standarte numatytos modelio elementų savybės pateikiamos atitinkamose IFC standarte numatytose loginėse grupėse (*IfcPropertySet*, *IfcQuantitySet*), kurių pavadinimai prasideda atitinkamai *Pset_** arba *Qset_**.

6.5.7 Kai atitinkamų modelio elementų savybių nėra numatyta IFC standarte, jos grupuojamos į „VVK“ loginę grupę (*IfcPropertySet*).

6.5.8 Savybių informacija gali būti grupuojama į atskiras, smulkesnes logines grupes (*IfcPropertySet*, *IfcQuantitySet*), tai derinama BEP rengimo metu.

6.6 MODELIO DETALUMAS

6.6.1 Projekto rengėjas parengia BIM įgyvendinimo planą (BEP) pagal šiuos Užsakovo reikalavimus bei pateikiamą Projekto Įgyvendinimo Planą (PIP).

6.6.2 BEP dokumente turi būti pateiktas suderintas BIM modelio detalumas (LOD) ir pateikiami elementai, tačiau pateikiama elementų informacija atskirose projekto dalyse **turi apimti:**



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ
PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO –
DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE
REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**
UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATYMO INFORMACINIO MODELIO

Puslapis 13 iš 23

Šablonas B3-03.R

Šablono versija 1.2

Projekto dalys	Dalių žymėjimas projekte	LOD	Užsakovo lūkesčiai
Sklypo sutvarkymas (sklypo planas).	SP		<p>Sklypo situacijos modelis su esamais, projektuojamais paviršiais ir statinių apibendrintais tūriniais elementais. Statinių tūriniai elementai pateikiami taip, kad pagal juos būtų galima nustatyti statinių techninius rodiklius: antžeminės ir požeminės dalies tūrius, užstatymo plotą, pastato aukštį.</p> <p>Modeliuose rodoma, įskaitant, bet neapsiribojant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • želdiniai. Jie grupuojami į esamų, projektuojamų ir kertamų želdinių grupes, kurios išskiriamos skirtingomis spalvomis. • dangos su nuolydžiais, atskirtos pagal tipus. Dangos tipas skiriasi tuomet, kai skiriasi dangos įrengimo detalė arba dengiančio objekto spalva. Dangoms, kurios įrengiamos iš vienetinių surenkamų elementų nurodoma tik apytikrė gaminių kiekio procentuotė pagal spalvas; • dangų pagrindai, atskirti pagal jų tipus (detales); • atraminiai ir linijiniai elementai: borteliai, latakai, atraminės sienutės, turėklai ir porankiai, atitvarai, ir pan. ir jų pagrindai, atskirti pagal gaminių tipus ir įrengimo detales; • vienetiniai gaminiai: laiptai, mažosios architektūros elementai, medžių šaknų apsaugos grotelės ir pan.; • inžineriniai tinklai ir jų įrenginiai: šviestuvai, 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; • lauko inžineriniai tinklai ir jų apsaugos zonos, įskaitant susisiekimo komunikacijas ir kitą pastatų aptarnaujančią infrastruktūrą (pvz. išėjimai, kuriems reikalingos srauto valdymo priemonės, numatyta susirinkimų vieta pavojaus metu ir pan.), taip pat ir už sklypo ribų. Lauko inžinerinių tinklų modeliuose, tinklo apsaugos zonose, išskirti skirtingomis technologijomis tiesiamas tinklų atkarpas.
Susisiekimo dalis	S, SAK, SMG,		
Lauko inžineriniai tinklai (šilumos tiekimo, lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo, lauko elektrotechnikos, lauko elektroninių ryšių ir kt.)	LŠT LVN LE LER LD	350	
Architektūros	SA		<p>BIM modelio kūrimo technologija turi būti parinkta tokia, kad būtų galimybė iš BIM modelio automatinio būdu išgauti: statybinių konstrukcijų (pagal detales) plotą ir tūrį; dangų bei plokštumų (pagal medžiagas) plotą; tiesinių elementų (deformacinių ir temperatūrinių siūlių gaminiai, grindjuostės, turėklai, porankiai ir pan.) ilgius; vienetinių elementų (langų, durų, kolonų, perdangos plokščių, sąramų ir pan.) kiekį pagal gamybinius tipus. Baldai pateikiami atskirame architektūros projekto dalies modelyje: statinio architektūros technologija - SA(T) arba interjero technologija - I(T) ar pan.</p>
Interjero (jei projektuojama)	I	350	
Konstrukcijų	SK	350	Statinio elementai turi būti tinkamai suskirstyti į

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms. Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą. Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ
PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO –
DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE
REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**
UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATYBOS INFORMACINIO MODELIO


Puslapis 14 iš 23

Šablonas B3-03.R

Šablono versija 1.2

Projekto dalys	Dalių žymėjimas projekte	LOD	Užsakovo lūkesčiai
			gamybinius elementus ir jų rinkinius
Vandentiekio ir nuotekų šalinimo; Gaisrinis vandentiekis	VN SGGS	350	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 50 mm nuo SA dalyje nurodytų įrenginių.
Šildymo, vėdinimo (įskaitant mechaninį dūmų šalinimą, jeigu toks reikalingas) ir oro kondicionavimo	ŠVOK		Šildymo prietaisai ir įrenginiai, gaisriniai čiaupai ar jų spintelės, 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.).
Šilumos gamyba ir transformavimas (šilumos punktas, atsinaujinantys energijos šaltiniai, jeigu projektuojami); Šilumos gamybos ir tiekimo (šilumos punktas, atsinaujinančių išteklių energijos šaltiniai)	ŠG ŠG(A)		Reguliavimui skirti elementai turi būti modeliuojami kartu su jų aptarnavimui būtinu ribojančiu tūriu (<i>bounding volume</i>). 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.
Automatinė gaisro gesinimo sistema	AGGS		Interjere matomi įrenginiai (sprinkleriai, laikikliai, sklendės, vožtuvai, gaisrinių čiaupų ar gesintuvų dėžės ir pan) LOD 300 detalumu rodomi pagal SA dalį arba jų pozicija ir dydžiai privalomai suderinama su SA dalies PDV.
Elektrotechnikos (įskaitant žaibosaugą)	E		Galinių taškų įrenginiai (šviestuvai, jungikliai, kištukiniai lizdai, jutikliai, saugos sistemų valdymo skydeliai ir pan.) LOD 200 detalumu rodomi pagal SA dalį arba jų pozicija LOD 300 detalumu privalomai suderinama su SA dalies PDV. Šiems įrenginiams modeliuojama jų aptarnavimo zona, kurios gabaritai turi užtikrinti normalią įrenginių eksploataciją.
Elektroninių ryšių (telekomunikacijų); Gaisro aptikimo ir signalizavimo (įskaitant įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemą)	ER GSS		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.
Apsauginės signalizacijos; Gaisrinės saugos signalizacijos	AS		Jei eksploatacijai būtina atidaryti skydų duris didesniu nei 80° kampu, aptarnavimo zonos gabaritai modeliuojami įvertinant durų varstymo zoną ir ją pailginant 20 – 50 mm.
Procesų valdymo ir automatizacijos	PVA		Laikikliai modeliuojami tose projekto dalyse, kur jų ilgai didžiausi. Projekto dalyse gali būti įvertinta galimybė naudoti tą patį laikiklį skirtingoms sistemoms; tokiu atveju sistemos elementams, kabinamiems ant kitos sistemos laikiklių įrašomos atitinkamos pastabos. Mažesni kaip 2,5 mm ² laidininko ploto kabeliai nemodeliuojami, jų kiekis nustatomas iš

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS <small>UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATYBOS INFORMACINIO MODELIO</small>	Puslapis 15 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2


Projekto dalys	Dalių žymėjimas projekte	LOD	Užsakovo lūkesčiai
Technologijos	T		žiniaraščių. 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 (<i>IfcFlowSegment</i>). Zonos praplečiamos visomis kryptimis ne mažiau kaip 50 mm nuo gamintojo nurodytų ar projekte suskaičiuotų zonos gabaritų.

- 6.6.3 Elementai gali būti modeliuojami tūriniais objektais - nėra būtina detalizuoti elemento (baldo, įrangos, suoliukų, žaidimų aikštelių ir pan.) realistinių formų, jei to nereikia projekto sprendiniams.
- 6.6.4 Elementams modeliuojama ir jų aptarnavimui reikalinga erdvė.
- 6.6.5 BIM įgyvendinimo plane turi būti suderintas Lol - atributinės informacijos lygis, atsižvelgiant į tai, kad sukurtas modelis bus naudojamas tolimesnėse Statybos projekto stadijose.
- 6.6.6 BIM modelio išvystymo lygiai nustatomi pagal pateikiamus susijusius dokumentus.
- 6.6.7 Nenurodytas aukščiau projekto dalis bei modelio sistemų ir elementų atributinės informacijos lygį derinti BEP rengimo metu.

6.7 BIM DUOMENŲ MAINŲ IR KOMUNIKACIJOS INFRASTRUKTŪRA

- 6.7.1 Projekte turi būti naudojama viena duomenų mainų ir projekto komandos komunikacijos infrastruktūra - CDE. Visa reikalinga ir patikima projekto informacija privalo būti teikiama tik per CDE.
- 6.7.2 Projekto vadovas arba rengėjo BIM koordinatorius turi pateikti ir su Užsakovo paskirtu BIM vadovu suderinti naudojamą CDE sistemą, kurios projekto nuoroda (URL) įtraukiama į BEP.
- 6.7.3 Projekto rengėjas, esant išreikštam poreikiui, turi per protingą laiko tarpą numatyti CDE aplinkos naudojimo mokymus Užsakovo nurodytiems darbuotojams.
- 6.7.4 CDE turi suteikti galimybę Užsakovui peržiūrėti ir stebėti visą BIM modelį statinio projektavimo laikotarpiu.
- 6.7.5 Projekto rengėjas, esant poreikiui, įsipareigoja savo sąskaita visu projekto vykdymo ciklo metu nemokamai suteikti Užsakovui iki 5 CDE aplinkos ar jos prieigos, įskaitant ir prieigą per API – programinius interfeisu – licencijų.
- 6.7.6 Siekiant užtikrinti efektyvų bendradarbiavimą ir komunikavimą tarp skirtingų projekto dalyvių, projektui numatyta CDE turi užtikrinti saugumo, kontrolės, struktūrizavimo, versijavimo, prieigos ir integruotos IFC peržiūros reikalavimus.
- 6.7.7 Rengiant BEP ir kuriant CDE, projekto komanda turi numatyti modelio duomenų apsaugos priemonių įgyvendinimą. Duomenų apsaugos priemonių tikslas – riboti galimybę neteisėtai naudoti projekto informaciją, ją perduoti ar platinti. Tuo tikslu kiekvienam projekto dalyviui priskiriamos ribotos teisės, kurios netrukdo jam atlikti tiesioginių projekto pareigų. Šios konkrečiam projekto dalyviui ar jų grupei suderintos apimties ir detalumo teisės nurodomos BIM įgyvendinimo plane.
- 6.7.8 Rekomenduojama CDE aplinką parinkti taip, kad būtų galima suteikti laikiną viešą dalinę prieigą prie projekto duomenų, pvz. subrangovams ar derinančioms organizacijoms.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATYBINIO INFORMACINIO MODELIO	Puslapis 16 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2

6.8 DUOMENŲ MAINAI

6.8.1 BIM modelis kitiems projektavimo proceso dalyviams skelbiamas CDE aplinkoje, BEP suderintu IFC formatu ir MVD, su sutarta geometriniu ir atributine informacija. Formato versija nustatoma BIM koordinatoriaus ir BIM vadovo, BEP rengimo metu, atsižvelgiant į naudojamą programinę įrangą, formato versijos teikiamas naudas ir galimus iššūkius.

6.8.2 Pagrindiniai informacijos apsikeitimo formatai yra IFC ir BCF. Siekiant taupyti saugyklos vietą, šie duomenys turėtų būti suspaudžiami ir informacijos apsikeitimui naudojami atitinkamai ***.ifczip** ir ***.bcf** failų formatai. Jei Projekto vykdymo metu paaiškėtų neišsprendžiami programinės įrangos nesuderinamumai (nepriimtinas programinės įrangos ar jos versijos keitimas ir pan.), galima naudoti ***.ifczip** failo formatą.

6.8.3 BIM koordinatorius nustato komunikacijos strategiją, kurioje turi būti numatyta:

- kas ir koku būdu praneša apie įkeltą, atnaujintą, pakeistą ar neaktualų modelį;
- koku būdu paskelbiami projekto pakeitimai, galintys turėti įtakos kitoms dalims;
- kaip informuojama apie nepriimtinius projekto pakeitimus;

6.8.4 CDE aplinkoje turi būti patalpinta aktuali topografinė nuotrauka, parengta LKS-94 koordinacijų ir LAS07 aukščių sistemose, pagal GKTR reikalavimus. Topografinėje nuotraukoje kiekvienam pastatui privalo būti bent viename taške užfiksuota nusistovėjusio pirmo aukšto grindų altitudė LAS07 sistemoje bei didžiausias pastato parapeto ar kraigo aukštis nuo nusistovėjusio pirmo aukšto grindų lygio arba atitinkamo taško altitudė.

6.9 PROJEKTO INFORMACIJOS IR DOKUMENTACIJOS STRUKTŪRA

6.9.1 BIM koordinatorius BIM įgyvendinimo plane turi nustatyti informacijos pateikimo plano formą ir struktūrą bei suderinti su Užsakovo paskirtu BIM vadovu, t. y. būtina suplanuoti modelio komunikaciją, numatyti CDE katalogų struktūrą, informacijos pateikimo ir atnaujinimo datas. Numatoma projekto informacijos (failų ir katalogų) struktūra svarbi statybos ir eksploatacijos stadijoms ir turi įvertinti jų poreikius. Susitarimai turi būti užfiksuoti BIM įgyvendinimo plane prieš pradėdant kurti modelį.

6.9.2 Informacinė CDE struktūra turi aiškiai atskirti projekto valdymo duomenis, projektavimo procesą, projekto stadijas ir projekto dokumentaciją, vadovaujantis ISO 19650 standarto principais.

6.9.3 Nebeaktuali informacija turi būti perkeliama į archyvą, informacija neturi būti tyčia ar netyčia prarandama. Kiekviename struktūros (katalogo) lygmenyje būtina numatyti vietą neaktualiems (archyvuojamiems) projekto failams. Jei duomenų versijavimas užtikrinamas CDE priemonėmis, į šią vietą talpinami tik neaktualių laidų projekto dokumentai.


6.9.4 Užsakovas neturi kitų specialių nurodymų informacijos struktūrai. Užsakovas gali pateikti siūlomą CDE katalogų struktūrą, kuri turės būti pritaikoma konkrečiau Projekto ar Rangovo reikmėms.

6.9.5 Projekto informacija pateikiama duomenų rinkmenomis (failais), katalogais ar kita hierarchine informacija sugrupuotomis į logines dalis.

6.9.6 Viso projekto metu, siekiant užtikrinti sklandų bendradarbiavimą, rinkmenos privalo turėti nekeičiamą pavadinimą. Rinkmenos pavadinime nurodomas projektas, jo stadija, dalis ir rinkmenoje ar dokumente pateikiama informacija. Modelių ir brėžinių pavadinimų struktūra parodyta žemiau.

Projekto	Statinio arba	Projekto	Projekto	Dokumento	Laida	Dokumento pavadinimas	Failo tipas
----------	---------------	----------	----------	-----------	-------	-----------------------	-------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
 Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
 Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS					Puslapis 17 iš 23	
						Šablonas B3-03.R	
						Šablono versija 1.2	

numeris. Nurodo Projekto vadovas	korpuso numeris, pagal sklypo planą;	stadija. „ES“ Esamos situacijos modeliams siūloma naudoti žymėjimą	dalis	žymėjimas pagal projekto sudėties žiniaraštį			
-------------------------------------	-----------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	-------	-------------------------------------------------	--	--	--

Modelio pavadinimas				Dokumento duomenys			
111	01	TDP	SA				ifczip
111	01	DTP	SA	BR.4001	C	Pirmo aukšto lubų planas	dxf
111	01	TDP	SA	TXT.T	K	Dokumentų žiniaraštis	odt
111	01	TDP	SA	TXT.AR	C	Aiškinamasis raštas	pdf

6.9.7 Dokumentams privalomai nurodoma ir dokumento laida bei jo pavadinimas.

6.9.8 Dokumentų žymėjimai nustatomi pagal LST 1516:2015 reikalavimus.

6.9.9 Dokumentų failams privalomai nurodoma ir dokumento laida, kaip [modelio_pavadinimas]-[laida].

6.9.10 Rekomenduojama dokumentams, greta jo identifikatoriaus, nurodyti ir jo pavadinimą pagal projekto sudėties žiniaraštį, [modelio_pavadinimas]-[laida] – [dokumento pavadinimas].[failo tipas] forma,

6.9.11 Norint pagerinti vizualinę informacijos suvokimą, vietoje brūkšnio galima naudoti apatinį pabraukimą, pavyzdžiui: 111_01_PP_SA_BR.4001_C_-_Pirmo aukšto lubų planas.dxf

6.9.12 Parinktas failo pavadinimo semantinių dalių skirtukas – simboliai „-“ arba „_“, neturi būti naudojami kitai informacijai perteikti.

6.9.13 Parenkant failų pavadinimuose naudojamus simbolius būtina įvertinti įvairiose operacinėse sistemose nustatytus apribojimus failų pavadinimuose esantiems simboliams ir jų kombinacijoms.


6.9.14 Elementų ar jų tipų pavadinimai ir žymėjimai turi atitikti jų pavadinimus ar žymėjimus žiniaraščiuose bei sąmatoje.

6.9.15 Savo klasifikatorių grupėje skirtingi elementų tipai privalo turėti skirtingus juos identifikuojančius aprašymus.

6.9.16 Elemento žymėjimas turi unikaliai identifikuoti konkretų elementą jo klasifikatoriaus grupėje.

6.9.17 Rekomenduojama elementų ir jų tipus įvardinti naudojant tipizuotą pavadinimo sudarymo schemą, pvz: {konstrukcinės savybės} {pagrindinė medžiaga} [elemento tipas]{geometrinės savybės}. Šio schemos taikymo pavyzdžiai skirtingiems elementams:

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
 Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
 Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATYMO INFORMACINIO MODELIO	Puslapis 18 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2

konstrukcinės savybės	pagrindinė medžiaga	elemento tipas	geometrinės savybės
Dvivėrės	plieninės	durys	1400×2200 mm
Dvivėrės EI_2	plieninės	durys	1600×2200 mm
Monolitinė		kolona	400×500 mm
Surenkama	gelžbetoninė	kolona	250×300 mm
Surenkama	plieninė	kolona	HEB 200
Apvalus	plastikinis	ortakis	200 mm
	Akmens vatos	izoliacija	30 mm
Paviršinis		gaisro daviklis	

6.10 KOKYBĖS KONTROLĖ, MODELIO KOORDINAVIMAS, NESUDERINAMUMŲ PAIEŠKA IR JŲ VALDYMAS

6.10.1 Modelio koordinavimo ir kolizijų patikros tikslas yra parengti informacijos koordinavimo ir kolizijų patikrinimo taisyklės bei klaidų kontrolės gairės, siekiant sumažinti kolizijų skaičių ir modelio taisymus projekto įgyvendinimo metu numatytuose gyvavimo ciklo etapuose ir stadijose.


6.10.2 Koordinavimui ir nesuderinamumų paieškai projekto dalių modeliai perduodami IFC duomenų formatu tose koordinacijų sistemose ir tais vienetais, kaip nustatyta EIR ir BEP dokumentuose.

6.10.3 Galima kiekių paklaida tarp projekto žiniaraščių ir BIM modelyje sugeneruotų kiekių -0..+5%.

6.10.4 Leistinus ir priimtinus elementų tarpusavio susikirtimus (toliau - kolizijas) savo rizika ir atsakomybe numato Projekto rengėjas – Projekto vadovas, atsižvelgdamas į Užsakovo lūkesčius, savo patirtį, numatomą tolimesnį BIM procesą ir bendrą projektavimo komandos nuomonę. Projekto vadovas ir Užsakovo atstovas susitaria ir nurodo BIM įgyvendinimo plane leistinas kolizijas. Užsakovo paskirtas BIM vadovas, esant poreikiui, nurodo ir teikia pastabas BIM įgyvendinimo plane nurodytoms leistinoms kolizijoms.

6.10.5 Žemiau pateikta pagrindinės projekto BIM koordinavimo ir kolizijų patikros užduotys, kurios detalizuojamos BEP rengimo metu:

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.


 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATYBOS INFORMACINIO MODELIO			Puslapis 19 iš 23
				Šablonas B3-03.R
				Šablono versija 1.2
Patikra	Tikslas	Atsakingi dalyviai	Programinė įranga	Pastabos
Vizualinė patikra <i>angl. Visual inspection</i>	Identifikuoti netinkamus modelio elementus, jų poziciją. Nustatyti kaip laikomasi BIM projekto komandos suformuotų projektų tikslų	BIM Koordinatorius Projekto dalių BIM koordinatoriai Projekto dalių vadovai	Nurodyti naudojamą programinę įrangą	
Sankirtų patikra <i>angl. Clash detection</i>	Identifikuoti elementų susikirtimus projekto dalies arba jungtiniame (federaciniame) projekto modelyje, juos prioritetizuoti, priskirti atsakingus už taisymą asmenis, valdyti taisymo procesą	BIM Koordinatorius Projekto dalių vadovai		
Modelio vientisumo patikra <i>angl. Integrity check</i>	Patikrinti ar jungtinis modelis atitinka modelio vientisumo reikalavimus, nurodytus EIR arba BEP. Užtikrinti, kad modelyje nebūtų neaprašytų, neteisingai apibrėžtų, dubliuotų elementų.	BIM koordinatorius	Nurodyti naudojamą programinę įrangą Aprašyti metodus	
Projekto peržiūra	Peržiūrėti ar kuriamas modelis atitinka Užsakovo iškeltus tikslus ir vykdomas pagal BIM reikalavimus, nurodytus EIR ir BEP	BIM koordinatoriai Projekto vadovas	Aprašyti metodus	
	Peržiūrėti ar nuolat tobulinamas informacinis modelis atitinka Užsakovo iškeltus tikslus ir reikalavimus, nurodytus EIR ir BEP	BIM vadovas BIM koordinatorius Projekto dalių BIM koordinatoriai Projekto dalių vadovai		

6.10.6 Koordinavimo ir kolizijų paieškos procesas bei kokybės kontrolės procesas turi būti suderinti BEP dokumente prieš pradėdant kurti modelį ir gali būti pagal poreikį tikslinami modelio kūrimo eigoje.

6.10.7 BIM koordinatorius turi užtikrinti patikros (vizualinės, sankirtų, modelio vientisumo ir pan.) ataskaitos pateikimą Užsakovo paskirtam BIM vadovui ne rečiau nei 1 kartą į 2 darbo savaites.

6.10.8 Projekto rengėjas privalo pakoreguoti BIM modelį, suderinti pakeitimus su projekto dalių vadovais ir perduoti Užsakovo paskirtam BIM vadovui šiame dokumente aprašyta tvarka bet kuriuo projekto vykdymo metu, išaiškėjus neleistinam BIM modelio netikslumui, atsiradus poreikiui taisyti ar keisti projektinius sprendinius.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS <small>UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATINIO INFORMACINIO MODELIO</small>	Puslapis 20 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2

6.10.9 Principinė kolizijų patikros atlikimo matrica pateikiama žemiau, mažesnis skaičius rodo aukštesnį tikrinimo prioritetą. Ši matrica detalizuojama BEP dokumente pagal rengiamas projekto dalis ir konkretaus objekto specifiką.

PROJEKTO DALYS	SA	SK	SP	VN(L)	...
SA	1	3	5	8	...
SK		2	6	9	...
VN(L)			4	7	...
....			

6.11 Matrica sudaroma laikantis šių principų:

- Įvertinama pateiktos projekto dalies modelio kokybė ir jo kolizijų įtaka tolimesniems tikrinimams. Nustačius neleistinus nukrypimus, tolimesnė pateikto projekto dalies modelio patikra neatliekama, patikros rezultatai perduodami atitinkamos Projekto dalies rengėjams.
- Tikrinamos projekto dalių tarpusavio kolizijos, prioritetą teikiant SA, SK dalių sprendiniams ir mažiau paslankioms inžinerinėms sistemoms - vėdinimo, gaisro gesinimo, savitakių vamzdynų (lietaus, buitinės, šaldymo įrenginių nuotekos ir pan.).
- Didžiausias prioritetas skiriamas architektūriniam sprendiniui;
- Konstrukcijos įgyvendina architektūrinius sprendinius;
- Aukštesnis prioritetas skiriamas mažiau paslankioms inžinerinėms sistemoms kaip ortakiai ar gravitacinės sistemos; paslankesnėms sistemoms, kaip vamzdynai, kabeliai ar slėginės sistemos skiriamas žemesnis prioritetas.

6.12 Modelio pastabos tarp projekto dalių perduodamos BCF formatu arba CDE priemonėmis.

7 PROJEKTO IR MODELIO INFORMACIJOS PERDAVIMAS UŽSAKOVUI

7.1 Užbaigus Projekto stadiją ar etapą, parengti projekto modeliai perduodami Užsakovui. Papildomi projekto modeliai perduodami pradinio, redaguojamu programinės įrangos formatu. BIM modeliai perduodami IFCZIP ir pradiniais, redaguojamais programinės įrangos formatais.


7.2 Techninio darbo projekto stadijos modeliai vystomi nuosekliai, projektavimo metu, pagal BEP suderintą informacijos pateikimo grafiką.

7.3 Atskirų statinio dalių BIM modeliai gali būti perduodami nepriklausomai vienas nuo kito.


7.4 Modelis gali būti perduotas kai Rangovas pateikia statinio ar darbų etapo priėmimo – perdavimo aktą, raštu patvirtina jog modelyje pateikta ir modelį lydinti susijusi informacija yra išsami, teisinga, atitinka EIR reikalavimus ir tinkama perėmimui.

7.5 Modelis priimamas ir atitinkama stadija laikoma įvykdyta tik tuomet, kai Užsakovas patikrina perduodamą modelį ir neturi pastabų jame pateiktai informacijai bei pateikiamos informacijos apimčiai.

7.6 Priėmęs pateikiamą modelį, Užsakovas informuoja apie tai Rangovą.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATINIO INFORMACINIO MODELIO	Puslapis 21 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2

- 7.7 Modeliai perduodami su visomis teisėmis naudoti sukurtu statinio apimtyje, siekiant užtikrinti sukurtos informacijos tęstinumą bei panaudojimą paskesniuose projekto etapuose. Šis teisių perdavimas naudoti sukurtus BIM modelius jokių būdu nereiškia Projekto autorinių teisių perdavimą.
- 7.8 Užsakovui pradinės programinės įrangos formatu perduodami modeliai, jei nėra sutarta kitaip, turi būti išvalyti nuo darbinės informacijos. turi likti tik statinio tolimesniam projektavimui reikalinga geometrija, informacija bei dokumentacija, kaip suderinta BEP dokumente.
- 7.9 Užsakovui perduodamas BIM modelis negali turėti nesuderintų kolizijų. BIM koordinatorius privalo identifikuoti leistinas kolizijas pagal įprastas modelių rengimo praktikas bei konkretaus modelio ypatybes. Leistinos kolizijos turi būti užfiksuotos BEP.
- 7.10 Užsakovas turi teisę vystomo projekto apimtyje toliau savo nuožiūra. Užsakovui taip pat perduodama teisė savarankiškai arba su kitų rangovų ar paslaugų teikėjų pagalba pagal poreikį vystyti BIM modelį darbo projekto parengimo, statybos ir eksploatacijos etapuose, rengti ir skelbti analizes, tyrimus, apibendrintą ar konkretizuotą informaciją apie objektą; saugoti, apdoroti ir platinti objekto geometrinę ir atributinę informaciją.
- 7.11 Statinio informacinis modelis privalo būti pateiktas taip, kad būtų galimybė redaguoti bei papildyti kitais elementais ir charakteristikomis.
- 7.12 Projekto dokumentacija perduodama skaitmeniniu parašu pasirašytu ADOC formato failu, kurio pagrindinis dokumentas yra yra [PDF/A-1](#) arba [PDF/A-2](#) formato rinkmena. Užsakovas gali automatizuotai ištraukti PDF failus iš ADOC formato, todėl jų pateikti nebūtina. Tarpiniai projekto dokumentai gali būti pateikiami PDF failais.
- 7.13 Projekto brėžiniai turi būti pateikiami kartu su identiško vaizdo DXF 2010, DWG 2010 ar DGN formato failais. Kiekviename parengtame brėžinyje turi būti atsekamu būdu (data ir laiku, versija ar pan.) nurodoma pagal kurią modelio būklę (datą, versiją ir pan) parengtas brėžinys.
- 7.14 Projekto dokumentai turi būti pateikiami kartu su atvirais XML failais: OfficeOpenXML (DOCX, XLSX, PPTX), OpenOffice (ODT, ODS, ODG) ir pan.
- 7.15 Projekto žiniaraščiai turi būti pateikiami ir atvirais XML elektroninių lentelių failais: XLSX, ODS ir pan.
- 7.16 Eksploatacijai reikalinga informacija perduodama COBie formatu.
- 7.17 Skaičiavimų, simuliacijų ar testavimų (akustinių, vėjo analizės, pėsčiųjų komforto, šešėliavimo, insoliacijos ir pan.) rezultatai turi būti pateikiami atvirais XML elektroninių lentelių failais arba formatu, kurį galima peržiūrėti nemokama peržiūros programa ar ParaView, <https://www.paraview.org/>.
- 7.18 BIM modelio informacija perduodama IFC duomenų formatu IFCZIP formato failu, pagal BEP nurodytą formato versiją ir MVD. Šie modeliai pateikiami kartu su redaguojamais pradinės programinės įrangos formato (RVT, PLN, DWG, DGN ir pan.) failais.
- 7.19 Skaičiuojamosios kainos dalis perduodama kartu su elektroninių lentelių atvirais bei atvirais XML bei atvirais failais (DBF ar pan.)
- 7.20 Atributinėje informacijoje naudojamos nuorodos (URL) turi būti sukurtos Užsakovo duomenų mainų ir saugyklos platformoje (DMSP) pagal šį procesą:
- Reikiami dokumentai, parengti pagal PDF/A-1 arba PDF/A-2 formato specifikaciją, įkeliami į nurodytą Užsakovo DMSP vietą;

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS <small>UŽSAKOVO REIKALAVIMAI STATINIO INFORMACINIO MODELIO</small>	Puslapis 22 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2

- Kiekvienam dokumentui sukuriama atitinkama DMSP bendrinimo nuoroda (URL); nuorodos sukūrimo procesas priklauso nuo nurodytos DMSP. Sukurta nuoroda turi būti patikrinta ir korektiška;
- Suformuota dokumento nuoroda, pagal poreikį papildant ją konkretaus puslapio ar skyriaus nuoroda, priskiriama atitinkamai elemento savybei BIM modelyje.

8 SAŲOKOS, SUTRUMPINIMAI IR APIBRĖŽIMAI

Sąvoka / Sutrumpinimas	Apribrėžimas
AR	Papildyta realybė, <i>angl. Augmented Reality</i>
Bendrovė	UAB „Vilniaus vystymo kompanija“
BEP	BIM įgyvendinimo planas, <i>angl. BIM Execution Plan</i> . Projektuotojo rengiamas projektavimo eigos dokumentas, aprašantis BIM įgyvendinimo planą projekto eigoje
BIM	Integruotas skaitmeninis – informacinis statinio modelis, <i>angl. Building Information Model</i>
CDE	Bendra statinio projekto duomenų ir informacijos aplinka, <i>angl. Common Data Environment</i>
DMSP	Užsakovo duomenų mainų ir saugyklos platforma
EIR	Užsakovo reikalavimai informacinio modelio rengimui, <i>angl. Employers Information Requirements</i> . Užsakovo rengiamas dokumentas, nusakantis reikalavimus BIM procesui ir jo metu sukuriams statinių modeliams.
GKTR	Geodezijos ir kartografijos techninių reikalavimų reglamentas GKTR 1.01:2020, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2021 m. liepos 1 d. įsakymu Nr. 3D-420, su aktualiais pakeitimais ir su juo susijusių dokumentų visuma
IFC	Statinio modelį aprašantis standartizuotas duomenų rinkinys, paremtas ISO 16397-1:2018, <i>angl. Industry Foundation Classes</i>
LOD	BIM modelio informacijos detalumo ir patikimumo metrika, <i>angl. Level of Development</i>
LoD	BIM modelio grafinės informacijos detalumo ir patikimumo metrika, <i>angl. Level of Detailing</i>
LoI	BIM modelio atributinės informacijos detalumo ir patikimumo metrika, <i>angl. Level of Information</i>
MVD	Statinio modelio duomenų apskaitos ir perdavimo specifikacija IFC standartų rėmuose, aprašanti šių duomenų organizaciją konkrečioms ir specifiniams modelio naudojimui tikslams pasiekti, <i>angl. Model View Definition</i>
PIP	Projekto įgyvendinimo planas. Užsakovo paruoštas rekomendacinio pobūdžio dokumentas, aprašantis EIR reikalavimų įgyvendinimo būdus, <i>angl. Project Implementation Plan</i>
Reikalavimai	Šis dokumentas, kuriame pateikiami Bendrovės veiklos tikslai ir principai, atsižvelgiant į Bendrovės strategiją ar kitas teisinio reguliavimo normas.
PP	Projektiniai pasiūlymai
VR	Virtuali realybė

9 SUSIJĘ DOKUMENTAI

- 9.1 Bendrovei pateikti privalomų ir projekte pasirenkamų BIM elementų savybių sąrašas, **B3/B4/B5-02**
- 9.2 Projekto informacinio modelio išvystymo lygių aprašas, **B3/B4/B5-03**
- 9.3 Užsakovo reikalavimai sąmatų informacijai, **B3/B4-05**
- 9.4 Užsakovo reikalavimai žiniaraščių formai, **B3/B4-06**
- 9.5 INFORMACINIS PRIEDAS: Projekto įgyvendinimo planas, **B3/B4/B5-04**

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	MOKSLO PASTATŲ PASKIRTIES, VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, LOPŠELIO – DARŽELIO PASTATO PAKRAŠČIO G. 15, VILNIUJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS UŽSAKOVO REIKALAVIMŲ STATYBINIO INFORMACINIO MODELIO	Puslapis 23 iš 23
		Šablonas B3-03.R
		Šablono versija 1.2

9.6 INFORMACINIS PRIEDAS: Bendrovės naudojamų BIM elementų savybių sąrašas ir jų paaiškinimai, **B3/B4/B5-01**

DOKUMENTO LAIDOS IR PAKĖITIMAI

Laida	Data	Pakeitimu aprašymas	Redagavo
1.2	2025-03	Modelio taikymo būdai suformuluoti pagal LR AM 2024 m. rugpjūčio 5 d. įsakymą Nr. D1-259. Taikymo srities IFC terminas „atributas“ pakeistas terminu „savybė“.	Eugenijus Januškevičius
1.1	2024-07	Patikslinti terminai. Patikslintas modelių pateikimas ir perdavimas Užsakovui. Pateiktos rekomendacijos elementų pavadinimams	Eugenijus Januškevičius
1.0	2023-11	Keičia v19 redakciją	Eugenijus Januškevičius

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 1 iš 91
		Versija 0.2

Bendrovei pateikti privalomų ir projekte pasirenkamų BIM elementų savybių sąrašas

Veikla	B3 - Projektavimo valdymas B4 – Statybos valdymas B5 – Nekilnojamojo turto valdymas
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 2 iš 91
		Versija 0.2

1 TIKSLAS

UAB Vilniaus Vystymo Kompanijai pateikti privalomų ir projekte pasirenkamų atributų sąrašas nusako tipinius Užsakovo integruoto skaitmeninio informacinio modelio valdymui naudojamus atributų priskyrimus statinio elementams. Sąrašu siekiama nustatyti tipinį apskaitimo duomenimis standartą tarp Rangovų ir Užsakovo.

2 TAIKYMO APIMTIS

Šis sąrašas taikomas rengiant BIM projekto įgyvendinimo planą (BEP) pagal projektavimo ir (arba) rangos sutartis, sudarytas su Vilniaus miesto savivaldybės administracija ir valdomas UAB "Vilniaus vystymo kompanija" (toliau - Projekto valdytojas).

3 BENDRIEJI NUOSTATAI

- 3.1 UAB Vilniaus Vystymo Kompanijai pateikti privalomų ir projekte pasirenkamų atributų sąrašas (toliau – **Sąrašas**) parengtas pagal buildingSMART skelbiamą IFC standarto atributų sąrašą ir specifikaciją [5.1], jo IFC4x3 versiją.
- 3.2 Atributų pavadinimai turi atitikti nurodytus šiame dokumente. Lokalizuoti atributų aprašymai pasiekiami per buildingSMART Data Dictionary (**bSDD**) [5.1].
- 3.3 Sąrašas pateikiamas kaip gairės BEP dokumentui sudaryti. Esant poreikiui, jis gali būti pateikiamas ir kitomis formomis – XSLX ir pan.
- 3.4 Sąrašas gali būti keičiamas ir tikslinamas nepriklausomai nuo vykdomos sutarties. Sutartyje nustatytos informacijos apimtis apibrėžiama BEP dokumente.
- 3.5 Dokumente pateikti statinio klasifikatorių kodai pagal Uniclass ir Unifomat yra rekomendaciniai ir neapima visos klasifikacijos.

4 ELEMENTŲ TIPŲ ATRIBUTŲ SĄRAŠAS

163		Apkrovas perduodantys horizontalūs elementai
Uniclass klasės:		Ss_20_20_75_15: Precast reinforced concrete beam systems, Pr_20_85_90_11: Carbon steel lattice purlins, Pr_20_85_90: Trusses and lattice frames, Pr_20_85_08_66: Prestressed concrete T-beams, Ss_30_10: Roof structure systems ir pan.
Unifomat klasės:		B1010.10.40: Steel Framing Beams, F1020.20: Space Frames ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Coating (6), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Storey (80), Material (58), Structural (34), SurfaceFinishQuality (103), Area (119), CamberAtMidspan (5), Colour (105), CompressiveStrength (8), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), FireResistanceRating

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 3 iš 91
			Versija 0.2

		(426), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Volume (428), Weight (19), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), AcousticRating (3), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), TargetLOD (12), ThermalResistance (13), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), SpecificationURL (400), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), SolarAbsorption (27), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), SoundTransmission (31), CurrentLOD (37), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), AcquisitionDate (169), IssuedForConstruction (42), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), FrostRating (427), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), MaintenanceManualURL (438), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), SoundClass (441), DesignLevel (184), UserManualURL (437), InUseConditions (186), Skin (59), Substrate (60), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), RadiationProtection (66), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyIdentifier (196), ReceivedForShopDetailing (72), Depth (201), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), UvResistance (92), ThermalTransmittance (93), SoundInsulation (94), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118)

59	Apkrovas perduodantys vertikalūs elementai	
Uniclass klasės:	Ss_37_50_80: Shaft structure systems, Ss_20_30_75_65: Precast reinforced concrete column systems, Ss_20_30_75_35: Heavy steel column systems, Ss_20_20_75_35: Heavy steel beam systems, Ss_25_16_50_72: Rock armour systems, Ss_20_10_75_45: Light steel framing systems ir pan.	
Uniformat klasės:	B1010.10.11: Precast Structural Inverted T Beam , B1010.10.12: Precast Structural Column , B1010.10.30: Steel Framing Columns, B1010.10.50: Steel Framing Bracing Rods, B1010.10.60: Steel Joists, B1010.10.70: Cold-Formed Metal Framing, B1010.20.41: Precast Structural Double Tee, G1070.65: Riprap, C1010.10.20: Cold-Form Metal Framing ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 4 iš 91
			Versija 0.2

Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Storey (80), Material (58), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), FireResistanceRating (426), Height (439), IsExternal (46), ReactionToFire (88), Volume (428), Weight (19), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Manufacturer (82)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	ProductName (176), UserManualURL (437), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), AcousticRating (3), Coating (6), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), TargetLOD (12), ThermalResistance (13), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindborneDebrisResistance (23), SmokeStop (26), SolarAbsorption (27), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), SoundTransmission (31), CurrentLOD (37), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), GlassLayers (54), HandicapAccessible (57), Skin (59), Substrate (60), RadiationProtection (66), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), UvResistance (92), ThermalTransmittance (93), ID (98), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyIdentifier (196), Depth (201), Length (202), MountingType (204), SpecificationURL (400), FrostRating (427), ReferenceDetail (435), MaintenanceManualURL (438), SoundCurve (442)

473	Ardymas
Uniclass klasės:	Ss_15_10_30_25: Substructure Excavation, Ac_10_10_25: Demolition, Ac_10_30: Site clearance, Ac_10_30_10: Bush and scrub removal, Ac_10_30_90: Tree removal, Ac_10_30_80: Soil removal, Ac_10_10_20: Deconstruction ir pan.
Uniformat klasės:	A9010: Substructure Excavation, G1020.50: Selective Site Demolition, F30: Demolition, F3010: Structure Demolition, F3010.10: Building Elements Demolition, F3010.30: Tower Demolition, F3010.50: Bridge Demolition, F3010.70: Dam Demolition, F3030: Selective Demolition, F3030.10: Selective Bldg Demo, F3030.30: Selective Interior Demolition, F3030.50: Selective Bridge Demolition, F3030.70: Selective Historic Demolition, G1010: Site Clearing, G1010.10: Clearing and Grubbing, G1010.30: Tree and Shrub Removal and Trimming, G1010.50: Earth Stripping and Stockpiling, G1020: Site Elements Demolition, G1020.10: Utility Demolition, G1020.30: Infrastructure Demolition ir pan.
Privalomi esamos	SO ConditionStatus (106)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



situacijos modelio atributai		
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), Storey (80), Material (58), Structural (34), Area (119), Description (99), Height (439), IsExternal (46), Length (202), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	
Papildomi standartiniai atributai		Comments (7), TargetLOD (12), SpecificationURL (400), CurrentLOD (37), IssuedForConstruction (42), FireResistanceRating (426), Finish (49), ReferenceDetail (435), DeclarationURL (436), Depth (201), IsWired (79), Location (81), ClassificationName (90), Comments (100), Comments (102)

469	Atkūrimas	
Uniclass klasės:		Ss_15_10_30_5: Backfill and Compaction, Ac_10_20: Decontamination, Ac_10_70_65: Remediation ir pan.
Uniformat klasės:		A9010.10: Backfill and Compaction, G1050: Site Remediation, G1050.10: Physical Decontamination, G1050.15: Chemical Decontamination, G1050.20: Thermal Decontamination, G1050.25: Biological Decontamination, G1050.30: Remediation Soil Stabilization, G1050.45: Sinkhole Remediation, G1050.50: Hazardous Waste Drum Handling, G1050.60: Contaminated Site Material Removal, G1050.80: Water Remediation, F2010: Hazardous Materials Remediation, F2010.20: Asbestos Remediation, F2010.30: Lead Remediation, F2010.40: Polychlorinate Biphenyl Remediation, F2010.50: Mold Remediation ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Storey (80), Material (58), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), Height (439), Length (202), Volume (428), Weight (19), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	DeclarationURL (436), Model (84), Manufacturer (82)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43)
Privalomi "Taip	S6	MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), UserManualURL (437),

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 6 iš 91
		Versija 0.2

pastatyta" stadijos atributai	WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193)
Papildomi standartiniai atributai	ProductionYear (179), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), MeanTimeBetweenFailure (181), SpecificationURL (400), QualityOfComponents (189), ServiceLifeDuration (182), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), AcquisitionDate (169), AssemblyPlace (177), BarCode (170), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), ServiceLifeFactors (183), BatchReference (178), DesignLevel (184), InUseConditions (186), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), MaintenanceLevel (187), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyIdentifier (196), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), SerialNumber (171), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), Perimeter (120)

41	Dujų plitimas
Uniclass klasės:	Ss_15_10_33_34: Radon Mitigation ir pan.
Uniformat klasės:	A6020: Off-Gassing Mitigation, A6020.10: Radon Mitigation, A6020.50: Maethane Mitigation ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Storey (80), Material (58), Structural (34), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), Height (439), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), FireExit (50), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), IsCoated (76), IsLaminated (77), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), UvResistance (92), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), Perimeter (120), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 7 iš 91

Versija 0.2

DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), SpecificationURL (400), FireResistanceRating (426), FrostRating (427), Volume (428), ReferenceDetail (435), MaintenanceManualURL (438)

112	Durys
Uniclass klasės:	Pr_30_59_23: Door frames and leaves, EF_25_30_25: Doors , Ss_25_30_20_77: Sectional overhead doorset systems, Ss_25_30_20_74: Roller shutter doorset systems, Ss_25_30_20_35: Hatch systems, Ss_25_30_20_25: Doorset systems, Pr_40_30_75_94: Vault doors ir pan.
Uniformat klasės:	B1080.60: Fire Escapes, D1080: Operable Access Systems ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), SoundClass (441), SoundInsulation (94), WindLoadCapacity (20), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Storey (80), Material (58), SurfaceFinishQuality (103), Area (119), Colour (105), Description (99), Finish (49), FireExit (50), FireResistanceRating (426), HandicapAccessible (57), HasDrive (75), Height (439), IsExternal (46), Length (202), SelfClosing (70), SmokeStop (26), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 GlazingArea (55), Model (84), Depth (201), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	Grade (2), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), SpecificationURL (400), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), SolarAbsorption (27), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), AcquisitionDate (169), IssuedForConstruction (42), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), FrostRating (427), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), ReferenceDetail (435), IsFireproofed (52), GlassColor (53), GlassLayers (54), GratingType (56), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), Skin (59), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), OutdoorEnvironment (188), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 8 iš 91
		Versija 0.2

	ReceivedForShopDetailing (72), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), UvResistance (92), ThermalTransmittance (93), Comments (100), Description (101), Comments (102), TemperatureRange (116), Cost (118)
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

297	Durys → vidinės
Uniclass klasės:	Ss_25_30_20_78: Sliding folding doorset systems ir pan.
Uniformat klasės:	C1030: Interior Doors , C1030.10: Interior Swinging Doors, C1030.20: Interior Entrance Doors, C1030.25: Interior Sliding Doors, C1030.30: Interior Folding Doors, C1030.40: Interior Coiling Doors, C1030.50: Interior Panel Doors, C1030.70: Interior Special Function Doors, C1030.80: Interior Access Doors and Panels, C1040.50: Interior Gates ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0 ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), SoundInsulation (94), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Storey (80), Material (58), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), FireExit (50), FireResistanceRating (426), HandicapAccessible (57), Height (439), IsExternal (46), Length (202), SelfClosing (70), SmokeStop (26), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 GlazingArea (55), Model (84), Depth (201), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), VisibleLightTransmittance (17), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), IsFireproofed (52), GlassColor (53), GlassLayers (54), GratingType (56), RadiationProtection (66), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), OutdoorEnvironment (188), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SpecificationURL (400), Volume (428), ReferenceDetail (435)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 9 iš 91
		Versija 0.2

109	Durys → išorinės
Uniclass klasės:	Ss_25_30_20: Door, shutter and hatch systems ir pan.
Uniformat klasės:	B2050: Exterior Doors and Grilles, B2050.10: Exterior Entrance Doors, B2050.20: Exterior Utility Doors, B2050.30: Exterior Oversize Doors, B2050.40: Exterior Special Function Doors, B2050.70: Exterior Gates ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0 ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), SoundInsulation (94), UvResistance (92), WindLoadCapacity (20), WindbourneDebrisResistance (23), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Storey (80), Material (58), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), ThermalTransmittance (93), Description (99), Finish (49), FireExit (50), FireResistanceRating (426), HandicapAccessible (57), HasDrive (75), Height (439), IsExternal (46), Length (202), SelfClosing (70), SmokeStop (26), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Model (84), Depth (201), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), IsFireproofed (52), GlassColor (53), GlassLayers (54), GlazingArea (55), GratingType (56), RadiationProtection (66), ReceivedForShopDetailing (72), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), SurfaceFinishQuality (103), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), OutdoorEnvironment (188), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SpecificationURL (400), ReferenceDetail (435), SoundClass (441)

325	Durys → papildomi komponentai
Uniclass klasės:	Pr_30_36_08_36: Door locks, Ss_25_38_20: Door and window hardware systems

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 10 iš 91
			Versija 0.2

		ir pan.
Uniformat klasės:		B2050.90: Exterior Door Supplementary Components, C1030.90: Interior Door Supplementary Components, C1090.35: Wall and Door Protection ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Storey (80), Material (58), Colour (105), Finish (49), Height (439), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintenanceManualURL (438), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), SpecificationURL (400), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), RoomName (173), FrostRating (427), ProductName (176), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), ServiceLifeFactors (183), WorkExecutionLevel (190), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), Depth (201), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), UvResistance (92), Comments (100), Comments (102), Volume (428), TemperatureRange (116), Area (119)

86	Fasadai
Uniclass klasės:	None: Exterior Vertical Enclosures, Ss_25_10_32_45: Light steel wall framing systems, Ss_25_10_32_90: Timber wall framing systems ir pan.
Uniformat klasės:	B20: Exterior Vertical Enclosures, B2010.20: Exterior Wall Construction, B2010.20.10: Exterior Walls - Wood, B2010.20.30: Exterior Walls - Masonry, B2010.20.40: Exterior Walls - Precast Concrete, B2010.30: Exterior Wall Interior Skin, B2010.40: Fabricated Exterior Wall Assemblies, B2070: Exterior Louvers and Vents, B2080: Exterior Wall Appurtenances, B2090: Exterior Wall Specialties, B10: Superstructure ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 11 iš 91
			Versija 0.2

Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), FrostRating (427), SoundInsulation (94), UvResistance (92), WindLoadCapacity (20), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Storey (80), Material (58), RadiationProtection (66), Structural (34), Area (119), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), FireExit (50), FireResistanceRating (426), Height (439), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), AcousticRating (3), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), SmokeStop (26), SolarAbsorption (27), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), FillGas (48), IsFireproofed (52), GlassColor (53), GlassLayers (54), GlazingArea (55), HandicapAccessible (57), Skin (59), Substrate (60), SecurityRating (69), SelfClosing (70), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ThermalTransmittance (93), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), MountingType (204), SpecificationURL (400), ReferenceDetail (435), SoundClass (441), SoundCurve (442)

97	Fasadai → ekranavimas	
Uniclass klasės:	B20: Exterior Vertical Enclosures, B2010.20: Exterior Wall Construction, B2010.20.10: Exterior Walls - Wood, B2010.20.30: Exterior Walls - Masonry, B2010.20.40: Exterior Walls - Precast Concrete, B2010.30: Exterior Wall Interior Skin, B2010.40: Fabricated Exterior Wall Assemblies, B2070: Exterior Louvers and Vents, B2080: Exterior Wall Appurtenances, B2090: Exterior Wall Specialties, B10: Superstructure ir pan.	
Uniformat klasės:	B2010.60: Equipment Screens ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 12 iš 91
			Versija 0.2

Privalomi Projektinių pasiūlyimų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), Comments (100), DeclarationURL (436), ReferenceDetail (435), Specification (401), SpecificationURL (400), TypeID (97), Comments (102), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Storey (80), Material (58), Area (119), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), Height (439), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintenanceManualURL (438), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindborneDebrisResistance (23), SmokeStop (26), SolarAbsorption (27), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DeflectionCriteria (44), GlassColor (53), GlassLayers (54), GlazingArea (55), GratingType (56), Skin (59), Substrate (60), SelfClosing (70), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ThermalTransmittance (93), Description (101), SurfaceFinishQuality (103), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), ProductName (176), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), FireResistanceRating (426), FrostRating (427), WearRating (440), SoundCurve (442)

114	Fasadai → išoriniai šešėliuokliai	
Uniclass klasės:	Pr_30_59_07_07: Blackout blinds, None: Exterior Louvers, Ss_25_50: Wall-mounted canopy and screen systems, Ss_25_50_75: Shading systems, Pr_30_59_07_72: Roller blinds, Ss_25_50_45_45: Louvre screen systems, Ss_25_50_45: Louvre and screening systems ir pan.	
Uniformat klasės:	B2070.10: Exterior Louvers, B2080.30: Exterior Opening Protection Devices, B3080.20: Exterior Soffits, C1010.70: Interior Screens, C1090.15: Interior Louvers, F1020.60: Manufactured Canopies ir pan.	
Privalomi esamos	SO	ConditionStatus (106)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 13 iš 91
			Versija 0.2

situacijos modelio atributai		
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), FrostRating (427), UvResistance (92), WindLoadCapacity (20), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Storey (80), Material (58), Area (119), Colour (105), ShadingCoefficient (86), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), TemperatureRange (116), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), Description (99), HasDrive (75), Height (439), IsExternal (46), Length (202), SelfClosing (70), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), ReferenceDetail (435), SpecificationURL (400), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), SmokeStop (26), SolarAbsorption (27), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), AcquisitionDate (169), IssuedForConstruction (42), BarCode (170), SerialNumber (171), DesignLoad (45), RoomNumber (172), RoomName (173), FireResistanceRating (426), Finish (49), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), GlassColor (53), GlassLayers (54), GlazingArea (55), GratingType (56), HandicapAccessible (57), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), SecurityRating (69), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), Depth (201), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ThermalTransmittance (93), Comments (100), Description (101), Comments (102), Volume (428), SoundCurve (442), Cost (118)

110	Fasadai → išorinės grotos	
Uniclass klasės:		
Unifomat klasės:	B2050.60: Exterior Grilles, B2080.10: Exterior Fixed Grilles and Screens ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų	S2	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 14 iš 91

Versija 0.2

modelio atributai		
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), UvResistance (92), WindLoadCapacity (20), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), HasShutOffDevice (265), RemoteControl (434), Storey (80), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), Height (439), IsExternal (46), Length (202), ConnectionSize (216), FlowRate (229), PercentageOpen (256), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), CouplingType (403), MountingType (204)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436), MeasuredFlowRate (254), MeasuredPressureDrop (255)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), Weight (19), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), GratingType (56), RadiationProtection (66), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsWired (79), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), SurfaceFinishQuality (103), LossCoefficient (112), Cost (118), Perimeter (120), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), BackflowPreventerType (220), DriveConnectionType (227), FlowRateRange (234), FlowResistanceRange (235), FlowCoefficient (253), SpecificationURL (400), HasDeflector (419), FireResistanceRating (426), FrostRating (427), ReferenceDetail (435)

102	Fasadai → langai	
Uniclass klasės:	Ss_30_30_72: Rooflight and roof window systems, Ss_25_30_95_95: Window systems ir pan.	
Unifomat klasės:	B2020: Exterior Windows, B2020.20: Exterior Fixed Windows, B2020.50: Exterior Special Function Windows, B3060.10: Roof Windows and Skylights, C1020.50: Interior Special Function Windows, E2010.20: Window Treatments ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP	S3	ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), SoundInsulation (94),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 15 iš 91
			Versija 0.2

stadijos atributai		UvResistance (92), WindLoadCapacity (20), WindbourneDebrisResistance (23), Specification (401), TypeID (97), ID (98), GlassColor (53), GlazingArea (55), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), Area (119), Colour (105), Depth (201), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), TemperatureRange (116), ThermalTransmittance (93), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), Description (99), FillGas (48), FireExit (50), FireResistanceRating (426), GlassLayers (54), HandicapAccessible (57), HasDrive (75), Height (439), IsExternal (46), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), Length (202), SecurityRating (69), SelfClosing (70), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		CamberAtMidspan (5), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), Slope (25), SolarAbsorption (27), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DesignLoad (45), RadiationProtection (66), ReceivedForShopDetailing (72), IsCoated (76), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SpecificationURL (400), ReferenceDetail (435), SoundClass (441), SoundCurve (442)

99	Fasadai → papildomi elementai	
Uniclass klasės:	Ss_25_60: Wall and barrier accessory systems ir pan.	
Uniformat klasės:	B2010.90: Exterior Wall Opening Supplementary Compomnents, B2070.50: Exterior Vents ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Height (439), Length (202), Width (203)
Privalomi (T)DP	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Volume (428), Weight (19)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 16 iš 91
			Versija 0.2

stadijos atributai		
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), IsExternal (46), Finish (49), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), IsCoated (76), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), UvResistance (92), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), Area (119), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), SpecificationURL (400), FrostRating (427), ReferenceDetail (435)

103	Fasadai → įstiklinti	
Uniclass klasės:	Ss_25_13_33: Glass wall systems, Ss_25_30_95_96: Window walling systems ir pan.	
Uniformat klasės:	B2020.10: Exterior Operating Windows, B2020.30: Exterior Window Wall ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), SoundInsulation (94), UvResistance (92), WindLoadCapacity (20), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), Structural (34), Area (119), CamberAtMidspan (5), Colour (105), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), TemperatureRange (116), ThermalTransmittance (93), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), Description (99), FillGas (48), Finish (49), FireExit (50), FireResistanceRating (426), GlassLayers (54), HandicapAccessible (57), HasDrive (75), Height (439), IsExternal (46), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), Length (202), SelfClosing (70), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Depth (201), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPAIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 17 iš 91
			Versija 0.2

Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), Slope (25), SolarAbsorption (27), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), RadiationProtection (66), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SpecificationURL (400), FrostRating (427), ReferenceDetail (435), SoundClass (441)

225	Flora ir fauna	
Uniclass klasės:	Ss_45_35_45_90: Turf planting systems, Ss_45_35: Ground-based flora systems, Pr_45_63: Plant support products ir pan.	
Uniformat klasės:	G2080.20: Turf and Grasses, G2080.30: Plants ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), LatinName (429), Storey (80), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Height (439), IsExternal (46), Length (202), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Manufacturer (82)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436), Weight (19)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), PointOfContact (193)
Papildomi standartiniai atributai		ProductionYear (179), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), MeanTimeBetweenFailure (181), SpecificationURL (400), QualityOfComponents (189), ServiceLifeDuration (182), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), RoomName (173), CrownDimensions (432), QualityIndex (433), ReferenceDetail (435), ServiceLifeFactors (183), RootsDiameter (431), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignLevel (184), InUseConditions (186),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 18 iš 91
		Versija 0.2

	MaintenanceLevel (187), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), OutdoorEnvironment (188), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), AcquisitionDate (169), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), BarCode (170), ClassificationName (90), SerialNumber (171), Comments (100), Description (101), Comments (102), Colour (105), Volume (428), Cost (118)
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

344	Grindys
Uniclass klasės:	Ss_30_12: Floor and deck structure systems, Ss_35_10_85: Structural stair and ramp systems, Ss_35_10_30_95: Working platform and walkway systems ir pan.
Uniformat klasės:	B1010: Floor Construction , B1010.10: Floor Structural Frame, B1010.20: Floor Decks, Slabs, and Toppings, B1010.20.30: Composite Floor Deck, B1010.30: Balcony Floor Construction, B1010.40: Mezzanine Floor Construction, B1010.50: Ramps, B1080.70: Metal Walkways, B30: Exterior Horizontal Enclosures, C2030: Flooring ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), DesignLoad (45), UvResistance (92), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), IsExternal (46), ReactionToFire (88)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Coating (6), DeclarationURL (436), Specification (401), Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), SpecificationURL (400)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179), SerialNumber (171)
Papildomi standartiniai atributai	AcousticRating (3), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), Toppings (14), URI (15), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), Slope (25), SoundTransmission (31), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), AcquisitionDate (169), IssuedForConstruction (42), BarCode (170), FireResistanceRating (426), FrostRating (427), Volume (428), FabricationSequenceNumber (47), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), ReferenceDetail (435), IsFireproofed (52), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), HandicapAccessible (57), DesignLevel (184), Skin (59), Substrate (60), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), IsCoated (76), Location (81), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 19 iš 91
		Versija 0.2

ThermalTransmittance (93), SoundInsulation (94), Comments (100), Description (101), Comments (102), SurfaceFinishQuality (103), Cost (118)

65	Grindys → Denginiai ir plokštės	
Uniclass klasės:	Ss_30_12_85: Structural deck systems, Ss_30_42_32_40: Internal floor tiling systems, Ss_30_20_90: Wood and composite unit flooring systems, Ss_30_42_54_75: Resin flooring systems, Ss_30_20_95_15: Composite laminate floating floor systems, Pr_35_90_31: Floor and stair trims, Ss_30_42_30: Floor coating and paint systems, Ss_30_42_40: Ice rink floor systems ir pan.	
Uniformat klasės:	B1010.20.10: Wood Floor Deck, B1010.20.20: Metal Floor Deck, B1020.20: Roof Decks, Slabs, and Sheathing, C2030.10: Flooring Treatment ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), SoundInsulation (94), ThermalResistance (13), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), Structural (34), Area (119), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), IsCoated (76), ReactionToFire (88)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), IsExternal (46), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SpecificationURL (400), FireResistanceRating (426), ReferenceDetail (435)	

353	Grindys → dangos	
Uniclass klasės:	Ss_30_14: Paving systems, Ss_30_42: Floor covering and finishing systems,	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 20 iš 91
			Versija 0.2

		Ss_30_42_56: Natural stone flooring systems, Ss_30_42_72_72: Resilient sheet floor covering systems, Ss_30_42_90_90: Terrazzo floor covering systems, Ss_30_42_72: Resilient and textile floor covering systems, Ss_35_40: Stair and ramp covering and finishing systems, Ss_35_10_40: Internal stair and ramp systems ir pan.
Uniformat klasės:		B3040: Traffic Bearing Horizontal Enclosures, B3040.10: Traffic Bearing Coatings, B3040.50: Wear Surfaces, C2030.20: Tile Flooring, C2030.30: Specialty Flooring, C2030.40: Masonry Flooring, C2030.45: Wood Flooring, C2030.50: Resilient Flooring, C2030.60: Terrazzo Flooring, C2030.70: Fluid-Applied Flooring, C2030.80: Athletic Flooring, C2030.85: Entrance Flooring, C2040: Stair Finishes , C2040.20: Tile Stair Finish, C2040.40: Masonry Stair Finish, C2040.45: Wood Stair Finish, C2040.50: Resilient Stair Finish, C2040.60: Terrazzo Stair Finish, F1060.60: Demountable Athletic Surfaces ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), SoundInsulation (94), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), WearRating (440), Area (119), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), FireExit (50), HandicapAccessible (57), IsCoated (76), IsExternal (46), ReactionToFire (88)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179), SerialNumber (171)
Papildomi standartiniai atributai		Coating (6), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), Slope (25), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), SurfaceFinishQuality (103), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SpecificationURL (400), FireResistanceRating (426), ReferenceDetail (435)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 21 iš 91
		Versija 0.2

356	Grindys → kiti komponentai	
Uniclass klasės:	B3040: Traffic Bearing Horizontal Enclosures, B3040.10: Traffic Bearing Coatings, B3040.50: Wear Surfaces, C2030.20: Tile Flooring, C2030.30: Specialty Flooring, C2030.40: Masonry Flooring, C2030.45: Wood Flooring, C2030.50: Resilient Flooring, C2030.60: Terrazzo Flooring, C2030.70: Fluid-Applied Flooring, C2030.80: Athletic Flooring, C2030.85: Entrance Flooring, C2040: Stair Finishes , C2040.20: Tile Stair Finish, C2040.40: Masonry Stair Finish, C2040.45: Wood Stair Finish, C2040.50: Resilient Stair Finish, C2040.60: Terrazzo Stair Finish, F1060.60: Demountable Athletic Surfaces ir pan.	
Uniformat klasės:	B1010.90: Floor Construction Supplementary Components, C2030.90: Flooring Supplementary Components ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Height (439), IsExternal (46), Length (202), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), SpecificationURL (400), QualityOfComponents (189), ServiceLifeDuration (182), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), RoomName (173), AcquisitionDate (169), AssemblyPlace (177), BarCode (170), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), ServiceLifeFactors (183), BatchReference (178), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), MeanTimeBetweenFailure (181), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), Finish (49), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), SerialNumber (171), Comments (100), Comments (102), Volume (428), Cost (118), Perimeter (120)	

54	Grindys → laikanti konstrukcija	
Uniclass klasės:	Ss_30_12_33: Framed floor systems, Ss_30_12_85_18: Concrete deck systems, Ss_30_12_85_90: Timber deck systems, Ss_30_12_85_40: Heavy steel deck systems , Ss_30_12_85_16: Composite steel and concrete deck systems, Ss_30_12_32: Framed decking systems ir pan.	
Uniformat klasės:	Ss_30_12_33: Framed floor systems, Ss_30_12_85_18: Concrete deck systems,	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 22 iš 91
			Versija 0.2

		Ss_30_12_85_90: Timber deck systems, Ss_30_12_85_40: Heavy steel deck systems , Ss_30_12_85_16: Composite steel and concrete deck systems, Ss_30_12_32: Framed decking systems ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58), RadiationProtection (66), Storey (80), Structural (34), SurfaceFinishQuality (103), Area (119), Colour (105), Description (99), Finish (49), FireResistanceRating (426), HandicapAccessible (57), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), Perimeter (120), ReactionToFire (88), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		AcousticRating (3), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), Slope (25), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), UvResistance (92), SoundInsulation (94), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), SpecificationURL (400), FrostRating (427), ReferenceDetail (435)

311	Grindys → pakeltų grindu konstrukcija	
Uniclass klasės:	Ss_30_12_20: Deck systems, Ss_30_20_70: Raised flooring systems, Ss_30_20_70_70: Raised access floor systems, Ss_30_12_64: Platform systems ir pan.	
Uniformat klasės:	B1010.10.80: Wood Floor Trusses, C1060: Raised Floor Construction, C1060.10: Access Flooring, C1060.30: Platform/Stage Floors ir pan.	
Privalomi esamos situacijos	SO	ConditionStatus (106)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 23 iš 91
			Versija 0.2

modelio atributai		
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsFireproofed (52), Storey (80), Area (119), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), FireResistanceRating (426), HandicapAccessible (57), IsExternal (46), ReactionToFire (88), Volume (428)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), SpecificationURL (400), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), BarCode (170), IssuedForConstruction (42), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), Skin (59), Substrate (60), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WorkExecutionLevel (190), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), Depth (201), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), UvResistance (92), SoundInsulation (94), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118)

355	Grindys → patiesalai	
Uniclass klasės:	Ss_30_60_30_26: Entrance matting systems, Ss_35_40_82: Stair carpeting systems ir pan.	
Uniformat klasės:	C2030.75: Carpeting, C2040.75: Carpeted Stair Finish ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), Material (58), Storey (80), WearRating (440), Area (119), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), ReactionToFire (88)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 24 iš 91
			Versija 0.2

Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), MeanTimeBetweenFailure (181), SpecificationURL (400), QualityOfComponents (189), ServiceLifeDuration (182), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), RoomName (173), AcquisitionDate (169), AssemblyPlace (177), BarCode (170), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), ServiceLifeFactors (183), BatchReference (178), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), Length (202), Width (203), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), SerialNumber (171), FireResistanceRating (426), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118)

138		Horizontalios angos
Uniclass klasės:		C2030.75: Carpeting, C2040.75: Carpeted Stair Finish ir pan.
Uniformat klasės:		B3040.90: Horizontal Enclosure Supplementary Components, B3060: Horizontal Openings, B3060.90: Horizontal Openings Supplementary Components ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Area (119), Finish (49), FireExit (50), IsExternal (46), Length (202), Perimeter (120), SmokeStop (26), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	RoomNumber (172), StoryNumber (174)
Papildomi standartiniai atributai		RoomName (173), ClassificationName (90)

164		Klojiniai ir jų sistemos
Uniclass klasės:		TE_10: Formwork ir pan.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 25 iš 91
		Versija 0.2

Uniformat klasės:		
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0	
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	ClassificationCode (89), Coating (6), Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), DeclarationURL (436), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsFireproofed (52), Material (58), Model (84), Area (119), FireExit (50), Height (439), Length (202), Manufacturer (82), MountingType (204), Width (203)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), SpecificationURL (400), Weight (19), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), IsExternal (46), ReferenceDetail (435), ReceivedForShopDetailing (72), Storey (80), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), Comments (100), Comments (102)

5		Koordinuojantys elementai
Uniclass klasės:		Zz_35_40: Gridlines, Zz_60_45: Levels ir pan.
Uniformat klasės:		
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0	ConditionStatus (106), ID (98), Storey (80)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	
Papildomi standartiniai		Description (101), Comments (102)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 26 iš 91
		Versija 0.2

atributai	
-----------	--

85	Kopėčios
Uniclass klasės:	Ss_35_10_30: Fixed utilitarian access systems ir pan.
Uniformat klasės:	B1080.80: Ladders ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), CamberAtMidspan (5), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), FireExit (50), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), SelfClosing (70), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SpecificationURL (400), FrostRating (427), ReferenceDetail (435), Height (439)

418	Kėlimo įranga
Uniclass klasės:	
Uniformat klasės:	D1050.10: Cranes, D1050.20: Hoists, D1050.30: Derrecks ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE
PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS**

B3/B4/B5-02

Puslapis 27 iš 91

Versija 0.2

Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), OverheadHeight (145), Speed (121), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), Colour (105), Description (99), Capacity (122), Finish (49), Height (439), IsExternal (46), Length (202), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	LiftingHookCapacity (151), Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), SpecificationURL (400), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), RoomName (173), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), ServiceLifeFactors (183), WorkExecutionLevel (190), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102)

80	Laiptai
Uniclass klasės:	Ss_35: Stair and ramp systems, Ss_35_10: Stair and ramp structure systems, Ss_35_10_30_40: Industrial stair systems, Ss_35_10_25: External stair and ramp systems ir pan.
Uniformat klasės:	B1080: Stairs, B1080.10: Stair Construction, G2030.30: Exterior Steps and Ramps, E1060.50: Residential Stairs ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0 ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Structural (34), Area (119), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), FireExit (50), HandicapAccessible (57), IsExternal (46), Length (202), Slope (25), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Manufacturer (82), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip	S6 MaintenanceManualURL (438), RoomNumber (172), StoryNumber (174),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 28 iš 91
		Versija 0.2

pastatyta" stadijos atributai	WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198)
Papildomi standartiniai atributai	Grade (2), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), SpecificationURL (400), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), RoomName (173), ProductName (176), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), UserManualURL (437), ServiceLifeFactors (183), Skin (59), Substrate (60), WorkExecutionLevel (190), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), Model (84), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), FireResistanceRating (426), Comments (100), Description (101), Comments (102)

143	Lubos
Uniclass klasės:	Ss_30_25_10_26: External ceiling systems ir pan.
Uniformat klasės:	B1080.30: Stair Soffits, B3080.10: Exterior Ceilings, C1070.20: Suspended Plaster and Gypsum Board Ceilings, C1070.50: Specialty Suspended Ceilings, C1070.70: Special Function Suspended Ceilings ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Structural (34), Area (119), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), FireResistanceRating (426), IsCoated (76), IsExternal (46), Perimeter (120)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Model (84), Finish (49), Manufacturer (82)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	AcousticRating (3), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), MeanTimeBetweenFailure (181), SpecificationURL (400), QualityOfComponents (189), ServiceLifeDuration (182), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), RoomName (173), AcquisitionDate (169), AssemblyPlace (177), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), ServiceLifeFactors (183), BatchReference (178), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), BarCode (170), ClassificationName (90), SerialNumber (171), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 29 iš 91
		Versija 0.2

368	Lubos → akustiniai paviršiai	
Uniclass klasės:	Ss_30_25_10: Acoustical Suspended Ceilings, Ss_25_45_02: Acoustic covering systems, Ss_25_25_05: Acoustic panel systems, Ss_30_25_22_01: Acoustic baffle suspended ceiling systems ir pan.	
Uniformat klasės:	C1070.10: Acoustical Suspended Ceilings, C2010.80: Acoustical Wall Treatment, C2050.80: Acoustic Ceiling Treatment ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Coating (6), SoundInsulation (94), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Storey (80), SurfaceFinishQuality (103), Area (119), Colour (105), Description (99), Finish (49), IsCoated (76), IsExternal (46), ReactionToFire (88)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Depth (201), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		AcousticRating (3), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), FabricationSequenceNumber (47), Material (58), Skin (59), Substrate (60), ReceivedForShopDetailing (72), IsLaminated (77), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), UvResistance (92), Comments (100), Description (101), Comments (102), TemperatureRange (116), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), OutdoorEnvironment (188), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SpecificationURL (400), ReferenceDetail (435), UserManualURL (437)

364	Lubos → apdaila	
Uniclass klasės:	Ss_40_90_60: Painting and clear finishing systems ir pan.	
Uniformat klasės:	C2050: Ceiling Finishes , C2050.70: Ceiling Painting and Coating ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 30 iš 91
			Versija 0.2

Privalomi Projektinių pasiūlyimų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), SurfaceFinishQuality (103), Area (119), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), IsCoated (76), IsExternal (46)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), SpecificationURL (400), Slope (25), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), RoomName (173), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), ServiceLifeFactors (183), Skin (59), Substrate (60), WorkExecutionLevel (190), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101)

369	Lubos → kiti komponentai	
Uniclass klasės:	Ss_30_47: Ceiling and soffit covering and finishing systems ir pan.	
Unifomat klasės:	C2050.90: Ceiling Finish Supplementary Components ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlyimų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Model (84), Area (119), Description (99), Height (439), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), WorkExecutionLevel (190), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), MeanTimeBetweenFailure (181), SpecificationURL (400), QualityOfComponents (189), ServiceLifeDuration (182), FabricationShipped (38), FabricationStart (39),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 31 iš 91
		Versija 0.2

	FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), RoomName (173), AcquisitionDate (169), AssemblyPlace (177), BarCode (170), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), ServiceLifeFactors (183), BatchReference (178), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyIdentifier (196), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), SerialNumber (171), Comments (100), Description (101), Comments (102), Colour (105), TemperatureRange (116), Cost (118)
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

318	Lubos → laikanti konstrukcija
Uniclass klasės:	Ss_30_25_10_35: Gypsum board suspended ceiling systems, Ss_30_25_10_28: External soffit systems, Ss_30_25_10_10: Board suspended ceiling systems, None: Ceiling Suspension Components ir pan.
Uniformat klasės:	C1070: Suspended Ceiling Construction, C1070.90: Ceiling Suspension Components ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58), Area (119), Depth (201), Perimeter (120), Slope (25)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), MeanTimeBetweenFailure (181), SpecificationURL (400), QualityOfComponents (189), ServiceLifeDuration (182), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), RoomName (173), AcquisitionDate (169), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), ServiceLifeFactors (183), BatchReference (178), DesignLevel (184), InUseConditions (186), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), MaintenanceLevel (187), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), BarCode (170), ClassificationName (90), SerialNumber (171), Comments (100), Comments (102), Cost (118), AssemblyPlace (177)

366	Lubos → segmentiniai gaminiai
Uniclass klasės:	Ss_30_25_10: Board and sheet ceiling systems, Ss_30_25_22: Demountable

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 32 iš 91

Versija 0.2

		suspended ceiling systems ir pan.
Uniformat klasės:		C2050.10: Plaster and Gypsum Board Finish, C2050.20: Ceiling Paneling ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), SoundInsulation (94), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), Area (119), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), Skin (59), Substrate (60), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SpecificationURL (400), ReferenceDetail (435)

389	MEP → gaisro saugos sistemos	
Uniclass klasės:		Ss_75_50_28_29: Fire detection and alarm systems, Ss_75_50_28: Fire and smoke detection and alarm systems, Ss_55_30_98: Water fire suppression systems, Ss_55_30: Fire-extinguishing systems ir pan.
Uniformat klasės:		D7050.10: Fire Detection and Alarm, D4010: Fire Suppression, D4010.10: Water-Based Fire-Suppression , D4010.90: Fire Suppression Supplementary Components ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi	S2	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 33 iš 91
			Versija 0.2

Projektinių pasiūlyimų modelio atributai		
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), EmergencyOperation (375), Frequency (158), SprinklerActivationTemperature (424), VisualIndicator (241), Storey (80), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Height (439), IsExternal (46), Length (202), BackupSupplySystem (366), DischargeFlowRate (420), HalogenProof (316), HasHoseUnion (267), HoseConnectionSize (412), HoseDiameter (408), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	SprinklerBulbLiquidColor (423), Model (84), Manufacturer (82), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179), MeasuredFlowRate (254), MeasuredPressureDrop (255)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DeflectionCriteria (44), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), GasType (217), MaximumPressureLoss (219), ChargePressure (244), ValvePattern (251), ValveMechanism (258), ValveOperation (259), IsAutomatic (260), IsHighPressure (266), BendAngle (288), BendRadius (289), NominalFrequencyRange (304), HasProtectiveEarth (307), LampBoxType (353), NumberOfSources (360), SecurityLightType (364), SecurityLightingType (368), PrimaryVoltage (387), SpecificationURL (400), NozzleType (405), HoseLength (409), HoseReelType (410), SprinklerResponse (418), DischargeCoefficient (421), ReferenceDetail (435)

146	MEP → apšvietimas
Uniclass klasės:	Pr_70_70_48_36: Hazardous area luminaires, Ss_70_80_25: External lighting systems, Ss_70_80_25_70: Roadway lighting systems, Ss_70_80_01: Aeronautical lighting systems, Ss_70_80_25_05: Amenity lighting systems, Ss_70_80_33: General lighting systems, Ss_70_80_33_12: Central battery-supplied emergency lighting systems, Ss_70_80_33_35: Hardwired general lighting systems, Ss_70_80: Lighting systems ir pan.
Uniformat klasės:	B3080.30: Exterior Bulkheads, G4050.10: Area Lighting, G4050.20: Flood Lighting, G4050.50: Building Illumination, G4050.90: Exterior Lighting Supplementary Components, G4050: Site Lighting, G2010.70: Roadway Lighting, G2020.70: Parking Lot Lighting, G2030.70: Plaza and Walkway Lighting, G2040.70: Airfield Lighting, G2060.45: Exterior Gas Lighting, C1090.45: Interior Gas Lighting, D5040: Lighting, D5040.10: Lighting Control, D5040.50: Lighting

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 34 iš 91
			Versija 0.2

		Fixtures , D5040.90: Lighting Supplementary Components ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0	
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), ClassificationName (90), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), Material (58), ColorRenderingIndex (345), EmergencyOperation (375), Frequency (158), MainSupplyVoltage (161), Storey (80), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Description (101), HandicapAccessible (57), Height (439), IsExternal (46), Length (202), ColourTemperature (346), HasProtectiveEarth (307), IK_Code (425), IP_Code (305), NumberOfSources (360), RatedVoltage (300), HalogenProof (316), Power (417), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), BarCode (170), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), Comments (100), Comments (102), Cost (118), LightingFuses (159), AcquisitionDate (169), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), NominalFrequencyRange (304), InsulationStandardClass (306), PowerState (309), CoreIdentifier (318), MaximumOperatingTemperature (324), ID_Tag (335), ColorAppearance (344), ContributedLuminousFlux (347), LampMaintenanceFactor (350), LightEmitterNominalPower (351), Spectrum (352), LampBoxType (353), LightFixturePlacingType (356), LightFixtureMountingType (357), SecurityLightType (364), Addressability (365), BackupSupplySystem (366), Efficiency (397), SpecificationURL (400), ReferenceDetail (435)

451	MEP → dujų sistemos
Uniclass klasės:	Ss_15_10_33_34: Off-Gassing Mitigation, Ss_15_10_33_34: Maethane Mitigation, Ss_55_20: Gas and vacuum distribution and supply systems, Ss_55_20_60_15: Compressed air supply systems, Ss_55_20_34: Gas supply systems ir pan.
Uniformat klasės:	G3060.10: Site Gas Distribution, D1050.70: Pneumatic Tube Systems, D2060.30: Gas Systems , D3060.10: Supply Air ir pan.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 35 iš 91
			Versija 0.2

Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), HasShutOffDevice (265), RemoteControl (434), VisualIndicator (241), Storey (80), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), IsCoated (76), Length (202), GasType (217), NominalDiameter (297), PressureClass (290), PressureRange (113), RemoteReading (211), TestPressure (257), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), LongitudinalSeam (111), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Purpose (209), ReadOutType (210), OutletConnectionSize (212), ConnectionSize (216), MaximumFlowRate (218), FlowRate (229), PressureRise (232), FlowRateRange (234), ChargePressure (244), PressureRegulatorSetting (245), FlowCoefficient (253), MeasuredFlowRate (254), MeasuredPressureDrop (255), FlangeDiameter (283), FlangeStandard (284), FlangeTable (285), FlangeThickness (286), BendAngle (288), BendRadius (289), JunctionType (291), JunctionLeftAngle (292), JunctionLeftRadius (293), JunctionRightAngle (294), JunctionRightRadius (295), InnerDiameter (296), DesignAmbientTemperature (337), SpecificationURL (400), CouplingType (403), ClassificationAuthority (406), FlowClass (411), PumperConnectionSize (414), Volume (428), ReferenceDetail (435)

557	MEP → elektra
Uniclass klasės:	En_70_30_45: Low-voltage electricity substations, Ss_70_30_35: High-voltage systems, Ss_70_30_45: Low-voltage systems, Ss_70_30_25_25: Earthing and bonding systems, Ss_70_30_94: Vehicle charging systems, Ss_75_30_25_45: Lightning protection systems, Ss_20_70_10: Cathodic protection systems, Pr_65_72_27_88: Transient overvoltage surge suppression devices, Pr_65_72:

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE
PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS**

B3/B4/B5-02

Puslapis 36 iš 91

Versija 0.2

		Electrical power products and wiring accessories, None: Electrical , Ss_70_10_30: Fossil fuel power generation systems, Pr_60_70_06: Batteries and chargers, Ss_70_10_70_35: Grid-connected photovoltaic systems, Pr_60_70_65_30: Fuel cells, Pr_65_72_43: Power Filtering and ConditioningPower conditioning equipment, Ss_70_10_30_72: Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generator systems, Ss_70_30: Electricity distribution systems, Pr_65_70_48: Low-voltage cables, Ss_70_30_45_45: Low-voltage distribution systems, Pr_70_70_47: Lighting controls and lighting distribution products, Ss_70: Electrical systems ir pan.
Uniformat klasės:		G40: Electrical Site Improvements, G4010: Site Electric Distribution Systems, G4010.10: Electrical Utility Services, G4010.20: Electric Transmission and Distribution, G4010.30: Electrical Substations, G4010.40: Electrical Transformers, G4010.50: Electrical Switchgear and Protection Devices, G4010.70: Site Grounding, G4010.90: Electrical Distribution System Instrumentation and Controls, G2080.70: Landscape Lighting, G3030.50: Storm Drainage Pumps, F1060.40: Floor Sockets, D5080.10: Lightning Protection , D5080.40: Cathodic Protection, D5080.70: Transient Voltage Suppression , D5080.90: Miscellaneous Electrical Systems Supplementary Components, D3070.10: Snow Melting, D50: Electrical , D5010: Facility Power Generation, D5010.10: Packaged Generator Assemblies , D5010.20: Battery Equipment , D5010.30: Photovoltaic Collectors , D5010.40: Fuel Cells , D5010.60: Power Filtering and Conditioning, D5010.70: Transfer Switches , D5010.90: Facility Power Generation Supplementary Components, D5020: Electrical Service and Distribution, D5020.10: Electrical Service , D5020.30: Power Distribution , D5020.70: Facility Grounding , D5020.90: Electrical Service and Distribution Supplementary Components, D5030: General Purpose Electrical Power, D5030.10: Branch Wiring System , D5030.50: Wiring Devices , D5030.90: General Purpose Electrical Power Supplementary Components, D5040.20: Branch Wiring for Lighting , D5080: Miscellaneous Electrical Systems, E1060.70: Residential Ceiling Fans ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), WindLoadCapacity (20), Specification (401), TypeID (97), ID (98), Material (58), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), HandicapAccessible (57), Height (439), IsExternal (46), Length (202), HasProtectiveEarth (307), IK_Code (425), IP_Code (305), IsPluggableOutlet (362), HalogenProof (316), InsulationStandardClass (306), Power (417), RatedTemperature (315), RemoteReading (211), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179), SerialNumber (171)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

Papildomi standartiniai atributai

FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), IsArchitecturalExposed (36), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), Frequency (158), LightingFuses (159), MainFuses (160), MainSupplyVoltage (161), MaximumRmsLineCurrent (162), NominalLineCurrent (163), AcquisitionDate (169), BarCode (170), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), HasGrabHandles (200), Purpose (209), ReadOutType (210), MaximumCurrent (213), MultipleTariff (214), NominalCurrent (215), VisualIndicator (241), IsNormallyOpen (268), RatedVoltage (300), RatedCurrent (301), PowerFactor (302), NominalFrequencyRange (304), PowerState (309), CoreStandard (310), SheathColours (311), SelfExtinguishing_IEC60332.3 (312), SelfExtinguishing_IEC60332.1 (313), ScreenDiameter (314), CoreIdentifier (318), Construction (320), NumberOfCores (322), BusbarRouting (325), UserCorrectionFactor (326), SoilConductivity (327), PowerLoss (328), NumberOfParallelCircuits (329), MaximumCableLength (330), IsMountedFlatCable (331), ID_Tag (335), DistanceBetweenParallelCircuits (336), DesignAmbientTemperature (337), CurrentCarryingCapacity (338), HasCover (342), ColorAppearance (344), ColorRenderingIndex (345), ColourTemperature (346), ContributedLuminousFlux (347), LampBallastType (348), PowerFactorCompensationType (349), LampMaintenanceFactor (350), LightEmitterNominalPower (351), Spectrum (352), LampBoxType (353), MaintenanceFactor (354), TotalWattage (355), LightFixturePlacingType (356), LightFixtureMountingType (357), MaximumPlenumSensibleLoad (358), MaximumSpaceSensibleLoad (359), NumberOfSources (360), SensibleLoadToRadiant (361), NumberOfSockets (363), SecurityLightType (364), Addressability (365), BackupSupplySystem (366), SecurityLightingType (368), SelfTestFunction (369), IsIlluminated (371), NumberOfGangs (372), SetPoint (373), Type (374), EmergencyOperation (375), SwitchUsage (376), LoadDisconnectionType (377), SwitchDisconnecterType (378), SwitchActivation (379), ImaginaryImpedanceRatio (380), IsNeutralPrimaryTerminalAvailable (381), IsNeutralSecondaryTerminalAvailable (382), MaximumApparentPower (383), PrimaryApparentPower (384), PrimaryCurrent (385), PrimaryFrequency (386), PrimaryVoltage (387), RealImpedanceRatio (388), SecondaryApparentPower (389), SecondaryCurrent (390), SecondaryCurrentType (391), SecondaryFrequency (392), SecondaryVoltage (393), ShortCircuitVoltage (394), TransformerVectorGroup (395), ClearDepth (396), MaximumPowerOutput (398), StartCurrentFactor (399), SpecificationURL (400), ClassificationAuthority (406), RemoteControl (434), ReferenceDetail (435)

154

MEP → ryšiai

Uniclass klasės:

Ss_75_10_21: Data distribution and telecommunications systems, Ss_75_10_21_48: Local area network (LAN) systems, Ss_75_10: Communications systems, Ss_75_10_21_21: Data distribution systems, Pr_70_75_20: Data communication products, Pr_70_75_15: Computers and peripherals, Ss_75_40_02_05: Audio intercom systems, Ss_75_10_21_88: Telecommunications systems ir pan.

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE
PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS**

B3/B4/B5-02

Puslapis 38 iš 91

Versija 0.2

Uniformat klasės:		G50: Site Communications, G5010: Site Communications Systems, G5010.10: Site Communications Structures, G5010.30: Site Communications Distribution, G5010.50: Wireless Communications Distribution, D6060.10: Distributed Audio-Video, D6060.30: Healthcare Communications and Monitoring, D6060.50: Distributed Systems, D6090: Communications Supplementary Components, D60: Communications, D6010: Data Communications, D6010.10: Data Communications Network and Equipment, D6010.20: Data Communications Hardware, D6010.30: Data Communications Peripheral Data Equipment, D6010.50: Data Communications Software, D6010.60: Data Communication Program and Integration Services, D6020: Voice Communications, D6020.10: Voice Communications Switching and Routing Equipment, D6020.20: Voice Communications Terminal Equipment, D6020.30: Voice Communications Messaging, D6020.40: Call Accounting, D6020.50: Call Management, D6030: Audio-Video Communication, D6030.10: Audio-Video Systems, D6030.50: Electronic Digital Systems, D6060: Distributed Communications and Monitoring ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), VisualIndicator (241), Storey (80), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), HandicapAccessible (57), HasGrabHandles (200), Height (439), Power (417), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), Area (119), MainSupplyVoltage (161), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Length (202), RemoteReading (211), OperatingWeight (243), RatedVoltage (300), IP_Code (305), HasProtectiveEarth (307), HalogenProof (316), InstallationMethod (334), ID_Tag (335), HasCover (342), NumberOfSources (360), IsPluggableOutlet (362), NumberOfSockets (363),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 39 iš 91
		Versija 0.2

Addressability (365), BackupSupplySystem (366), SpecificationURL (400), IK_Code (425), ReferenceDetail (435)

436	MEP → sanitariniai prietaisai	
Uniclass klasės:	Pr_40_20_76: Sanitary accessories, Ss_40_15_75: Sanitary appliance systems ir pan.	
Uniformat klasės:	G3020: Sanitary Sewerage Utilities, G3020.50: Sanitary Sewerage Structures, C1090.40: Toilet, Bath and Laundry Accessories, D2010.20: Domestic Water Equipment , D2010.60: Plumbing Fixtures , D2010.90: Domestic Water Distribution Supplementary Components , D2020: Sanitary Drainage, D2020.10: Sanitary Sewerage Equipment ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), AutomaticFlush (249), RemoteControl (434), SingleFlush (250), Storey (80), Colour (105), Description (99), Finish (49), HandicapAccessible (57), HasGrabHandles (200), Height (439), Length (202), FlowRate (229), FlushType (248), WaterIsPotable (415), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), HasProtectiveEarth (307), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198)
Papildomi standartiniai atributai	FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), ReceivedForShopDetailing (72), IsCoated (76), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), WorkingPressure (117), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), DrainSize (199), NominalCurrent (215), ConnectionSize (216), FlowRateRange (234), FlushRate (247), IsAutomatic (260), FaucetOperation (262), FlushingRate (264), HasStrainer (278), IsForGreyWater (279), RatedVoltage (300), RatedCurrent (301), NominalFrequencyRange (304), DesignAmbientTemperature (337), SelfTestFunction (369), SpecificationURL (400), CouplingType (403), Power (417), Volume (428), ReferenceDetail (435)	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 40 iš 91
		Versija 0.2
396	MEP → saugos ir stebėjimo sistemos	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 41 iš 91

Versija 0.2

Uniclass klasės:		Ss_75_70_05: Airport control systems, Ss_75_50_60: Patient monitoring and telemetry systems, Ss_75_40_53: Monitoring systems, Ss_75_60_45_70: RRadiation detection and alarm systems, Ss_75_50_33_30: Fixed gas detection and alarm systems, Ss_75_60_45_60: Oil spill detection and alarm systems, Ss_75_50_33_71: Refrigerant leak detection and alarm systems, Ss_75_50_50_96: Water leak detection and alarm systems, Ss_75_40_75: Security detection alarm systems, Ss_75_50: Safety and protection systems, Ss_75_70: Control and management systems, Ss_75_70_54_10: Building monitoring and management systems, Ss_75_70_54_41: Instrumentation, automation and control systems, Ss_75_70_85: Structural monitoring systems, Ss_75_60_55_75: Seismic instrumentation systems, Ss_75_60_50: Meteorological systems, Ss_75_70_54_15: Communications monitoring and management systems, Ss_25_25_70: Radiation shielding lining systems ir pan.
Uniformat klasės:		D70: Electronic Safety and Security, D7030: Electronic Surveillance, D7030.10: Video Surveillance, D7030.50: Electronic Personal Protection, D7050: Detection and Alarm, D7050.20: Radiation Detection and Alarm, D7050.30: Fuel-Gas Detection and Alarm, D7050.40: Fuel-Oil Detection and Alarm, D7050.50: Refrigeration Detection and Alarm, D7050.60: Water Intrusion Detection and Alarm, D7070: Electronic Monitoring and Control, D7070.10: Electronic Detection Monitoring and Control, D7090: Electronic Safety and Security Supplementary Components, D80: Integrated Automation, D8010: Integrated Automation Facility Controls, D8010.10: Integrated Automation Control of Equipment, D8010.20: Integrated Automation Control of Conveying Equipment, D8010.30: Integrated Automation Control of Fire-Suppression Systems, D8010.40: Integrated Automation Control of HVAC Systems, D8010.50: Integrated Automation Control of Plumbing Systems, D8010.60: Integrated Automation Control of Electrical Systems, D8010.70: Integrated Automation Control of Communication Systems, D8010.80: Integrated Automation Control of Electronic Safety and Security Systems, D8010.90: Integrated Automation Supplementary Components, F1030.50: Radiation Protection ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), EmergencyOperation (375), Frequency (158), PrimaryVoltage (387), MainSupplyVoltage (161), RemoteControl (434), Storey (80), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), Height (439), IsExternal (46), Addressability (365), HasProtectiveEarth (307), IK_Code (425), IP_Code (305), SelfTestFunction (369), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	ID_Tag (335), Model (84), IsCoated (76), Manufacturer (82), MountingType (204), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta"	S6	MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 42 iš 91
		Versija 0.2

stadijos atributai	WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179), SerialNumber (171)
Papildomi standartiniai atributai	FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), MainFuses (160), NominalLineCurrent (163), AcquisitionDate (169), BarCode (170), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), NominalCurrent (215), RatedVoltage (300), RatedCurrent (301), NominalFrequencyRange (304), NumberOfCores (322), NumberOfSources (360), IsPluggableOutlet (362), BackupSupplySystem (366), SpecificationURL (400), ReferenceDetail (435)

246	MEP → skysčių siurbLIAI
Uniclass klasės:	Pr_65_53_96: Water supply and wastewater pumps ir pan.
Uniformat klasės:	D3010.30: Fuel Pumps ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4
Privalomi rangos stadijos atributai	S5
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6
Papildomi standartiniai atributai	ClassificationCode (89), ClassificationName (90), DesignPerformance (180), MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomName (173), RoomNumber (172), ServiceLifeFactors (183), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), WorkExecutionLevel (190), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), Erection (9), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), Inspected (41), IssuedForConstruction (42), Permitted (43), ReceivedForShopDetailing (72), Comments (100), DeclarationURL (436), ReferenceDetail (435), Specification (401), SpecificationURL (400), TypeID (97), Comments (102), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE
PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS**

B3/B4/B5-02

Puslapis 43 iš 91

Versija 0.2

EmergencyOperation (375), Frequency (158), DriveConnectionType (416), Efficiency (397), IsForGreyWater (279), MainSupplyVoltage (161), RemoteControl (434), Model (84), AcousticRating (3), Area (119), AcquisitionDate (169), AssemblyPlace (177), BarCode (170), BatchReference (178), Cost (118), DesignLevel (184), Exclusions (191), InUseConditions (186), IsExtendedWarranty (192), MaintenanceLevel (187), Manufacturer (175), MeanTimeBetweenFailure (181), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179), QualityOfComponents (189), SerialNumber (171), ServiceLifeDuration (182), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Description (101), Finish (49), Height (439), IsExternal (46), Length (202), Manufacturer (82), BackupSupplySystem (366), HasProtectiveEarth (307), IP_Code (305), NominalCurrent (215), NominalFrequencyRange (304), RatedCurrent (301), RatedVoltage (300), StartCurrentFactor (399), ClassOfService (407), ClassificationAuthority (406), ConnectionSize (216), CouplingType (403), DesignAmbientTemperature (337), DriveConnectionType (227), FlangeDiameter (283), FlangeStandard (284), FlangeTable (285), FlangeThickness (286), FlowRate (229), FlowRateRange (234), FlowResistanceRange (235), FluidFlowLeakage (107), ImpellerDiameter (228), InletConnectionSize (208), InsulationStandardClass (306), IsHighPressure (266), IsolatorCompressibility (274), IsolatorStaticDeflection (275), LeakageCurve (110), MaximumFlowRate (218), MaximumOperatingTemperature (324), MaximumPressureLoss (219), MaximumSupportedWeight (276), MeasuredFlowRate (254), MeasuredPressureDrop (255), MechanicalEfficiency (230), NetPositiveSuctionHead (236), NominalRotationSpeed (237), OperatingWeight (243), OutletConnectionSize (212), OverallEfficiency (231), Power (417), PressureRise (232), PumperConnectionSize (414), RatedTemperature (315), RemoteReading (211), RotationSpeed (233), TestPressure (257), WaterIsPotable (415), Weight (19), Width (203)

704

MEP → vamzdynai

Uniclass klasės:

Ss_50_35_8_85: Building Subdrainage, Ss_50_35_08_85: Surface water below-ground drainage pipeline systems, Ss_50_35_8_85: Underslab Drainage, Ss_50_30_02: Rainwater drainage systems, Ss_55_50_47_32: Fuel oil supply systems, Ss_55_50_47_61: Petrol supply systems, Ss_55_50_47_21: Diesel supply systems, Ss_50_20_90: Waste liquid fuel collection and distribution systems, Ss_55_30_96: Water firefighting systems, Ss_55_70_42: Irrigation systems, Ss_50_35_08_30: Foul wastewater below-ground drainage pipeline systems, Ss_50_35_10: Below-ground pumped drainage systems, Ss_60_40_37_48: Low-temperature hot water heating systems, Ss_55_40_85: Steam supply and condensate systems, Ss_60_40_17_12: Chilled water systems, Ss_55_70_38: Hot and cold water supply systems, Ss_50_30_04: Above-ground wastewater drainage systems, Ss_50_70_80: Storm water gravity drainage systems, Ss_55_70_97_35: Grey water reclamation systems, Ss_55_20_14: Central vacuum systems, Ss_50_20: Non-aqueous liquid waste collection and distribution systems, Ss_55_70: Water distribution and supply systems, Ss_55_60: Process liquid distribution and supply systems, Ss_55_50_46: Liquid fuel distribution network systems, Ss_55_50: Liquid fuel distribution and supply systems, Ss_60_40_37: Heating systems, Ss_60_40_17: Cooling systems, Ss_55_40: Steam distribution and supply systems, Ss_60: Heating, cooling and refrigeration systems, Ss_60_30_60: Pavement heating systems, Ss_55_70_96_31: Fountain and jet systems, Ss_55_70_96: Water feature systems ir pan.

Uniformat klasės:

B3020.70: Rainwater Management, G3060.20: Site Fuel-Oil Distribution,

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE
PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS**

B3/B4/B5-02

Puslapis 44 iš 91

Versija 0.2

		G3060.30: Site Gasoline Distribution, G3060.40: Site Diesel Fuel Distribution, G3060.60: Site Aviation Fuel Distribution, G3090: Liquid and Gas Site Utilities Supplementary Components, G30: Liquid and Gas Site Utilities, G3010.10: Site Domestic Water Distribution, G3010.30: Site Fire Protection Water Distribution, G3020.10: Sanitary Sewerage Utility Connection, G3020.20: Sanitary Sewerage Piping, G3030: Storm Drainage Utilities, G3030.10: Storm Drainage Utility Connection, G3030.20: Storm Drainage Piping, G3030.40: Site Storm Water Drains, G3030.60: Site Subdrainage, G3050: Site Energy Distribution, G3050.10: Site Hydronic Heating Distribution, G3050.20: Site Steam Energy Distribution, G3050.40: Site Hydronic Cooling Distribution, G3060: Site Fuel Distribution, D2010: Domestic Water Distribution, D2010.40: Domestic Water Piping, D2020.90: Sanitary Drainage Supplementary Components, D2030.60: Gray Water Systems, D2050: General Service Compressed-Air, D2060: Process Support Plumbing Systems, D2060.10: Compressed-Air Systems, D2060.20: Vacuum Systems, D2060.40: Chemical-Waste Systems, D2060.50: Processed Water Systems, D2060.90: Process Support Plumbing System Supplementary Components, D3010: Facility Fuel Systems, D3010.10: Fuel Piping, D3030.30: Evaporative Air-Cooling, D3050: Facility HVAC Distribution Systems, D3050.10: Facility Hydronic Distribution, D3050.30: Facility Steam Distribution, D3050.90: Facility Distribution Systems Supplementary Components ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58), Storey (80), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), PressureClass (290), RatedTemperature (315), Slope (222), TestPressure (257), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436), MeasuredFlowRate (254), MeasuredPressureDrop (255)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), FluidFlowLeakage (107), Liner (108), LongitudinalSeam (111), LossCoefficient (112), PressureRange (113), DuctReinforcement (114), DuctReinforcementSpacing (115), WorkingPressure (117), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE
PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS**

B3/B4/B5-02

Puslapis 45 iš 91

Versija 0.2

	MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SpilloverLevel (205), CoverLength (206), CoverWidth (207), RemoteReading (211), OutletConnectionSize (212), ConnectionSize (216), MaximumFlowRate (218), MaximumPressureLoss (219), NumberOfPlates (224), FlowRate (229), FlowRateRange (234), FlowResistanceRange (235), NumberOfSections (242), OperatingWeight (243), ChargePressure (244), PressureRegulatorSetting (245), ReliefValveSetting (246), IsHighPressure (266), HasHoseUnion (267), IsNormallyOpen (268), DownstreamPressure (271), ReliefPressure (273), HasStrainer (278), BoltholePitch (280), BoltSize (281), BoreSize (282), FlangeDiameter (283), FlangeStandard (284), FlangeTable (285), FlangeThickness (286), NumberOfBoltHoles (287), BendAngle (288), BendRadius (289), JunctionType (291), JunctionLeftAngle (292), JunctionLeftRadius (293), JunctionRightAngle (294), JunctionRightRadius (295), InnerDiameter (296), NominalDiameter (297), MaximumOperatingTemperature (324), SpecificationURL (400), BreechingInletType (402), CouplingType (403), ClassificationAuthority (406), HoseDiameter (408), HoseLength (409), HoseReelType (410), HoseConnectionSize (412), NumberOfHoseConnections (413), DischargeFlowRate (420), DischargeCoefficient (421), FireResistanceRating (426), ReferenceDetail (435), UserManualURL (437), MaintenanceManualURL (438)
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

497	MEP → vėdinimas
Uniclass klasės:	Ss_30_30_73: Roof ventilator systems, Ss_65_80_45_25: Evaporative cooling systems , Ss_65_80: Air conditioning systems, Ss_60_40_84: Space heating and cooling distribution network systems, None: Exhaust Air , Ss_65_40_33_51: Mechanical supply ventilation systems, Pr_65_57_02: Air filters, Ss_65_40: Ventilation systems ir pan.
Uniformat klasės:	D30: HVAC , D3020.70: Decentralized Heating Equipment , D3030: Cooling Systems, D3030.10: Central Cooling , D3030.70: Decentralized Cooling , D3030.90: Cooling System Supplementary Components , D3050.50: HVAC Air Distribution , D3060: Ventilation, D3060.20: Return Air , D3060.30: Exhaust Air , D3060.40: Outside Air , D3060.70: HVAC Air Cleaning , D3060.90: Ventilation Supplementary Components , D3070: Special Purpose HVAC Systems, D4030.50: Breathing Air Replenishment Systems ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58), EmergencyOperation (375), Frequency (158), MainSupplyVoltage (161), Storey (80), Area (119), Description (99), Finish (49), Height (439), IsExternal (46), Length (202), Power (417), Perimeter (120), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Model (84), Manufacturer (82), Weight (19)
Privalomi rangos	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPA NIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 46 iš 91
			Versija 0.2

stadijos atributai		MeasuredFlowRate (254), MeasuredPressureDrop (255)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179), SerialNumber (171)
Papildomi standartiniai atributai		AcousticRating (3), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), SpecificationURL (400), IsolatorCompressibility (274), IsolatorStaticDeflection (275), MaximumSupportedWeight (276), CouplingType (403), FlangeStandard (284), FlangeTable (285), MainFuses (160), BendAngle (288), BendRadius (289), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), AcquisitionDate (169), IssuedForConstruction (42), BarCode (170), FireResistanceRating (426), RoomName (173), NominalFrequencyRange (304), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), InsulationStandardClass (306), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), HasProtectiveEarth (307), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), ReferenceDetail (435), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), MaximumOperatingTemperature (324), ReceivedForShopDetailing (72), CoverLength (206), CoverWidth (207), RemoteReading (211), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), NominalCurrent (215), ClassificationName (90), Description (101), Comments (102), FlowRate (229), Colour (105), FlowRateRange (234), InteriorRoughnessCoefficient (109), BackupSupplySystem (366), Cost (118), FlowCoefficient (253)

382	MEP → įeigos ir perimetro kontrolė	
Uniclass klasės:	Ss_75_40: Security systems, Ss_75_40_02: Access control systems, Ss_75_40_75_40: Intrusion and hold-up alarm systems, Ss_75_40_53_86: Surveillance CCTV systems ir pan.	
Uniformat klasės:	D7010: Access Control and Intrusion Detection, D7010.10: Access Control, D7010.50: Intrusion Detection ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), MainSupplyVoltage (161), RemoteControl (434), VisualIndicator (241), Storey (80), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), HandicapAccessible (57), Height (439), IsExternal (46), Length (202), NumberOfSources (360), RatedVoltage (300), Power (417), RemoteReading (211), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), Weight (19)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 47 iš 91
			Versija 0.2

Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179), SerialNumber (171)
Papildomi standartiniai atributai		Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), FireRating (51), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), UvResistance (92), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), Frequency (158), AcquisitionDate (169), BarCode (170), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), MountingType (204), Purpose (209), ReadOutType (210), NominalCurrent (215), RatedCurrent (301), NumberOfPoles (303), NominalFrequencyRange (304), IP_Code (305), HasProtectiveEarth (307), Function (308), HalogenProof (316), IsPluggableOutlet (362), NumberOfSockets (363), Addressability (365), BackupSupplySystem (366), HasLock (370), EmergencyOperation (375), SpecificationURL (400), IK_Code (425)

479	MEP → šildymas ir šaldymas	
Uniclass klasės:		
Uniformat klasės:	D3020: Heating Systems, D3020.10: Heat Generation , D3020.90: Heating System Supplementary Components ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), Area (119), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), Power (417), RatedTemperature (315), RemoteReading (211), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), TestPressure (257), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

Papildomi standartiniai atributai

AcousticRating (3), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), Colour (105), Liner (108), DuctReinforcement (114), DuctReinforcementSpacing (115), Cost (118), MainFuses (160), MainSupplyVoltage (161), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), CoverLength (206), CoverWidth (207), ConnectionSize (216), FlowRate (229), FlowRateRange (234), EffectiveCapacity (239), OperatingWeight (243), ChargePressure (244), IsHighPressure (266), IsolatorCompressibility (274), IsolatorStaticDeflection (275), BendAngle (288), BendRadius (289), InsulationStandardClass (306), DesignAmbientTemperature (337), SpecificationURL (400), CouplingType (403), ClassificationAuthority (406), ClassOfService (407), WaterIsPotable (415), FireResistanceRating (426), RemoteControl (434), ReferenceDetail (435), UserManualURL (437), MaintenanceManualURL (438)

542		MEP → šilumos siurbiai
Uniclass klasės:		Pr_60_60_36: Heat recovery distribution equipment ir pan.
Uniformat klasės:		D3060.60: Air-to-Air Energy Recovery ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), Material (58), MainSupplyVoltage (161), RemoteControl (434), VisualIndicator (241), Storey (80), Area (119), TemperatureRange (116), Description (99), Height (439), IsExternal (46), Length (202), HasProtectiveEarth (307), ConnectionSize (216), CouplingType (403), FlowRate (229), InletConnectionSize (208), Power (417), RatedTemperature (315), RemoteReading (211), WorkingPressure (117), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	MainFuses (160), Model (84), AcousticRating (3), Manufacturer (82), NominalCurrent (215), NominalFrequencyRange (304), PowerFactor (302), DriveConnectionType (227), FlowRateRange (234), MaximumFlowRate (218), MaximumOperatingTemperature (324), MechanicalEfficiency (230), NominalRotationSpeed (237), OperatingWeight (243), TestPressure (257), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436), MeasuredFlowRate (254), MeasuredPressureDrop (255)
Privalomi "Taip	S6	MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), StoryNumber (174),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE
PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS**

B3/B4/B5-02

Puslapis 49 iš 91

Versija 0.2

pastatyta" stadijos atributai		UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Coating (6), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), IsArchitecturalExposed (36), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), Finish (49), ReceivedForShopDetailing (72), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), Colour (105), LeakageCurve (110), Cost (118), MachineType (123), NominalLineCurrent (163), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), ReadOutType (210), OutletConnectionSize (212), MaximumPressureLoss (219), NumberOfPlates (224), OverallEfficiency (231), RotationSpeed (233), IsHighPressure (266), IsolatorCompressibility (274), MaximumSupportedWeight (276), VibrationTransmissibility (277), FlangeDiameter (283), FlangeStandard (284), FlangeTable (285), FlangeThickness (286), IP_Code (305), PowerState (309), NumberOfSources (360), SpecificationURL (400), IK_Code (425), Volume (428), ReferenceDetail (435)

286	Medžiagos
Uniclass klasės:	Pr_25_71_63_26: Expanded polystyrene (EPS) boards ir pan.
Uniformat klasės:	B1010.10.10: Concrete, C1010.10.30: Wood ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), DesignLoad (45), FrostRating (427), SoundInsulation (94), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsFireproofed (52), Material (58), Storey (80), Structural (34), WearRating (440), TemperatureRange (116), ThermalTransmittance (93), Description (99), Finish (49), Height (439), IsCoated (76), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), Slope (25), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 50 iš 91
		Versija 0.2

	IssuedForConstruction (42), Skin (59), Substrate (60), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), Perimeter (120), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Length (202), SpecificationURL (400), ReferenceDetail (435)
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

32	Medžiagos → barjerinės
Uniclass klasės:	Ss_32_80_79: Vapor Retarder, Ss_32_80: Waterproofing, Ss_32_80_79: Sheeted waterproofing and tanking systems ir pan.
Uniformat klasės:	A4090.10: Perimeter Insulation, A4090.20: Vapor Retarder, A4090.30: Waterproofing, A60: Water and Gas Mitigation, B3040.30: Horizontal Waterproofing Membrane ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), FrostRating (427), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58), Storey (80), Area (119), IsExternal (46), ReactionToFire (88)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Model (84), Colour (105), IsCoated (76), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198)
Papildomi standartiniai atributai	FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), SpecificationURL (400), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), ServiceLifeFactors (183), WorkExecutionLevel (190), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), SoundInsulation (94), Comments (100), Comments (102)

323	Pagaminti tūriniai elementai
Uniclass klasės:	Ss_25_12_60_60: Panel cubicle systems, Ss_20_10_60: Prefabricated framed and panelled structures, Ss_20_10_65: Prefabricated room systems, Ss_40_05: Modular systems ir pan.
Uniformat klasės:	C1090.25: Compartments and Cubicles, F1010: Integrated Construction,

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 51 iš 91
			Versija 0.2

		F1010.10: Building Modules, F1010.50: Manufactured/Fabricated Rooms, F1010.70: Modular Mezzanines, F1020.40: Manufacturer-Engineered Structures ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), SoundInsulation (94), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58), Storey (80), SurfaceFinishQuality (103), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), Height (439), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), FireRating (51), Skin (59), Substrate (60), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ThermalTransmittance (93), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SpecificationURL (400), FireResistanceRating (426), FrostRating (427), ReferenceDetail (435)

1	Pamatai
Uniclass klasės:	Ss_20_05_15: Concrete foundation systems , Ss_20_5_15: Standard Foundations, Ss_20_5_15: Wall Foundations , Ss_20_5_15: Column Foundations , Ss_20_5_15: Standard Foundation Supplementary Components, Ss_20_05: Substructure systems , Ss_20_05_65_24: Driven precast or prestressed concrete piling systems, Ss_20_05_65_41: In situ concrete bored piling systems, Ss_20_5_15: Special Foundation Walls, Pr_20_29_03: Anchors and components, Ss_20_05_90: Underpinning systems , Ss_20_5_15_72: Raft Foundations, Ss_20_5_65: Pile Caps, Ss_20_5_15_71: Grade Beams, Ss_20_5_15: Subgrade Enclosures, Ss_20_60: Subgrade Enclosure Wall

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 52 iš 91
		Versija 0.2

		Construction, Ss_20_60: Subgrade Enclosure Wall Interior Skin, Ss_20_60: Subgrade Enclosure Wall Supplementary Components, Pr_20_85_14_16: Slabs-on-Grade, Pr_20_85_14_16: Concrete solid slabs, Pr_20_85_14_16: Structural Slabs-on-Grade, Ss_15_10_80_80: Soil nailing systems ir pan.
Uniformat klasės:		A10: Foundations, A1010: Standard Foundations, A1010.10: Wall Foundations , A1010.30: Column Foundations , A1010.90: Standard Foundation Supplementary Components, A1020: Special Foundations , A1020.10: Driven Piles, A1020.15: Bored Piles, A1020.20: Caissons, A1020.50: Underpinning, A1020.60: Raft Foundations, A1020.70: Pile Caps, A1020.80: Grade Beams, A20: Subgrade Enclosures, A40: Slabs-on-Grade, A4010: Standard Slabs-on-Grade, A4020: Structural Slabs-on-Grade, A4090: SlabOn-Grade Supplementary Components, A4090.60: Subbase Layer, A90: Substructure Related Activities ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Coating (6), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58), Storey (80), Structural (34), SurfaceFinishQuality (103), Area (119), CompressiveStrength (8), Description (99), Finish (49), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), Slope (25), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DeflectionCriteria (44), Skin (59), Substrate (60), MemberCastingNumber (61), ReceivedForShopDetailing (72), Location (81), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ThermalTransmittance (93), Comments (100), Description (101), Comments (102), Colour (105), TemperatureRange (116), Cost (118), Perimeter (120), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), OutdoorEnvironment (188), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), SpecificationURL (400), FireResistanceRating (426), ReferenceDetail (435)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 53 iš 91
		Versija 0.2

47		Pamatai → inkaravimas
Uniclass klasės:	Ss_15_10_80_80: Anchor Tiebacks, Ss_20_60_35_15: Cribbing and Walers ir pan.	
Uniformat klasės:	A1020.40: Foundation Anchors, A9030.10: Anchor Tiebacks, A9030.40: Cribbing and Walers ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Coating (6), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58), Storey (80), Structural (34), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), Weight (19)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), SpecificationURL (400), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), AcquisitionDate (169), IssuedForConstruction (42), Permitted (43), BarCode (170), RoomName (173), SerialNumber (171), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), FireRating (51), ReferenceDetail (435), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), DesignPerformance (180), UserManualURL (437), MaintenanceManualURL (438), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), MaintenanceLevel (187), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118)

221		Pavinšiai → barjeriniai elementai
Uniclass klasės:	Ss_25_14: Fence systems ir pan.	
Uniformat klasės:	B3080: Overhead Exterior Enclosures, G2060.80: Site Screening Devices ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 54 iš 91
			Versija 0.2

Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), FrostRating (427), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Storey (80), Area (119), Colour (105), SolarTransmittance (30), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), FireExit (50), FireResistanceRating (426), HandicapAccessible (57), HasDrive (75), Height (439), IsExternal (46), Length (202), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Manufacturer (82), MountingType (204)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), CamberAtMidspan (5), CompressiveStrength (8), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), Weight (19), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), SolarAbsorption (27), SolarReflectance (29), Structural (34), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), IsFireproofed (52), GlassColor (53), GlassLayers (54), GlazingArea (55), Material (58), Skin (59), Substrate (60), ReceivedForShopDetailing (72), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ID (98), Comments (100), Description (101), Comments (102), SurfaceFinishQuality (103), AtmosphericPressure (104), Cost (118), Perimeter (120), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), SpecificationURL (400), Volume (428), ReferenceDetail (435)

201	Paviršiai → dangos	
Uniclass klasės:	Ss_30_42_30_30: Floor coating systems, Ss_30_14_05: Asphalt road and paving systems, Ss_30_14_05_06: Asphalt concrete paving systems, Ss_30_45: Pavement covering and finishing systems, Ss_40_85_72: Road FF&E systems, Ss_30_14_05_07: Asphalt concrete runway paving systems ir pan.	
Uniformat klasės:	G2010: Roadways, G2010.10: Roadway Pavement, G2020.10: Parking Lot Pavement, G2030: Pedestrian Plazas and Walkways, G2030.10: Pedestrian Pavement, G2040.10: Aviation Pavement ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 55 iš 91
			Versija 0.2

Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), FrostRating (427), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58), Storey (80), Structural (34), SurfaceFinishQuality (103), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), FireExit (50), FireResistanceRating (426), HandicapAccessible (57), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Slope (25), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	ProductName (176), StoryNumber (174), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), VisibleLightReflectance (16), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), GlassColor (53), GlazingArea (55), Skin (59), Substrate (60), RadiationProtection (66), ReceivedForShopDetailing (72), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), Comments (101), Comments (102), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SpecificationURL (400), ReferenceDetail (435), UserManualURL (437), MaintenanceManualURL (438), Height (439)

202	Paviršiai → ilginiai elementai	
Uniclass klasės:	Ss_30_75_45: Aviation Pavement Curbs and Gutters ir pan.	
Uniformat klasės:	G2010.20: Roadway Curbs and Gutters, G2020.20: Parking Lot Curbs and Gutters, G2030.20: Pedestrian Pavement Curbs and Gutters, G2040.20: Aviation Pavement Curbs and Gutters, G1070.30: Embankments ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), FrostRating (427), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58), Structural (34), SurfaceFinishQuality (103), WearRating (440), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 56 iš 91
			Versija 0.2

		Description (99), Finish (49), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	ProductName (176), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), CompressiveStrength (8), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), VisibleLightReflectance (16), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), Slope (25), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DeflectionCriteria (44), FireExit (50), GlassColor (53), GlazingArea (55), HandicapAccessible (57), Skin (59), Substrate (60), RadiationProtection (66), ReceivedForShopDetailing (72), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), SpecificationURL (400), FireResistanceRating (426), ReferenceDetail (435), MaintenanceManualURL (438)

203	Paviršiai → papildomi elementai	
Uniclass klasės:	Ss_40_85_01: Aerospace FF&E systems ir pan.	
Uniformat klasės:	G2010.40: Roadway Appurtenances, G2020.40: Parking Lot Appurtenances, G2030.40: Pedestrian Pavement Appurtenances, G2040.40: Aviation Pavement Appurtenances ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 57 iš 91

Versija 0.2

stadijos atributai		
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), CamberAtMidspan (5), Coating (6), CompressiveStrength (8), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), VisibleLightReflectance (16), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), Structural (34), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), IsFireproofed (52), HandicapAccessible (57), Skin (59), Substrate (60), RadiationProtection (66), ReceivedForShopDetailing (72), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), Cost (118), Perimeter (120), Frequency (158), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), OutdoorEnvironment (188), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), ColorAppearance (344), ColorRenderingIndex (345), SecurityLightType (364), PictogramEscapeDirection (367), EmergencyOperation (375), SpecificationURL (400), FireResistanceRating (426), FrostRating (427), ReferenceDetail (435)

513	Paviršiai → paruošimas	
Uniclass klasės:	Ac_10: Preparation, construction and repair ir pan.	
Uniformat klasės:	G10: Site Preparation ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), IsArchitecturalExposed (36)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Material (58), Area (119), Colour (105), Description (99), Finish (49), IsExternal (46), Manufacturer (82)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), CompressiveStrength (8), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), VisibleLightReflectance (16), Weight (19), SolarReflectance (29), Structural (34), FabricationShipped (38), FabricationStart (39),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 58 iš 91

Versija 0.2

	FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), IsFireproofed (52), Skin (59), Substrate (60), ReceivedForShopDetailing (72), Model (84), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), UvResistance (92), TypeID (97), ID (98), Comments (100), Description (101), Comments (102), SurfaceFinishQuality (103), ConditionStatus (106), TemperatureRange (116), Cost (118), Perimeter (120), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), Manufacturer (175), ProductName (176), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), ProductionYear (179), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), OutdoorEnvironment (188), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), PointOfContact (193), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Depth (201), Length (202), Width (203), SpecificationURL (400), FrostRating (427), Volume (428), ReferenceDetail (435), UserManualURL (437), MaintenanceManualURL (438)
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

244	Paviršiai → taškiniai elementai	
Uniclass klasės:	Ss_37_16_90_63: Pits and Bases, Ss_37_16_95: Cofferdams, Ss_37_17_50: Mast and pole systems, Pr_65_52_20: Culverts, Ss_37_17_90: Tower systems ir pan.	
Uniformat klasės:	A4040: Pits and Bases, A9030.20: Cofferdams, G3030.30: Culverts, D1050.60: Chutes ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), FrostRating (427), WindLoadCapacity (20), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsFireproofed (52), Material (58), Structural (34), SurfaceFinishQuality (103), Area (119), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Volume (428), Weight (19), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), CamberAtMidspan (5), Coating (6), CompressiveStrength (8), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), WindLoadCapacityDrag (21),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 59 iš 91

Versija 0.2

WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), IsArchitecturalExposed (36), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), GlassColor (53), Skin (59), Substrate (60), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), UvResistance (92), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), Cost (118), Frequency (158), MainFuses (160), MainSupplyVoltage (161), NominalLineCurrent (163), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Purpose (209), MaximumCurrent (213), NominalCurrent (215), RatedVoltage (300), RatedCurrent (301), NominalFrequencyRange (304), IP_Code (305), InsulationStandardClass (306), HasProtectiveEarth (307), ID_Tag (335), DesignAmbientTemperature (337), ColorAppearance (344), ColorRenderingIndex (345), ColourTemperature (346), LightEmitterNominalPower (351), TotalWattage (355), LightFixturePlacingType (356), LightFixtureMountingType (357), IsPluggableOutlet (362), NumberOfSockets (363), BackupSupplySystem (366), SecurityLightingType (368), SelfTestFunction (369), IsIlluminated (371), EmergencyOperation (375), SpecificationURL (400), WaterIsPotable (415), IK_Code (425), RemoteControl (434), ReferenceDetail (435), WearRating (440)

255	Perkėlimas
Uniclass klasės:	Ac_10_80: Structure moving ir pan.
Uniformat klasės:	G1030: Site Element Relocations, G1030.10: Utility Relocation, F3050: Structure Moving, F3050.10: Structure Relocation, F3050.30: Structure Raising ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), WindLoadCapacity (20), WindbourneDebrisResistance (23), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Height (439), IsExternal (46), Length (202), Perimeter (120), Volume (428), Weight (19), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Manufacturer (82)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6
Papildomi standartiniai	CompressiveStrength (8), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 60 iš 91
		Versija 0.2

atributai	WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), IsArchitecturalExposed (36), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), IsFireproofed (52), ReceivedForShopDetailing (72), Model (84), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), TypeID (97), ID (98), Comments (100), Description (101), Comments (102), ConditionStatus (106), Cost (118), Area (119), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), Manufacturer (175), ProductName (176), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), ProductionYear (179), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), OutdoorEnvironment (188), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), PointOfContact (193), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), MountingType (204), SpecificationURL (400), Specification (401), FrostRating (427), ReferenceDetail (435), DeclarationURL (436), UserManualURL (437), MaintenanceManualURL (438)
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

161	Sandarinimas, mechaninis ir cheminis tvirtinimas	
Uniclass klasės:	Pr_20_29: Fastener products ir pan.	
Uniformat klasės:	None: Mechanical Fasteners, Adhesives, and Sealants, Pr_20_29: Fastener products ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58), Storey (80), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), Length (202), ReactionToFire (88), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Area (119), Manufacturer (82), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), UvResistance (92), Comments (100), Description (101),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE
PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS**

B3/B4/B5-02

Puslapis 61 iš 91

Versija 0.2

	Comments (102), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), SpecificationURL (400), FireResistanceRating (426), FrostRating (427), ReferenceDetail (435), Height (439)
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

87	Sienos
Uniclass klasės:	Ss_20_60: Walls for Subgrade Enclosures, Ss_25: Wall and barrier systems, Ss_25_11_90: Timber wall systems, Ss_25_13_50: Masonry wall systems, Ss_25_11_16: Concrete wall systems, Ss_25_12: Panel wall structure systems, Ss_25_15_60_60: Pedestrian parapet systems, EF_25_10: Walls, Ss_25_30_95: Window and window walling systems, Ss_20_60: Retaining wall systems, Ss_25_12_65_75: Relocatable partition systems, Ss_25_12_70: Retractable partition systems, Ss_25_12_65: Partitioning systems ir pan.
Uniformat klasės:	A1020.30: Special Foundation Walls, A2010: Walls for Subgrade Enclosures, A2010.10: Subgrade Enclosure Wall Construction, A2010.90: Subgrade Enclosure Wall Supplementary Components, B1010.10.20: Masonry, B2010: Exterior Walls, B2010.20.20: Exterior Walls - Cold-Form Metal Framing, B2010.50: Parapets, G2060.60: Retaining Walls, G1070.60: Gabions, C1010: Partitions, C1010.10: Interior Fixed Partitions, C1010.40: Interior Demountable Partitions, C1010.50: Interior Operable Partitions, C1090.30: Service Walls, F1060.50: Athletic and Recreational Court Walls ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), Coating (6), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), FrostRating (427), SoundInsulation (94), WindbourneDebrisResistance (23), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), Material (58), Storey (80), Structural (34), SurfaceFinishQuality (103), Area (119), CamberAtMidspan (5), Colour (105), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), FireResistanceRating (426), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Model (84), Manufacturer (82), Perimeter (120), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 RoomNumber (172), StoryNumber (174), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	Grade (2), AcousticRating (3), Comments (7), CompressiveStrength (8), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), URI (15), VisibleLightReflectance

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 62 iš 91

Versija 0.2

(16), VisibleLightTransmittance (17), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), Slope (25), SolarAbsorption (27), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), SoundTransmission (31), IsArchitecturalExposed (36), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), FabricationSequenceNumber (47), FillGas (48), Finish (49), IsFireproofed (52), GlassColor (53), GlassLayers (54), GlazingArea (55), HandicapAccessible (57), Skin (59), Substrate (60), PhaseCreated (64), RadiationProtection (66), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), UvResistance (92), ThermalTransmittance (93), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), ProductName (176), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), MountingType (204), SpecificationURL (400), ReferenceDetail (435), UserManualURL (437), MaintenanceManualURL (438), SoundClass (441), SoundCurve (442)

333

Sienos → apdaila

Uniclass klasės:

Ss_25_45_74: Rolled paper and fabric covering systems , Ss_25_45: Wall covering and finish systems ir pan.

Uniformat klasės:

C20: Interior Finishes , C2010: Wall Finishes , C2010.60: Special Wall Surfacing, C2010.70: Wall Painting and Coating, C2020: Interior Fabrications ir pan.

Privalomi
esamos
situacijos
modelio atributai

SO

ConditionStatus (106)

Privalomi
Projektinių
pasiūlymų
modelio atributai

S2

Privalomi TP
stadijos atributai

S3

ClassificationCode (89), FrostRating (427), UvResistance (92), WindborneDebrisResistance (23), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Structural (34), SurfaceFinishQuality (103), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), ThermalTransmittance (93), Description (99), Finish (49), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), Volume (428), Width (203)

Privalomi (T)DP
stadijos atributai

S4

Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)

Privalomi rangos
stadijos atributai

S5

Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)

Privalomi "Taip
pastatyta"
stadijos atributai

S6

MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), PointOfContact (193), ProductionYear (179)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.

Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPAIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 63 iš 91

Versija 0.2

Papildomi standartiniai atributai	Coating (6), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), IsFireproofed (52), GlassColor (53), GlazingArea (55), Skin (59), Substrate (60), RadiationProtection (66), ReceivedForShopDetailing (72), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), Perimeter (120), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), OutdoorEnvironment (188), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SpecificationURL (400), FireResistanceRating (426), ReferenceDetail (435)
-----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

277	Sienos → atraminės
Uniclass klasės:	Ss_20_60_35_10: Caged fill retaining wall systems ir pan.
Uniformat klasės:	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), Coating (6), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), FrostRating (427), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58), Storey (80), Structural (34), SurfaceFinishQuality (103), Area (119), CamberAtMidspan (5), Colour (105), Description (99), Finish (49), FireResistanceRating (426), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Manufacturer (82), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	AcousticRating (3), CompressiveStrength (8), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), Toppings (14), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), Slope (25), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), FillGas (48), GlassColor (53), GlassLayers (54), GlazingArea (55), Skin (59), Substrate (60), RadiationProtection (66), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 64 iš 91

Versija 0.2

(72), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), Model (84), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), UvResistance (92), ThermalTransmittance (93), SoundInsulation (94), Comments (100), Description (101), Comments (102), TemperatureRange (116), Cost (118), Perimeter (120), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), ProductName (176), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), MountingType (204), SpecificationURL (400), ReferenceDetail (435), UserManualURL (437), MaintenanceManualURL (438), SoundCurve (442)

337	Sienos → denginiai
Uniclass klasės:	Ss_25_45_88: Tiling systems, Ss_25_25: Wall lining systems, Ss_25_20_85: Stone cladding systems ir pan.
Uniformat klasės:	A2010.20: Subgrade Enclosure Wall Interior Skin, C2010.10: Tile Wall Finish, C2010.20: Wall Paneling, C2010.30: Wall Coverings, C2010.35: Wall Carpeting, C2010.50: Stone Facing ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), SurfaceFinishQuality (103), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), FireResistanceRating (426), HandicapAccessible (57), Height (439), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	Grade (2), CamberAtMidspan (5), CompressiveStrength (8), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), TargetLOD (12), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), Slope (25), SmokeStop (26), SolarAbsorption (27), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), Structural (34), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 65 iš 91

Versija 0.2

	DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), FillGas (48), FireExit (50), GlassColor (53), GlassLayers (54), GlazingArea (55), Skin (59), Substrate (60), RadiationProtection (66), SecurityRating (69), SelfClosing (70), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), UvResistance (92), ThermalTransmittance (93), SoundInsulation (94), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyPeriod (197), Depth (201), SpecificationURL (400), FrostRating (427), Volume (428), ReferenceDetail (435), SoundClass (441), SoundCurve (442)
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

342	Sienos → papildomi komponentai
Uniclass klasės:	Ss_25_50_45_35: Grille systems, Pr_35_90_43: Interior wall and ceiling trims ir pan.
Uniformat klasės:	B2010.10: Exterior Wall Veneer, B2010.80: Exterior Wall Supplementary Components, C1010.90: Interior Partitions Supplementary Components, C1020.90: Interior Window Supplementary Components, C1040: Interior Grilles and Gates, C1040.10: Interior Grilles, C2010.90: Wall Finish Supplementary Components ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), Height (439), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	AcousticRating (3), CamberAtMidspan (5), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), ThermalResistance (13), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), Slope (25), SmokeStop (26), SolarAbsorption (27), SolarHeatGainTransmittance (28),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

	<p>SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), FireExit (50), GlassColor (53), GlassLayers (54), GlazingArea (55), HandicapAccessible (57), Skin (59), Substrate (60), SecurityRating (69), SelfClosing (70), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), Model (84), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), ThermalTransmittance (93), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), Perimeter (120), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), HasGrabHandles (200), Depth (201), SpecificationURL (400), FireResistanceRating (426), FrostRating (427), Volume (428), ReferenceDetail (435), SoundCurve (442)</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

430	Sienos → pasiekiamumas	
Uniclass klasės:	Ss_80_30_25: Dynamic permanent access and safety equipment systems ir pan.	
Uniformat klasės:	D1080.50: Building Envelope Access ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), FireExit (50), FireResistanceRating (426), Height (439), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		CamberAtMidspan (5), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), Slope (25), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), GlassLayers (54), HandicapAccessible (57), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), IsCoated (76), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90),

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 67 iš 91
		Versija 0.2

	ImpactResistance (91), UvResistance (92), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), Area (119), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), HasProtectiveEarth (307), SpecificationURL (400), FrostRating (427), ReferenceDetail (435)
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

287	Sienos – įstiklintos
Uniclass klasės:	Ss_25_10_30: Framed partition systems ir pan.
Uniformat klasės:	C1010.20: Interior Glazed Partitions, C1020: Interior Windows, C1020.10: Interior Operating Windows, C1020.20: Interior Fixed Windows ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 DeflectionCriteria (44), SoundInsulation (94), Specification (401), TypeID (97), ID (98), GlassColor (53), GlazingArea (55), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), AcousticRating (3), Area (119), Colour (105), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), Description (99), FireExit (50), FireResistanceRating (426), GlassLayers (54), HandicapAccessible (57), HasDrive (75), Height (439), IsExternal (46), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), Length (202), ReactionToFire (88), SelfClosing (70), SmokeStop (26), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 ClassificationCode (89), Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	Grade (2), CamberAtMidspan (5), Coating (6), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindborneDebrisResistance (23), SolarAbsorption (27), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), Structural (34), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DesignLoad (45), FillGas (48), Finish (49), IsFireproofed (52), GratingType (56), Skin (59), Substrate (60), RadiationProtection (66), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), IsCoated (76), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), UvResistance (92), ThermalTransmittance (93), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), TemperatureRange (116),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 68 iš 91

Versija 0.2

Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), HasGrabHandles (200), Depth (201), SpecificationURL (400), FrostRating (427), Volume (428), ReferenceDetail (435), SoundClass (441), SoundCurve (442)

632	Specialios konstrukcijos
Uniclass klasės:	Pr_20_85_84_88: Steel Framing Bracing Rods, None: Special Construction ir pan.
Uniformat klasės:	F10: Special Construction, F1020: Special Structures, F1030: Special Function Construction, F1030.10: Sound and Vibration Control, F1050: Special Facility Components ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), Coating (6), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), UvResistance (92), WindLoadCapacity (20), WindbourneDebrisResistance (23), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), FireRating (51), FireResistanceRating (426), HandicapAccessible (57), Height (439), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Model (84), Structural (34), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	CamberAtMidspan (5), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), ThermalResistance (13), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), Slope (25), SolarAbsorption (27), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), SoundTransmission (31), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), IsFireproofed (52), GlassColor (53), GlassLayers (54), GlazingArea (55), Skin (59), Substrate (60), RadiationProtection (66), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), Storey (80), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ThermalTransmittance (93), SoundInsulation (94), Comments (100), Description

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 69 iš 91

Versija 0.2

(101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), ProductName (176), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), SpecificationURL (400), FrostRating (427), ReferenceDetail (435), SoundClass (441), SoundCurve (442)

124	Stogai
Uniclass klasės:	Ss_30_10_30: Framed roof structure systems ir pan.
Uniformat klasės:	B1020: Roof Construction , B1020.10: Roof Structural Frame, B3010: Roofing, B3010.10: Steep Slope Roofing, B3010.50: Low Slope Roofing, B3020: Roof Appurtenances, B3020.10: Roof Accessories, B3020.30: Roof Specialties ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), DesignLoad (45), FrostRating (427), UvResistance (92), WindLoadCapacity (20), WindbourneDebrisResistance (23), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Skin (59), Storey (80), Structural (34), Toppings (14), Area (119), Colour (105), Description (99), Height (439), IsExternal (46), ReactionToFire (88), Slope (25), Volume (428)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 ProductName (176), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	AcousticRating (3), Coating (6), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), Weight (19), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), SolarAbsorption (27), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DeflectionCriteria (44), Finish (49), GlassColor (53), GlassLayers (54), GlazingArea (55), Substrate (60), RadiationProtection (66), ReceivedForShopDetailing (72), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), ThermalTransmittance (93), SoundInsulation (94), Comments (100), Description (101), Comments (102), SurfaceFinishQuality (103), TemperatureRange (116), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), AssemblyPlace


Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 70 iš 91
		Versija 0.2

	(177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyStartDate (198), Depth (201), Length (202), Width (203), SpecificationURL (400), FireResistanceRating (426), ReferenceDetail (435), MaintenanceManualURL (438), WearRating (440), SoundCurve (442)
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

140	Stogai → priklausiniai	
Uniclass klasės:	Ss_30_30: Roof and floor opening systems ir pan.	
Uniformat klasės:	B3010.90: Roofing Supplementary Components, B3060.50: Vents and Hatches ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), UvResistance (92), WindLoadCapacity (20), WindbourneDebrisResistance (23), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), HasDrive (75), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	ProductName (176), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), SpecificationURL (400), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), Slope (25), MaintenanceManualURL (438), SolarReflectance (29), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), AcquisitionDate (169), IssuedForConstruction (42), BarCode (170), DeflectionCriteria (44), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), FireResistanceRating (426), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), HandicapAccessible (57), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), ReferenceDetail (435), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), ReceivedForShopDetailing (72), Depth (201), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ThermalTransmittance (93), Comments (100), Description (101), Comments (102), SurfaceFinishQuality (103), AtmosphericPressure (104), FrostRating (427), Cost

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 71 iš 91
		Versija 0.2
		(118), Perimeter (120)

127		Stogai → stogeliai
Uniclass klasės:		Ss_25_50_75_10: Canopy systems ir pan.
Uniformat klasės:		B1020.30: Canopy Construction, B1020.90: Roof Construction Supplementary Components, B3010.70: Canopy Roofing ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), FrostRating (427), UvResistance (92), WindLoadCapacity (20), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Storey (80), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Height (439), IsExternal (46), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), Length (202), ReactionToFire (88), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		CamberAtMidspan (5), Coating (6), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), Toppings (14), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), Slope (25), SolarAbsorption (27), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), Structural (34), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), Finish (49), GlassColor (53), GlassLayers (54), Skin (59), Substrate (60), RadiationProtection (66), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), IsCoated (76), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ThermalTransmittance (93), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), SpecificationURL (400), FireResistanceRating (426), ReferenceDetail (435), SoundCurve (442)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 72 iš 91
		Versija 0.2

681		Talpos ir telkiniai
Uniclass klasės:		Ss_50_70_05_23: Below-ground drainage septic tank systems, Ss_50_35_08: Below-ground gravity drainage systems, En_50_75_82: Wastewater lagoon systems, Ss_50_70_85_64: Pond systems, Ss_50_70_05_85: Below-ground drainage surface water storage tank system, Ss_55_10_75: Liquid fuel storage tank systems ir pan.
Uniformat klasės:		G3020.40: Utility Septic Tanks, G3020.60: Sanitary Sewerage Lagoons, G3030.70: Storm Drainage Ponds and Reservoirs, D2010.10: Facility Potable-Water Storage Tanks , D3010.50: Fuel Storage Tanks , D3020.30: Thermal Heat Storage , D3030.50: Thermal Cooling Storage ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), ImpactResistance (91), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Ladder (240), Area (119), Depth (201), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), HandicapAccessible (57), Height (439), IsExternal (46), Length (202), AccessType (238), Function (308), RatedTemperature (315), RemoteReading (211), SpilloverLevel (205), WaterIsPotable (415), ReactionToFire (88), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	VisualIndicator (241), Model (84), Manufacturer (82), BackflowPreventerType (220), ConnectionSize (216), EffectiveCapacity (239), InletConnectionSize (208), IsHighPressure (266), IsIlluminated (371), OperatingWeight (243), OutletConnectionSize (212), PressureClass (290), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Coating (6), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), FabricationSequenceNumber (47), IsFireproofed (52), GlassColor (53), GlazingArea (55), Skin (59), Substrate (60), SelfClosing (70), ReceivedForShopDetailing (72), Storey (80), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), Comments (100), Description (101), Comments (102), SurfaceFinishQuality (103), Colour (105), FluidFlowLeakage (107), InteriorRoughnessCoefficient (109), LossCoefficient (112), PressureRange (113), Cost (118), Perimeter (120), Frequency (158), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

(183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), DrainSize (199), HasGrabHandles (200), CoverLength (206), CoverWidth (207), Purpose (209), ReadOutType (210), MaximumFlowRate (218), VentilatingPipeSize (225), FlowRate (229), PressureRise (232), FlowRateRange (234), FlowResistanceRange (235), NumberOfSections (242), ChargePressure (244), PressureRegulatorSetting (245), ValvePattern (251), FlowCoefficient (253), MeasuredFlowRate (254), PercentageOpen (256), TestPressure (257), ValveMechanism (258), ValveOperation (259), FlushingRate (264), DownstreamPressure (271), HasStrainer (278), IsForGreyWater (279), InnerDiameter (296), OuterDiameter (298), InteriorRoughnessCoefficient (299), RatedVoltage (300), RatedCurrent (301), IP_Code (305), FunctionReliable (317), NumberOfCompartments (341), HasCover (342), SecurityLightType (364), Addressability (365), EmergencyOperation (375), SpecificationURL (400), HoseDiameter (408), HoseLength (409), HoseReelType (410), FlowClass (411), HoseConnectionSize (412), PumperConnectionSize (414), DischargeFlowRate (420), FireResistanceRating (426), FrostRating (427), RemoteControl (434), ReferenceDetail (435)

638		Tentai ir tempiamos konstrukcijos
Uniclass klasės:		Ss_30_40_90: Tensile fabric roofing systems ir pan.
Uniformat klasės:		F1020.10: Fabric Structures ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), UvResistance (92), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), IsFireproofed (52), Material (58), Storey (80), Structural (34), Area (119), Colour (105), Description (99), Finish (49), FireResistanceRating (426), HandicapAccessible (57), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Perimeter (120), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), Coating (6), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), ThermalResistance (13), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), SolarAbsorption (27),

	<p>SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), FireRating (51), Skin (59), Substrate (60), RadiationProtection (66), ReceivedForShopDetailing (72), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), ShadingCoefficient (86), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), ThermalTransmittance (93), SoundInsulation (94), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), TemperatureRange (116), Cost (118), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), SpecificationURL (400), FrostRating (427), Volume (428), ReferenceDetail (435), SoundClass (441)</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

374	Transportavimas → eskalatoriai	
Uniclass klasės:	Ss_80_20_62_28: Escalator systems, Ss_80_20_62_53: Moving walkway systems ir pan.	
Uniformat klasės:	D1010.30: Escalators, D1030.10: Moving Walks, D1030.70: People Movers ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), OverheadHeight (145), PitDepth (146), ShaftWidth (144), Speed (121), TravelDistance (142), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Capacity (122), ClearHeight (148), ClearWidth (147), Finish (49), FireExit (50), HandicapAccessible (57), Height (439), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Slope (25), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Storey (80), Manufacturer (82), IK_Code (425), IP_Code (305), Power (417), RatedTemperature (315), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), URI (15), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), FabricationSequenceNumber (47), GlassColor (53), SecurityRating (69),

	<p>ReceivedForShopDetailing (72), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), UvResistance (92), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), Cost (118), CounterweightOrientation (124), MainEntranceLevel (125), TotalFloorsServed (126), FloorsServedFrontSide (127), FloorsServedBackSide (129), DrivePrinciple (137), PositionOfDriveInShaft (138), DrivePosition (139), BufferType (140), GroupID (141), ShaftDepth (143), ClearDepth (149), PitFloorLoad (150), ForceCwtZ (152), ForceCarZ (153), ForceCwtY (154), ForceCarY (155), ForceCwtX (156), ForceCarX (157), Frequency (158), LightingFuses (159), MainFuses (160), MainSupplyVoltage (161), NominalLineCurrent (163), RiserFuses (164), RiserFusesForSeparateLighting (165), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), NominalCurrent (215), OperatingWeight (243), HasShutOffDevice (265), RatedVoltage (300), RatedCurrent (301), NominalFrequencyRange (304), PowerState (309), PowerFactorCompensationType (349), TotalWattage (355), Addressability (365), BackupSupplySystem (366), SecurityLightingType (368), EmergencyOperation (375), MaximumApparentPower (383), PrimaryApparentPower (384), StartCurrentFactor (399), SpecificationURL (400), FrostRating (427), RemoteControl (434), ReferenceDetail (435)</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

372	Transportavimas → liftai
Uniclass klasės:	Ss_80_50_60_26: Electric passenger and goods-passenger lift systems, EF_80_50: Lifts, Pr_80_77_46_46: Lift cars, Ss_80_50_60: Passenger and goods lift systems ir pan.
Uniformat klasės:	D1010.10: Elevators, D1010.20: Lifts, D1080.30: Elevating Platforms ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), Specification (401), SpecificationURL (400), TypeID (97), ID (98), FloorsServedBackSide (129), FloorsServedFrontSide (127), LandingDoorClearHeightFrontSide (132), LandingDoorClearWidthFrontSide (131), MainEntranceLevel (125), NumberOfAccessesFrontSide (128), OverheadHeight (145), Speed (121), TotalFloorsServed (126), TravelDistance (142), TypeOfDoorFrontSide (135), Ladder (240), MainSupplyVoltage (161), Colour (105)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 DeclarationURL (436), DrivePosition (139), GroupID (141), LiftingHookCapacity (151), PitDepth (146), PitFloorLoad (150), ShaftDepth (143), ShaftWidth (144), EmergencyOperation (375), Frequency (158), Capacity (122), ClearDepth (149), ClearHeight (148), ClearWidth (147), Manufacturer (82), BackupSupplySystem (366), HasProtectiveEarth (307), NominalCurrent (215), RatedCurrent (301),

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 76 iš 91
			Versija 0.2

		RatedVoltage (300), Power (417), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), FabricationReceived (11), Inspected (41), Permitted (43), Model (84), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179), SerialNumber (171), NominalFrequencyRange (304), NumberOfSources (360)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomName (173), RoomNumber (172), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), AcquisitionDate (169)
Papildomi standartiniai atributai		FabricationEnd (10), TargetLOD (12), URI (15), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), IsArchitecturalExposed (36), CurrentLOD (37), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DesignLoad (45), IsExternal (46), FabricationSequenceNumber (47), GlassLayers (54), HandicapAccessible (57), Material (58), PhaseCreated (64), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), Storey (80), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), Description (99), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), TemperatureRange (116), Cost (118), CounterweightOrientation (124), NumberOfAccessesBackSide (130), LandingDoorClearWidthBackSide (133), LandingDoorClearHeightBackSide (134), TypeOfDoorBackSide (136), DrivePrinciple (137), PositionOfDriveInShaft (138), BufferType (140), ForceCwtZ (152), ForceCarZ (153), ForceCwtY (154), ForceCarY (155), ForceCwtX (156), ForceCarX (157), LightingFuses (159), MainFuses (160), RiserFuses (164), RiserFusesForSeparateLighting (165), RoomNumber (167), RoomName (168), BarCode (170), StoryNumber (174), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), Length (202), Width (203), PowerState (309), RatedTemperature (315), PowerFactorCompensationType (349), TotalWattage (355), Addressability (365), SecurityLightingType (368), MaximumApparentPower (383), PrimaryApparentPower (384), StartCurrentFactor (399), RemoteControl (434), ReferenceDetail (435), Height (439)

370	Transportavimas → objektai	
Uniclass klasės:		Ss_80_20_23: Document conveying systems, Ss_80_50_60_60: Paternoster systems, Ss_80_80: Turntable systems, Ss_80_20_10: Bulk material conveying systems, Ss_80_30_15: Crane systems, Ss_80_30_40: Hoist systems, Ss_80_30_20: Derrick systems, Ss_80_20: Conveying systems, Ss_80_20_06: Baggage handling and tray systems, Ss_80_20_65: Pneumatic conveying systems ir pan.
Uniformat klasės:		F2010.10: Transportation and Disposal of Hazardous Materials ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPA NIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 77 iš 91
			Versija 0.2

Privalomi Projektinių pasiūlyimų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), DrivePrinciple (137), FloorsServedFrontSide (127), LandingDoorClearHeightFrontSide (132), LandingDoorClearWidthFrontSide (131), MainEntranceLevel (125), NumberOfAccessesFrontSide (128), OverheadHeight (145), PitDepth (146), PitFloorLoad (150), ShaftDepth (143), ShaftWidth (144), Speed (121), TotalFloorsServed (126), TravelDistance (142), TypeOfDoorFrontSide (135), EmergencyOperation (375), Frequency (158), Ladder (240), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Capacity (122), Finish (49), FireExit (50), HandicapAccessible (57), IsExternal (46), ReactionToFire (88), SmokeStop (26)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), ClearDepth (149), ClearHeight (148), ClearWidth (147), Manufacturer (82), BackupSupplySystem (366), HasProtectiveEarth (307), LightEmitterNominalPower (351), LightFixtureMountingType (357), LightFixturePlacingType (356), NominalFrequencyRange (304), RatedVoltage (300), VentilatingPipeSize (225), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Coating (6), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), IsArchitecturalExposed (36), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), Material (58), Skin (59), Substrate (60), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), Cost (118), MachineType (123), CounterweightOrientation (124), FloorsServedBackSide (129), NumberOfAccessesBackSide (130), LandingDoorClearWidthBackSide (133), LandingDoorClearHeightBackSide (134), TypeOfDoorBackSide (136), PositionOfDriveInShaft (138), DrivePosition (139), BufferType (140), GroupID (141), LiftingHookCapacity (151), ForceCwtZ (152), ForceCarZ (153), ForceCwtY (154), ForceCarY (155), ForceCwtX (156), ForceCarX (157), LightingFuses (159), MainFuses (160), MainSupplyVoltage (161), NominalLineCurrent (163), RiserFuses (164), RiserFusesForSeparateLighting (165), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), HasGrabHandles (200), Depth (201), MountingType (204), MaximumCurrent (213), NominalCurrent (215), HasShutOffDevice (265), RatedCurrent (301), IP_Code (305), ID_Tag (335), PowerFactorCompensationType (349), MaintenanceFactor (354), SecurityLightType (364), Addressability (365), LoadDisconnectionType (377),

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPAIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 78 iš 91
		Versija 0.2

ClearDepth (396), Efficiency (397), MaximumPowerOutput (398), SpecificationURL (400), DriveConnectionType (416), IK_Code (425), FireResistanceRating (426), FrostRating (427), ReferenceDetail (435)

415	Transportavimas → žmonės	
Uniclass klasės:	Ss_20_10_30: Complete bridge structure systems, Ss_80_50: Lift systems, Ss_80_90_05_60: Passenger loading bridge systems, Ss_80_20_62: People conveying systems ir pan.	
Uniformat klasės:	G2060.70: Site Bridges ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198)
Papildomi standartiniai atributai	Coating (6), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), TargetLOD (12), Weight (19), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindborneDebrisResistance (23), SmokeStop (26), IsArchitecturalExposed (36), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DeflectionCriteria (44), IsExternal (46), Finish (49), GlassColor (53), GlazingArea (55), HandicapAccessible (57), Material (58), Substrate (60), SecurityRating (69), SelfClosing (70), ReceivedForShopDetailing (72), HasDrive (75), IsCoated (76), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), Storey (80), Manufacturer (82), Model (84), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), UvResistance (92), Description (99), Comments (100), Description (101), Comments (102), SurfaceFinishQuality (103), AtmosphericPressure (104), Colour (105), TemperatureRange (116), Cost (118), Area (119), Speed (121), Capacity (122), MachineType (123), CounterweightOrientation (124), MainEntranceLevel (125), TotalFloorsServed (126), FloorsServedFrontSide (127), NumberOfAccessesFrontSide (128), FloorsServedBackSide (129), NumberOfAccessesBackSide (130), LandingDoorClearWidthFrontSide (131), LandingDoorClearHeightFrontSide (132), LandingDoorClearWidthBackSide (133), LandingDoorClearHeightBackSide (134), TypeOfDoorFrontSide (135), TypeOfDoorBackSide (136), DrivePrinciple (137), PositionOfDriveInShaft (138), DrivePosition (139), BufferType (140), GroupID (141), TravelDistance (142), ShaftDepth (143), ShaftWidth (144), OverheadHeight (145), PitDepth (146), ClearWidth (147), ClearHeight (148), ClearDepth (149), PitFloorLoad (150), LiftingHookCapacity (151), ForceCwtZ	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 79 iš 91

Versija 0.2

(152), ForceCarZ (153), ForceCwtY (154), ForceCarY (155), ForceCwtX (156), ForceCarX (157), Frequency (158), LightingFuses (159), MainFuses (160), RiserFuses (164), RiserFusesForSeparateLighting (165), Type (166), RoomNumber (167), RoomName (168), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), Manufacturer (175), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), ProductionYear (179), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), OutdoorEnvironment (188), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), PointOfContact (193), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyIdentifier (196), Depth (201), Length (202), Width (203), MountingType (204), MaximumCurrent (213), NominalCurrent (215), DriveConnectionType (227), Ladder (240), RatedVoltage (300), RatedCurrent (301), PowerFactor (302), NominalFrequencyRange (304), IP_Code (305), InsulationStandardClass (306), HasProtectiveEarth (307), PowerState (309), RatedTemperature (315), HalogenProof (316), NumberOfCores (322), MaximumOperatingTemperature (324), ID_Tag (335), ColourTemperature (346), LampMaintenanceFactor (350), LightEmitterNominalPower (351), MaintenanceFactor (354), LightFixturePlacingType (356), LightFixtureMountingType (357), SecurityLightType (364), Addressability (365), BackupSupplySystem (366), HasLock (370), IsIlluminated (371), EmergencyOperation (375), Efficiency (397), MaximumPowerOutput (398), SpecificationURL (400), Power (417), IK_Code (425), FireResistanceRating (426), FrostRating (427), ReferenceDetail (435), Height (439)

119	Turėklai ir porankiai
Uniclass klasės:	Ss_25_15_60_66: Post and rail barrier systems ir pan.
Uniformat klasės:	B1080.50: Stair Railings, B2080.50: Exterior Balcony Walls and Railings, C1090.10: Interior Railings and Handrails ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2
Privalomi TP stadijos atributai	S3 ClassificationCode (89), Coating (6), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Storey (80), Colour (105), Description (99), Finish (49), FireExit (50), HandicapAccessible (57), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4 Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5 Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6 MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 80 iš 91

Versija 0.2

Papildomi standartiniai atributai

CamberAtMidspan (5), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), ReferenceDetail (435), VisibleLightReflectance (16), SpecificationURL (400), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), Slope (25), Spacing (32), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), AcquisitionDate (169), IssuedForConstruction (42), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), GlassColor (53), GlassLayers (54), GlazingArea (55), Material (58), DesignPerformance (180), Substrate (60), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), ReceivedForShopDetailing (72), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), IsLaminated (77), IsTempered (78), IsWired (79), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), UvResistance (92), Comments (100), Description (101), Comments (102), SurfaceFinishQuality (103), FrostRating (427), TemperatureRange (116), Cost (118), Area (119)

45

Vamzdynų sistemos

Uniclass klasės:

Ss_15_10_76_21: Construction Dewatering ir pan.

Uniformat klasės:

A6010: Building Subdrainage, A6010.10: Foundation Drainage, A6010.20: Underslab Drainage, A9020: Construction Dewatering, G2080.10: Planting Irrigation, G3010: Water Utilities, G3010.50: Site Irrigation Water Distribution, D20: Plumbing, D2030: Building Support Plumbing Systems, D2030.10: Stormwater Drainage Equipment, D2030.20: Stormwater Drainage Piping, D2030.30: Facility Stormwater Drains, D2030.90: Building Support Plumbing System Supplementary Components ir pan.

Privalomi esamos situacijos modelio atributai

SO

ConditionStatus (106)

Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai

S2

Privalomi TP stadijos atributai

S3

ClassificationCode (89), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), RadiationProtection (66), TemperatureRange (116), Description (99), Height (439), IsExternal (46), Length (202), Slope (222), MountingType (204), ReactionToFire (88), Width (203)

Privalomi (T)DP stadijos atributai

S4

DeclarationURL (436), Model (84), Manufacturer (82), Weight (19)

Privalomi rangos stadijos atributai

S5

Erection (9), Inspected (41), Permitted (43)

Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai

S6

MaintenanceManualURL (438), ProductName (176), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)

Papildomi standartiniai atributai

CamberAtMidspan (5), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), TargetLOD

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

(12), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), SoundTransmission (31), CurrentLOD (37), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DeflectionCriteria (44), Finish (49), Skin (59), ReceivedForShopDetailing (72), IsCoated (76), Storey (80), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), UvResistance (92), Comments (100), Description (101), Comments (102), SurfaceFinishQuality (103), Colour (105), FluidFlowLeakage (107), LeakageCurve (110), LongitudinalSeam (111), LossCoefficient (112), PressureRange (113), WorkingPressure (117), Cost (118), Area (119), Type (166), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), DrainSize (199), SpilloverLevel (205), CoverLength (206), CoverWidth (207), InletConnectionSize (208), Purpose (209), ReadOutType (210), RemoteReading (211), OutletConnectionSize (212), ConnectionSize (216), GasType (217), MaximumFlowRate (218), MaximumPressureLoss (219), BackflowPreventerType (220), NumberOfPlates (224), VentilatingPipeSize (225), ImpellerDiameter (228), FlowRate (229), MechanicalEfficiency (230), OverallEfficiency (231), PressureRise (232), RotationSpeed (233), FlowRateRange (234), FlowResistanceRange (235), NetPositiveSuctionHead (236), NominalRotationSpeed (237), AccessType (238), EffectiveCapacity (239), Ladder (240), NumberOfSections (242), OperatingWeight (243), ChargePressure (244), PressureRegulatorSetting (245), ReliefValveSetting (246), FlushRate (247), FlushType (248), ValvePattern (251), CloseOffRating (252), FlowCoefficient (253), MeasuredFlowRate (254), MeasuredPressureDrop (255), PercentageOpen (256), TestPressure (257), ValveMechanism (258), ValveOperation (259), FaucetFunction (261), FaucetOperation (262), FlushingRate (264), HasShutOffDevice (265), IsHighPressure (266), IsNormallyOpen (268), IsolatingPurpose (269), MixerControl (270), DownstreamPressure (271), UpstreamPressure (272), ReliefPressure (273), IsolatorCompressibility (274), IsolatorStaticDeflection (275), MaximumSupportedWeight (276), VibrationTransmissibility (277), HasStrainer (278), IsForGreyWater (279), BoltPitch (280), BoltSize (281), BoreSize (282), FlangeDiameter (283), FlangeStandard (284), FlangeTable (285), FlangeThickness (286), NumberOfBoltHoles (287), BendAngle (288), BendRadius (289), PressureClass (290), JunctionType (291), JunctionLeftAngle (292), JunctionLeftRadius (293), JunctionRightAngle (294), JunctionRightRadius (295), InnerDiameter (296), NominalDiameter (297), OuterDiameter (298), InteriorRoughnessCoefficient (299), PowerFactor (302), HasProtectiveEarth (307), Function (308), PowerState (309), ScreenDiameter (314), RatedTemperature (315), FunctionReliable (317), MaximumOperatingTemperature (324), ID_Tag (335), DesignAmbientTemperature (337), NumberOfCompartments (341), HasCover (342), IsIlluminated (371), Efficiency (397), SpecificationURL (400), BreachingInletType (402), CouplingType (403), HasCaps (404), ClassificationAuthority (406), ClassOfService (407), HoseDiameter (408), HoseLength (409), HoseReelType (410), FlowClass (411), HoseConnectionSize (412), NumberOfHoseConnections (413), PumperConnectionSize (414), WaterIsPotable (415), Power (417), DischargeFlowRate (420), FireResistanceRating (426), FrostRating (427), Volume (428), RemoteControl (434), ReferenceDetail (435)

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 82 iš 91
		Versija 0.2

2		Zonos, Patalpos ir erdvės
Uniclass klasės:		Zz_50_90: Volumes, SL_80_96_60: Passageway tunnels, SL_80_96_44: Junction tunnels, Ss_37_50_92: Tunnel structure systems, Co_80_05_02: Airports and airfields, SL_42_15: Courts, pitches and field sports spaces, Ss_20_10_70: Shelter systems, Ss_37_16_65_95: Amenity wetland systems, Ss_20_10_60_33: Geodesic dome systems, SL_40_05: Amusement spaces ir pan.
Uniformat klasės:		2: Rooms, G9010: Tunnels, G9010.10: Vehicular Tunnels, G9010.20: Pedestrian Tunnels, G9010.40: Service Tunnels, G9010.90: Tunnel Construction Related Activities, G2020: Parking Lots, G2040: Airfields, G2050: Athletic, Recreational, and Playfield Areas, G2050.10: Athletic Areas, G2050.30: Recreational Areas, G2050.50: Playfield Areas, G2060: Site Development, G2060.40: Covers and Shelters, G1070.70: Wetlands, F1020.30: Geodesic Structures, F1020.70: Towers, F1050.10: Pools, F1050.40: Aquariums, F1050.60: Ice Rinks ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106), RoomName (168), RoomNumber (167), Area (119), IsExternal (46)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), SoundClass (441), TemperatureRange (116), HandicapAccessible (57), Height (439), Perimeter (120), Volume (428)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), RoomName (173), RoomNumber (172), StoryNumber (174), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		AcousticRating (3), Comments (7), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), TargetLOD (12), URI (15), SpecificationURL (400), VisibleLightTransmittance (17), Specification (401), DeclarationURL (436), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindbourneDebrisResistance (23), UserManualURL (437), Power (417), CurrentLOD (37), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), AcquisitionDate (169), IssuedForConstruction (42), BarCode (170), SerialNumber (171), FabricationSequenceNumber (47), SoundCurve (442), Finish (49), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), ReferenceDetail (435), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), OutdoorEnvironment (188), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), PhaseCreated (64), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyIdentifier (196), ReceivedForShopDetailing (72), Storey (80), Location (81), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), TypeID (97), ID (98), Description (99), Comments (100), Description (101), Comments (102), TotalWattage (355), Colour (105), SecurityLightingType (368), Cost (118)

409	Įranga
------------	---------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 83 iš 91

Versija 0.2

Uniclass klasės:

Ss_25_38: EWall and barrier opening hardware systems, Ss_45_10_10_10: Bird control systems, Pr_40_70_22_25: Drive-by cash payment units, Ss_25_15_60: Pedestrian safety barrier and guarding systems, Ss_40_20_30_28: External furniture systems, None: Equipment, Pr_80_77_28_29: Fire extinguisher cabinets, Ss_55_30_65: Portable fire-extinguishing systems, TE_70_20_20_10: Breathing apparatus, Ss_55_30_65_65: Portable fire extinguisher systems, Ss_40_85_72_33: Garage FF&E systems, Ss_40_85_72_11: ICar park equipment systems, Ss_40_20_15: Commercial FF&E systems, Ss_40_20_15_71: Retail FF&E systems, Ss_40_15_46_15: Commercial laundry FF&E systems, Ss_40_45_37: Hotel living space FF&E systems, Ss_40_25_75_21: Dark room FF&E systems, Ss_40_15_58: Office equipment systems, Ss_40_15_25: Catering FF&E systems, Ss_40_25_26: Education and information FF&E systems, Ss_40_50_50: Medical, health and welfare FF&E systems, Ss_40_25_71: Religious FF&E systems, Ss_40_25_20: Cultural FF&E systems, Pr_40_70_84: Sports equipment, Ss_40_70: Recreational FF&E systems, Ss_40_15_35_35: General fixtures systems, Ss_50_80: Solid waste storage, treatment and disposal systems, Ss_40_30_02: Agricultural FF&E systems, Ss_40_30_02_37: Horticultural FF&E systems, Ss_40_30_42: Industrial FF&E systems, Ss_40_25_20_04: Artwork systems, Pr_20_85_76_76: Seismic dampers, Ss_40_25_20_02: Aquarium FF&E systems, Pr_40_30_04: Animal housing, Ss_40_70_75: Sports FF&E systems ir pan.

Uniformat klasės:

B2080.70: Exterior Fabrications, B2080.80: Bird Control Devices, G2010.80: Vehicle Fare Collection, G2020.80: Exterior Parking Control Equipment, G2030.80: Exterior Pedestrian Control Equipment, G2040.80: Airfield Signaling and Control Equipment, G2060.10: Exterior Fountains, G2060.35: Flagpoles, G2060.50: Site Equipment, G2080.50: Planting Accessories, C1090.50: Fireplaces and Stoves, C1090.60: Safety Specialties, C1090.70: Storage Specialties, D10: Conveying, D1010: Vertical Conveying Systems, E10: Equipment, D1010.50: Dumbwaiters, D1010.60: Moving Ramps, D1030: Horizontal Conveying, D1030.30: Turntables, D1030.50: Passenger Loading Bridges, D1050: Material Handling, D1050.40: Conveyors, D1050.50: Baggage Handling Equipment, D1080.10: Suspended Scaffolding, D1080.20: Rope Climbers, D1080.40: Powered Scaffolding, G90: Miscellaneous Site Construction, D40: Fire Protection, D4010.50: Fire-Extinguishing, D4030: Fire Protection Specialties, D4030.30: Fire Extinguishers, D4030.70: Fire Extinguisher Accessories, E1010: Vehicle and Pedestrian Equipment, E1010.10: Vehicle Servicing Equipment, E1010.30: Interior Parking Control Equipment, E1010.50: Loading Dock Equipment, E1010.70: Interior Pedestrian Control Equipment, E1030: Commercial Equipment, E1030.10: Mercantile and Service Equipment, E1030.20: Vault Equipment, E1030.25: Teller and Service Equipment, E1030.30: Refrigerated Display Equipment, E1030.35: Commercial Laundry and Dry Cleaning Equipment, E1030.40: Maintenance Equipment, E1030.50: Hospitality Equipment, E1030.55: Unit Kitchens, E1030.60: Photographic Processing Equipment, E1030.70: Postal, Packaging and Shipping Equipment, E1030.75: Office Equipment, E1030.80: Foodservice Equipment, E1040: Institutional Equipment, E1040.10: Educational and Scientific Equipment, E1040.20: Healthcare Equipment, E1040.40: Religious Equipment, E1040.60: Security Equipment, E1040.70: Detention Equipment, E1060: Residential Equipment, E1060.10: Residential Appliances, E1070: Entertainment and Recreational Equipment, E1070.10: Theater and Stage Equipment, E1070.20: Musical Equipment, E1070.50: Athletic Equipment, E1070.60: Recreational Equipment, E1090: Other Equipment, E1090.10: Solid Waste Handling Equipment, E1090.30: Agricultural Equipment, E1090.40: Horticultural Equipment, E1090.60: Decontamination Equipment, F1030.30: Seismic Control, F1050.20: Interior

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 84 iš 91
			Versija 0.2

		Fountains, F1050.30: Interior Water Features, F1050.50: Amusement Park Structures and Equipment, F1050.70: Animal Containment, F1060: Athletic and Recreational Special Construction ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), Material (58), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Height (439), IsExternal (46), Length (202), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	DeclarationURL (436), Model (84), Manufacturer (82), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Comments (7), HasProtectiveEarth (307), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), TargetLOD (12), IsHighPressure (266), ReferenceDetail (435), SpecificationURL (400), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), MaintenanceManualURL (438), Frequency (158), Power (417), NominalLineCurrent (163), CurrentLOD (37), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), Type (166), IssuedForConstruction (42), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), RatedVoltage (300), RatedCurrent (301), Finish (49), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), HandicapAccessible (57), InUseConditions (186), Skin (59), Substrate (60), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), SecurityRating (69), ReceivedForShopDetailing (72), Depth (201), MountingType (204), MaximumCurrent (213), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), NominalCurrent (215), ClassificationName (90), IK_Code (425), UvResistance (92), Spectrum (352), TotalWattage (355), Comments (100), Description (101), Comments (102), FrostRating (427), AtmosphericPressure (104), Addressability (365), BackupSupplySystem (366), PictogramEscapeDirection (367), SelfTestFunction (369), IsIlluminated (371), Cost (118), Perimeter (120), NominalFrequencyRange (304), IP_Code (305)

463	Įranga → prietaisai
Uniclass klasės:	
Uniformat klasės:	F1080: Special Instrumentation, F1080.10: Stress Instrumentation, F1080.20: Seismic Instrumentation, F1080.40: Meteorological Instrumentation, F1080.60:

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS		B3/B4/B5-02
			Puslapis 85 iš 91
			Versija 0.2

		Earth Movement Monitoring ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), SpecificationURL (400), TypeID (97), Material (58), Description (99), Finish (49), HandicapAccessible (57), Height (439), IsExternal (46), Length (202), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	ID (98), Frequency (158), Manufacturer (82), Volume (428), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436), Colour (105)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), AcquisitionDate (169), SerialNumber (171)
Papildomi standartiniai atributai		Comments (7), Erection (9), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), TargetLOD (12), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), CurrentLOD (37), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), ReceivedForShopDetailing (72), Model (84), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), UvResistance (92), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), TemperatureRange (116), Cost (118), Area (119), RoomNumber (167), RoomName (168), BarCode (170), RoomName (173), Manufacturer (175), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), ProductionYear (179), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), OutdoorEnvironment (188), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), PointOfContact (193), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyIdentifier (196), Depth (201), MountingType (204), MaximumCurrent (213), NominalCurrent (215), RatedVoltage (300), RatedCurrent (301), PowerFactor (302), NominalFrequencyRange (304), IP_Code (305), InsulationStandardClass (306), HasProtectiveEarth (307), Function (308), HalogenProof (316), MaximumCableLength (330), NumberOfSources (360), Addressability (365), SelfTestFunction (369), EmergencyOperation (375), MaximumPowerOutput (398), StartCurrentFactor (399), Specification (401), Power (417), IK_Code (425), FrostRating (427), ReferenceDetail (435)

619	Irengimas ir baldai
Uniclass klasės:	Pr_25_71_14_16: Column casings, Pr_70_60_82: Space heating fittings and equipment, Pr_40_30_78: Shelves, hangers and racks, Ss_40_45_37_45: Kitchen FF&E systems, Ss_40_20_65_22: Detention FF&E systems, Ss_40_05: Residential living space FF&E systems, Pr_40_70_24: Domestic cooking equipment, Pr_65_67_29_23: Domestic fan units, Ss_40_25_20_90: Theatre

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 86 iš 91
		Versija 0.2

		FF&E systems, None: Furnishings , Ss_40_45: Living space FF&E systems, En_25_50_04: Art installations , Ss_40_15_35: General FF&E systems, Pr_40_30_29: Fitted chairs, seats and benches, Pr_40_30: Fittings, Pr_40_50_12: Chairs, seats and benches, Pr_40_50: Furnishings, Ss_40_70_60: Pool FF&E systems ir pan.
Uniformat klasės:		G2060.20: Fences and Gates, G2060.25: Site Furnishings, C1090: Interior Specialties, C1090.90: Other Interior Specialties, F1060.10: Indoor Soccer Boards, F1060.30: Arena Football Boards, D4030.10: Fire Protection Cabinets , E20: Furnishings , E2010: Fixed Furnishings , E2010.10: Fixed Art, E2010.30: Casework, E2010.70: Fixed Multiple Seating, E2010.90: Other Fixed Furnishings, E2050: Movable Furnishings , E2050.10: Movable Art, E2050.30: Furniture, E2050.40: Accessories, E2050.60: Movable Multiple Seating, E2050.90: Other Movable Furnishings ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	UvResistance (92), Specification (401), TypeID (97), ID (98), Material (58), Storey (80), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), HandicapAccessible (57), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), ReactionToFire (88), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyIdentifier (196), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), Skin (59), Substrate (60), ReceivedForShopDetailing (72), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationCode (89), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), Cost (118), Perimeter (120), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), Depth (201), NominalCurrent (215), RatedVoltage (300), RatedCurrent (301), NominalFrequencyRange (304), SpecificationURL (400), Power (417), FrostRating (427), ReferenceDetail (435), MaintenanceManualURL (438)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 87 iš 91
		Versija 0.2

280	Žemės elementai	
Uniclass klasės:	Pr_20_85_14_16: Mud Slab, TE_20_50_65: Shoring and planking, Ss_15_10_78: Slurry Walls, Ss_15_10_35: Soil Treatment, Ss_15_10_30_33: Erosion control systems, Ss_25_11_70: Rammed earth wall systems ir pan.	
Uniformat klasės:	A4030: Slab Trenches, A4090.50: Mud Slab, A9030: Excavation Support, A9030.60: Ground Freezing, A9030.70: Slurry Walls, A9040: Soil Treatment, G2060.85: Site Specialties, G2080: Landscaping, G2080.80: Landscaping Activities, G1050.40: Site Containment, G1070: Site Earthwork, G1070.10: Grading, G1070.20: Excavation and Fill, G1070.35: Erosion and Sedimentation Controls, G1070.90: Site Soil Treatment, G20: Site Improvements, F1020.65: Rammed Earth Construction ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), HandicapAccessible (57), Height (439), IsCoated (76), IsExternal (46), Length (202), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Manufacturer (82), Slope (25), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), UserManualURL (437), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), CompressiveStrength (8), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), TargetLOD (12), Toppings (14), SpecificationURL (400), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), CurrentLOD (37), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), AcquisitionDate (169), IssuedForConstruction (42), BarCode (170), DeflectionCriteria (44), SerialNumber (171), RoomNumber (172), RoomName (173), StoryNumber (174), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), FrostRating (427), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), ReferenceDetail (435), InUseConditions (186), Skin (59), Substrate (60), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyIdentifier (196), ReceivedForShopDetailing (72), Depth (201), Location (81), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), UvResistance (92), Comments (100), Description (101), Comments (102), Cost (118), Perimeter (120)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 88 iš 91
		Versija 0.2

274	Žemės elementai → sulaikymas	
Uniclass klasės:	Ss_15_10_80: Ground Freezing, Ss_15_10_80: Stabilization systems, Ss_25_17_25: Embankment dam and levee systems ir pan.	
Uniformat klasės:	G1070.40: Soil Stabilization, G1070.45: Rock Stabilization, G1070.50: Soil Reinforcement, G1070.55: Slope Protection, G1070.80: Earth Dams, F1060.20: Safety Netting ir pan.	
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	S0	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlyimų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), DesignLoad (45), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Material (58), Structural (34), Area (119), TemperatureRange (116), Description (99), Finish (49), HandicapAccessible (57), Height (439), IsExternal (46), Length (202), Volume (428), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Manufacturer (82), Perimeter (120), Slope (25), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), UserManualURL (437), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai	Grade (2), Coating (6), Comments (7), CompressiveStrength (8), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), TargetLOD (12), Toppings (14), VisibleLightReflectance (16), VisibleLightTransmittance (17), SpecificationURL (400), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), SolarAbsorption (27), SolarHeatGainTransmittance (28), SolarReflectance (29), SolarTransmittance (30), CurrentLOD (37), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), AcquisitionDate (169), IssuedForConstruction (42), BarCode (170), DeflectionCriteria (44), SerialNumber (171), FrostRating (427), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), ReferenceDetail (435), DesignPerformance (180), GlassColor (53), MeanTimeBetweenFailure (181), GlazingArea (55), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), Skin (59), Substrate (60), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), ModelDesignation (63), OutdoorEnvironment (188), QualityOfComponents (189), RadiationProtection (66), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), SecurityRating (69), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), ReceivedForShopDetailing (72), WarrantyEndDate (195), WarrantyIdentifier (196), HasGrabHandles (200), IsCoated (76), Depth (201), MountingType (204), Model (84), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ReactionToFire (88), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), UvResistance (92), ThermalTransmittance (93), Comments (100), Description (101), Comments (102), SurfaceFinishQuality (103), Colour (105), Cost (118)	

214	Ženklimas
------------	------------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS

B3/B4/B5-02

Puslapis 89 iš 91

Versija 0.2

Uniclass klasės:		Ss_40: Signage, fittings, furnishings and equipment (FF&E) and general finishing systems, Ss_40_10: Signage systems ir pan.
Uniformat klasės:		G2060.30: Exterior Signage, C1090.20: Information Specialties ir pan.
Privalomi esamos situacijos modelio atributai	SO	ConditionStatus (106)
Privalomi Projektinių pasiūlymų modelio atributai	S2	
Privalomi TP stadijos atributai	S3	ClassificationCode (89), Specification (401), TypeID (97), ID (98), IsArchitecturalExposed (36), Storey (80), Material (58), Area (119), Colour (105), TemperatureRange (116), VisibleLightReflectance (16), Description (99), Finish (49), Height (439), IsExternal (46), Length (202), Width (203)
Privalomi (T)DP stadijos atributai	S4	Model (84), Manufacturer (82), MountingType (204), ReactionToFire (88), Weight (19)
Privalomi rangos stadijos atributai	S5	Erection (9), Inspected (41), Permitted (43), DeclarationURL (436)
Privalomi "Taip pastatyta" stadijos atributai	S6	MaintainanceManualURL (438), ProductName (176), RoomNumber (172), StoryNumber (174), UserManualURL (437), WarrantyPeriod (197), WarrantyStartDate (198), Manufacturer (175), OutdoorEnvironment (188), PointOfContact (193), ProductionYear (179)
Papildomi standartiniai atributai		Grade (2), CamberAtMidspan (5), FabricationEnd (10), FabricationReceived (11), TargetLOD (12), WindLoadCapacity (20), WindLoadCapacityDrag (21), WindLoadCapacityPressure (22), WindbourneDebrisResistance (23), CurrentLOD (37), FabricationShipped (38), FabricationStart (39), FinalErectionDrawingsApprovedForFab (40), IssuedForConstruction (42), DeflectionCriteria (44), DesignLoad (45), Substrate (60), ReceivedForShopDetailing (72), Location (81), DetailingSubmittedForApprovalReview (87), ClassificationName (90), ImpactResistance (91), UvResistance (92), Comments (100), Description (101), Comments (102), AtmosphericPressure (104), Cost (118), Perimeter (120), Frequency (158), Type (166), AcquisitionDate (169), BarCode (170), SerialNumber (171), RoomName (173), AssemblyPlace (177), BatchReference (178), DesignPerformance (180), MeanTimeBetweenFailure (181), ServiceLifeDuration (182), ServiceLifeFactors (183), DesignLevel (184), InUseConditions (186), MaintenanceLevel (187), QualityOfComponents (189), WorkExecutionLevel (190), Exclusions (191), IsExtendedWarranty (192), WarrantyContent (194), WarrantyEndDate (195), WarrantyIdentifier (196), Depth (201), MaximumCurrent (213), NominalCurrent (215), IsHighPressure (266), RatedVoltage (300), RatedCurrent (301), NominalFrequencyRange (304), IP_Code (305), HasProtectiveEarth (307), Function (308), ColorAppearance (344), ColorRenderingIndex (345), ColourTemperature (346), LampBallastType (348), LampMaintenanceFactor (350), LightEmitterNominalPower (351), Spectrum (352), MaintenanceFactor (354), TotalWattage (355), LightFixturePlacingType (356), LightFixtureMountingType (357), NumberOfSources (360), SecurityLightType (364), Addressability (365), PictogramEscapeDirection (367), SecurityLightingType (368), IsIlluminated (371), Efficiency (397), SpecificationURL (400), IK_Code (425), FrostRating (427), Volume (428), ReferenceDetail (435)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



5 INFORMACINĖS NUORODOS

- 5.1 <https://identifier.buildingsmart.org/uri/buildingsmart/ifc/4.3>
- 5.2 bSDD Organizacijų sąrašas: <https://search.bsdd.buildingsmart.org/uri>
- 5.3 IFC elementų sąrašas: <https://search.bsdd.buildingsmart.org/uri/buildingsmart/ifc>

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVEI PATEIKTI PRIVALOMŲ IR PROJEKTE PASIRENKAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 91 iš 91
		Versija 0.2

DOKUMENTO LAIDOS IR PAKAITIMAI

Laida	Data	Pakeitimu aprašymas	Redagavo
0.1	2023-11	Pradinė redakcija	Eugenijus Januškevičius

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO IŠVYSTYMO LYGIŲ APRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 1 iš 6
		Versija 1.0

PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO IŠVYSTYMO LYGIŲ APRAŠAS

Veikla	B3 - Projektavimo valdymas B4 – Statybos valdymas B5 – Nekilnojamojo turto valdymas
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO IŠVYSTYMO LYGIŲ APRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 2 iš 6
		Versija 1.0

1 TIKSLAS

Projekto informacinio modelio išvystymo lygių aprašas nusako Užsakovo poreikius, lūkesčius ir keliamus reikalavimus integruoto skaitmeninio informacinio modelio geometrinės ir informacinės informacijos planavimui ir parengimui geometrinės ir atributinės informacijos detalumo aspektu.

2 TAIKYMO APIMTIS

Šis aprašas taikomas rengiant BIM projekto įgyvendinimo planą (BEP) pagal projektavimo ir (arba) rangos sutartis, sudarytas su Vilniaus miesto savivaldybės administracija ir valdomas UAB "Vilniaus vystymo kompanija" (toliau - Projekto valdytojas).

3 SAŲOKOS IR SUTRUMPINIMAI

Sąvoka / Sutrumpinimas	Apibrėžimas
DP	Darbo projektas
PP	Projektiniai pasiūlymai
TDP	Techninis darbo projektas
TP	Techninis projektas

4 MODELIO IŠVYSTYMO LYGIŲ APRAŠYMAS


- 4.1 Modelio elemento išvystymo lygis (toliau – **LOD**, angl. *Level of Development*) sudarytas iš grafinio elemento detalumo (toliau – **LoD**, angl. *Level of Detail*) ir informacinio elemento detalumo (toliau – **Lol** (angl. *Level of Information*)). Šiame dokumente LOD, LoD ir Lol sąvokos ir reikalavimai naudojami pagal „[LEVEL OF DEVELOPMENT \(LOD\) SPECIFICATION](#)“ [5.1] pateiktą tekstą.
- 4.2 Kiekvienos projekto stadijos pradžioje, pagal kiekvieną taikymo būdą (ar kelis taikymo būdus), Tiekėjo paskirtas BIM koordinatorius turi parengti ir suderinti su projekto komanda ir Užsakovo paskirtu BIM vadovu BIM informacijos pateikimo planą, kuriame LOD turi būti priskirtas kiekvienai BIM modelio sistemai ir elementui.
- 4.3 Kiekvienos projekto stadijos metu modelio elementai nuosekliai vystomi nuo pradinio (žemesnio) LOD link nurodyto projekto stadijoje. Projekto vykdymo stadijos pabaigoje modelio elementai privalo pasiekti sutartą LOD.

LOD lygmenys	Lygmens aprašymas	Lygmens taikymas projektavimo procese
LOD 100	<p>Modelio elementas atvaizduojamas kontūru, tūriu ar kitais bendriniais vaizdais, kurie nurodo apytikrius elemento dydžius, bet neatitinka LOD 200 reikalavimų.</p> <p>Inžinerinės infrastruktūros objektai atvaizduojami elemento (kelio, tako, vamzdyno ir pan.) planavimo ašimi ir preliminarium planuojamu elemento pločiu.</p> <p>Geometrinė informacija gali būti papildyta reikalinga atributine informacija,</p>	PP;

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

LOD lygmenys	Lygmens aprašymas	Lygmens taikymas projektavimo procese
	<p>kuri šiame etape laikoma tikslesne nei grafinė informaciją (pvz. plotas, tūris, kainą už kvadratinį metrą, žmonių skaičius ir pan.). Visa informacija, gauta iš LOD 100 elementų yra apytikslė.</p>	
LOD 200	<p>Modelio elementas grafiškai pateikiamas modelyje kaip sistema, objektas arba rinkinys su apytikriais kiekiais, dydžiu, forma, vieta ir orientacija.</p> <p>Inžinerinės infrastruktūros objektai atvaizduojami elemento (vamzdyno, kabelių ir jų trasų ir pan.) planavimo ašimi ir planuojama šulinių pozicija.</p> <p>Inžinerinės infrastruktūros plokštuminiai objektai (keliai, takai ir pan.) atvaizduojami planavimo bei piketine ašimis ir planuojamo elemento preliminarium paviršiumi, kuriame įvertinti pagrindiniai reikalingi nuolydžiai.</p> <p>Geometrinė informacija gali būti papildyta reikalinga atributine informacija, kuri šiame etape laikoma tikslesne nei grafinė informaciją (pvz. plotas, tūris, kainą už kvadratinį metrą, žmonių skaičius ir pan.). Visa informacija, gauta iš LOD 200 elementų yra apytikslė. Modelis tinkamas energetiniams skaičiavimams, simuliacijoms, ekonominei analizei ar nustatyti statybos pagal sustambintus rodiklius. Modelio elementai turėtų būti pateikiami tokia apimtimi, kad būtų galima suprasti jų išorinį gabaritą.</p>	PP
LOD 275	<p>Modelio elementas yra grafiškai pavaizduotas modelyje kaip sistema, objektas ar rinkinys, kurį galima išreikšti kiekiu, dydžiu, forma, vieta ir orientacija.</p> <p>Modelio elementai turėtų būti pateikiami tokia apimtimi, kad būtų galima suprasti jų matmenis, reikalingas savybes bei funkcionalumą ir pastate atliekamą funkciją.</p> <p>Inžinerinės infrastruktūros objektai (atramos, laikikliai, vamzdynai, šuliniai, kameros, kabeliai ir jų trasos ir pan.) atvaizduojami geometriniais elementais (ilgiu, skerspjūviu, diametru ir pan), jo pozicija bei apsaugos zona.</p> <p>Inžinerinės infrastruktūros plokštuminiai objektai (keliai, takai, bortai, latakai ir pan.) atvaizduojami juos sudarančiais paviršiais ir ilginiais elementais, nedetalizuojant konstrukcijos ir pasluoksnių. Elementų aukščiai priimami pagal piketų aukščius.</p> <p>Modelį sudaro geometrinė informacija ir pagal patvirtintus pirminius šaltinius suvesta projektui reikalinga atributinė informacija.</p> <p>Informacija apie elementų kiekius, dydį, formą, vietą ir orientaciją, gauta iš LOD 275 elementų, laikoma patikima sekantiems projekto etapams vykdyti.</p> <p>Modelis tinkamas skaičiuoti esamų konstrukcijų ir elementų kiekius.</p>	Esamos situacijos modeliai
LOD 300	<p>Modelio elementas yra grafiškai pavaizduotas modelyje kaip specifinė sistema, objektas ar rinkinys, kurį galima išreikšti kiekiu, dydžiu, forma, vieta ir orientacija.</p> <p>Inžinerinės infrastruktūros objektai (vamzdynai, kabeliai ir jų trasos ir pan.)</p>	TP; TDP Darbo projektas (DP)

LOD lygmenys	Lygmens aprašymas	Lygmens taikymas projektavimo procese
	<p>atvaizduojami elemento planavimo ašimi, elemento diametru, šulinių pozicija bei apsaugos zona.</p> <p>Inžinerinės infrastruktūros plokštuminiai objektai (keliai, takai, bortai, latakai ir pan.) atvaizduojami planavimo bei piketine ašimis ir planuojamo elemento tūriniais objektais, suskaidytais pagal elemento (ar dangos) tipą ir pasluoksni.</p> <p>Modelis papildytas atributine informacija, kuri patikslina modelyje esančią informaciją.</p> <p>Informacijos paieškai modelio elementai papildyti geometrinių atributų informacija, kuri privalo būti automatiškai pildoma iš modelio elementų. Informacija apie elementų kiekius, dydį, formą, vietą ir orientaciją, gauta iš LOD 300 elementų, laikoma patikima sekantiems projekto etapams vykdyti. Modelis tinkamas rangos konkursams vykdyti, nupirkti reikiamas medžiagas ir nesudėtingus įrenginius, ruošti gamybos projektinę dokumentaciją ir detalesnius sprendinius (jei to reikia), vykdyti paprastus statybos ir montavimo darbus. Modelio elementai turėtų būti pateikiami tokia apimtimi, kad būtų galima suprasti jų matmenis, reikalingas savybes bei funkcionalumą ir pastate atliekamą funkciją.</p>	
LOD 350	<p>Analogiškai LOD 300, tačiau modelio elementai ir informacija yra tokia, kad pakankama vykdyti nesudėtingus statybos darbus.</p> <p>Informacija apie elementų kiekius, dydį, formą, vietą ir orientaciją, gauta iš LOD 350 elementų, laikoma patikima sekantiems projekto etapams vykdyti.</p> <p>Inžinerinės infrastruktūros objektai (vamzdynai, kabeliai ir jų trasos ir pan.) atvaizduojami elemento planavimo ašimi, elemento diametru, šulinių pozicija, reikalingais pasluoksniais ir užpylimais bei apsaugos zona. Šuliniai, kolektoriai, kelio ženklai ir panašūs surenkami elementai detalizuojami iki jų elementų.</p> <p>Inžinerinės infrastruktūros plokštuminiai objektai (keliai, takai, bortai, latakai ir pan.) atvaizduojami planavimo bei piketine ašimis ir planuojamo elemento tūriniais objektais, pagal tipus suskaidytais į dangas ar elementus (pvz. lenkti kelio bortai) ir jų pasluoksnius.</p> <p>Modelis tinkamas vykdyti statybos ir montavimo darbus, nupirkti reikiamas medžiagas ir įrenginius, ruošti gamybos projektinę dokumentaciją ir detalesnius sprendinius (jei to reikia). Modelio elementai turėtų būti pateikiami tokia apimtimi, kad būtų galima suprasti jų matmenis, reikalingas savybes bei funkcionalumą ir pastate atliekama funkcija.</p> <p>Pvz. LOD 300 durų rankenos gali būti aprašomos atributine informacija, o LOD 350 jos modeliuojamos LOD 300 detalumu arba kaip durų priklausinys arba atskiras skaičiuojamas objektas.</p>	<p>TP; TDP DP</p>
LOD 400	<p>Modelio elementas grafiškai pateikiamas modelyje kaip konkrečios sistemos, objekto ar rinkinys, atsižvelgiant į jo dydį, formą, vietą, kiekį ir orientaciją su išsamia informacija skirta gamybai, surinkimui ir instaliacijai statybos aikštelėje.</p> <p>Inžinerinės infrastruktūros objektai (vamzdynai, kabeliai ir jų trasos ir pan.) atvaizduojami suskaidyti į elementų montažinius segmentus (vamzdžių ir</p>	<p>TDP DP</p>

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO IŠVYSTYMO LYGIŲ APRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 5 iš 6
		Versija 1.0
LOD lygmenys	Lygmens aprašymas	Lygmens taikymas projektavimo procese
	<p>šulinių gaminius, ju jungiamąsias dalis, kabelius, įvadų sandarinimą ir pan), su reikalingais pasluoksniais ir užpylimais bei apsaugos zona. Šuliniai, kolektoriai, kelio ženklai ir panašūs surenkami elementai detalizuojami iki jų elementų.</p> <p>Inžinerinės infrastruktūros plokštuminiai objektai (keliai, takai, bortai, latakai ir pan.) atvaizduojami piketine ašimi ir planuojamo elemento tūriniais objektas, pagal tipus suskaidytas į dangas ar elementus (pvz. lenkti kelio bortai), šių dangų tarpus (pvz. skirtinga betono trinkelė spalva) ir jų pasluoksnių medžiagas.</p> <p>Modelis papildytas atributine informacija, kuri patikslina modelyje esančią informaciją. Informacijos paieškai modelio elementai papildyti geometrinių atributų informacija, kuri privalo būti automatinio būdu pildoma iš modelio elementų.</p> <p>LOD400 informacija skirta gamybai ar sudėtingų gaminių surinkimui statybos aikštelėje (pvz monolitinių konstrukcijų armavimas). Modelio elementai turėtų būti pateikiami tokia apimtimi ir detalumu, kad būtų galima suprasti jų matmenis, reikalingas savybes bei funkcionalumą ir pastate atliekama funkcija.</p>	
LOD 450	<p>Elementas grafiškai pateikiamas atskiru modeliu taip, kad jį būtų galima pagaminti ne statybos aikštelėje. Modelis papildytas reikalinga atributine informacija.</p> <p>LOD450 informacija skirta sprendinių koordinavimui ir statybinių elementų gamybai ne statybos aikštelėje (pvz metalinės konstrukcijos, durų, langų ar vitrinų gaminiai, fasadų fragmentai, surenkamų g/b konstrukcijų gaminiai ir pan.). Modelis turėtų būti pateikiamas tokia apimtimi ir detalumu, kad būtų galima jį surinkti iš sudedamųjų dalių.</p> <p>Įprastai šio detalumo informaciją rengia konstrukcijos gamintojas.</p>	Gamybos projektas
LOD 500	<p>Modelio elementas atitinka LOD 400 apibrėžimą.</p> <p>Modelio atributinė informacija aprašo konkretų elementą sutartu informacijos rinkiniu. Informacijos paieškai modelio elementai papildyti geometrinių atributų informacija, kuri privalo būti automatinio būdu pildoma iš modelio elementų.</p> <p>LOD500 informacija atitinka "Taip pastatyta" projekto stadiją ir skirta pastato eksploatacijai.</p>	"Taip pastatyta" dokumentacija

5 INFORMACINĖS NUORODOS

- 5.1 BIM Forum leidinys „*LEVEL OF DEVELOPMENT (LOD) SPECIFICATION*“: <https://bimforum.org/lo/>
- 5.2 VŠĮ Skaitmeninė Statyba parengtas dokumentas „*BIM MODELIO SISTEMŲ IR ELEMENTŲ DETALUMO LYGIAI*“, <https://skaitmeninestatyba.lt/produktas/bim-modelio-sistemu-ir-elementu-detalumo-lygiai/>.
- 5.3 Building Information Modelling (BIM) for road infrastructure: TEM requirements and recommendations, https://unece.org/sites/default/files/2021-05/2017495_E_pdf_web.pdf

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO IŠVYSTYMO LYGIŲ APRAŠAS	B3/B4/B5-02
		Puslapis 6 iš 6
		Versija 1.0

DOKUMENTO LAIDOS IR PAKEITIMAI

Laida	Data	Pakeitimu aprašymas	Redagavo
1.0	2023-11	Pradinė redakcija, su LOD 275 - esamos situacijos detalumo aprašymu	Eugenijus Januškevičius

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO
ĮGYVENDINIMO PLANAS**

B3_B4_B5_04

Puslapis 1 iš 35

Versija 1.1

**PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO
ĮGYVENDINIMO PLANAS**

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas

B4 – Statybos valdymas

B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

Turinys

1 Tikslas.....	4
2 Taikymo apimtis.....	4
3 Sąvokos ir sutrumpinimai.....	4
4 Reikalavimai paslaugoms.....	5
4.1 Tikslai ir rezultatai.....	5
4.1.1 BIM tikslai.....	6
4.1.2 Projekto etapai, stadijos ir tikslai.....	6
Projektavimo etapas.....	6
Esamos situacijos analizė.....	7
Projektinių pasiūlyimų stadija.....	8
Techninio projekto stadija.....	8
Darbo projekto ar Techninio darbo projekto stadijos.....	9
Rangos etapas.....	9
4.1.3 Projekto įgyvendinimo kalendorinis grafikas.....	9
4.2 BIM taikymo atvejai.....	10
4.2.1 BIM taikymas projektavimo etapuose ir stadijose.....	10
4.2.2 BIM rezultatai pagal projekto etapus ir stadijas.....	11
4.2.3 BIM modelių rezultatai.....	11
4.3 Kompetencijos.....	12
4.3.1 Reikalavimai vykdytojo gebėjimui ir pajėgumams.....	12
4.3.2 Principinė paslaugų tiekimo grandinė.....	12
4.3.3 Mokymų poreikis.....	12
5 Reikalavimai valdymui.....	12
5.1 Bendrosios nuostatos.....	13
5.2 Modeliavimas.....	13
5.2.1 Projekto informacijos modelio (PIM) duomenų struktūros ir jų sudarymo principai.....	13
5.2.2 Klasifikavimo sistema.....	14
5.2.3 PIM vientisumo ir kokybės užtikrinimas.....	14
5.3 Procesai.....	16
5.3.1 Pareigos ir atsakomybės valdant PIM.....	16
5.3.2 PIM vystymo ir informacijos pateikimo planas.....	16
5.3.3 Bendradarbiavimo procesai ir procedūros.....	17
5.4 Taisyklės ir standartai.....	18
5.4.1 Duomenų vardijimo taisyklės ir standartai.....	18
5.4.2 Modelio išvystymo lygiai (LOD).....	18
5.4.3 Dvimatės informacijos (2D CAD) atvaizdavimo standartai.....	19
5.5 Projekto informacijos ir dokumentacijos struktūra.....	19

5.6 Kokybės kontrolė, modelio koordinavimas, nesuderinamųjų paieška ir jų valdymas.....	20
6 Reikalavimai technologijoms.....	22
6.1 Modelis.....	22
6.1.1 PIM modelių tipai.....	23
6.1.2 PIM geodvinė padėtis.....	23
6.1.3 PIM nustatymai.....	24
6.2 Bendradarbiavimas.....	24
6.2.1 Duomenų pateikimo ir sukūrimo formatai.....	24
6.2.2 Duomenų mainų formatai.....	25
6.2.3 Duomenų saugojimo formatai.....	25
6.3 Infrastruktūra.....	25
6.3.1 Bendrieji nuostatai.....	25
6.3.2 Programinė įranga.....	26
6.3.3 IT sistemų našumas.....	27
6.4 Duomenų saugumas.....	27
7 Reikalavimai bendrosios duomenų aplinkos taikymui.....	27
7.1 Reikalavimai paslaugoms.....	28
7.2 Reikalavimai valdymui.....	28
7.3 Reikalavimai technologijoms.....	29
8 Reikalavimai projekto informacijos perdavimui.....	29
9 Reikalavimai turto informacijos modelio taikymui.....	31
9.1 Reikalavimai paslaugoms.....	32
9.2 Reikalavimai technologijoms.....	32
10 Baigiamosios nuostatos.....	33
11 Nuorodos į dokumentus.....	34
Dokumento laidos ir pakeitimai.....	34

1 TIKSLAS

Projekto informacinio modelio įgyvendinimo planas (PIP) yra Užsakovo pateikiamos gairės projekto informacinio modelio įgyvendinimo plano (BEP) parengimui pagal Užsakovo reikalavimus statinio informacinio modelio parengimui (EIR).

2 TAIKYMO APIMTIS

Šis Projekto informacinio modelio įgyvendinimo planas (PIP) taikomas rengiant BIM projekto įgyvendinimo planą (BEP) pagal projektavimo ir (arba) rangos sutartis, sudarytas su Vilniaus miesto savivaldybės administracija ir valdomas UAB "Vilniaus vystymo kompanija" (toliau - Projekto valdytojas). Projekto informacinio modelio įgyvendinimo planas (PIP) nėra Sutarties dalis ir gali būti keičiamas be išankstinio įspėjimo. Projekto informacinio modelio įgyvendinimo planas (PIP) yra rekomendacijas Rangovui, paremtos turima projektų ir informacijos valdymo patirtimi.

3 SAŲOKOS IR SUTRUMPINIMAI

Šiame skyriuje pateikiami toliau dokumente naudojami rečiau sutinkami terminai, jų apibrėžimai ir atitikmenys.

Sąvoka / Sutrumpinimas	Apibrėžimas
API	formalizuota sąsaja ir jos aprašymas, leidžiantis automatizuotą mašininį duomenų pasikeitimą tarp sistemų, <i>angl. Application Program Interface</i>
AR	Papildyta realybė, <i>angl. Augmented Reality</i>
Atributas	modelio elemento savybę aprašanti informacija, turinti iš anksto sutartą pavadinimą. IFC duomenų modelyje atributai yra dviejų tipų: priskirti elementui pagal jo aprašymo schemą ir vadinami <i>Attributes</i> bei priskiriami elementui per savybių rinkinius (<i>Property Sets</i>) ir vadinami <i>Properties</i> . Šiame dokumente naudojamas vienas pavadinimas, apimantis abu informacijos pateikimo būdus.
BEP	Projektuotojo rengiamas dokumentas, kuriame numatomos priemonės pasiekti EIR ir Projekte užsibrėžtiems BIM tikslams, <i>angl. BIM Execution Plan</i>
BIM	terminas naudojamas kaip „pastato informacijos modelis“ ir kaip „pastato informacijos valdymas“. Jis reiškia virtualiai sukurtą pastato geometrinės ir atributinės informacijos visumą, saugomą viename ar keliuose duomenų rinkiniuose ir šios informacijos valdymą. Toliau dokumente terminas „ <i>BIM modelis</i> “ naudojamas statinio informacinio modelio prasme, o „ <i>BIM valdymas</i> “ – statinio informacijos valdymo proceso prasme. <i>Angl. Building Information Modelling, Building Information Management</i>
CAD	projektinės dokumentacijos, daugiausia brėžinių rengimas kompiuterizuotų sistemų pagalba. Šio proceso tikslas yra parengti dvimačius statinių, konstrukcijų ar elementų brėžinius; <i>angl. Computer Aided Design</i>
CAE	projektinių sprendinių priėmimas remiantis skaitmeninių modelių kūrimu ir jų analize. Šio proceso tikslas yra pagrįsti inžinerinius rengti dvimačius statinių, konstrukcijų ar elementų brėžinius; <i>angl. Computer Aided Engineering</i>
CFD	srauto (oro, dūmų, skysčio, šilumos ir pan.) modeliavimas, simuliacija ir analizė kompiuterinės įrangos ir programų pagalba, <i>angl. Computational Fluid Dynamics</i>
DTM	skaitmeninis reljefo modelis, <i>angl. Digital Terrain Model</i>
DVBP	Duomenų valdymo ir bendrinimo platforma. Programinė įranga arba paslauga, leidžianti saugoti, tvarkyti ir bendrai naudoti duomenis. Tipiniai pavyzdžiai – Microsoft Sharepoint,

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnojamojo turto valdymas

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 5 iš 35
		Versija 1.1

	Trimble Construction One, Nextcloud.
EIR	projekto dokumentas, apibrėžiantis Užsakovo keliamų reikalavimų visumą statinio BIM modelio sudarymui, <i>angl. Employee Information requirements</i>
Federacinis modelis	BIM modelis, sudarytas iš daugiau nei vienos duomenų rinkmenos ir skirtingais aspektais aprašantis tą patį statinį, <i>angl. Federated Model</i>
GKTR	Geodezijos ir kartografijos techninių reglamentų visuma
LoD	BIM modelio elemento geometrinio patikimumo metrika, nusakanti jo geometriją aprašančių savybių atitikimą iš anksto sutartiems patikimumo ir tinkamumo naudoti lygmenims. Vietoje trumpinio LOD gali būti vartojamas terminas „Modelio išvystymo lygis“. <i>Angl. Level of Detailing</i>
Lol	BIM modelio elemento informacinio patikimumo metrika, nusakanti jo informaciją aprašančių savybių – atributų ir jų verčių – atitikimą iš anksto sutartiems patikimumo ir tinkamumo naudoti lygmenims; <i>angl. Level of Information</i>
LOD	BIM modelio elemento geometrinio ir informacinio patikimumo metrika, nusakanti jo tinkamumą naudoti tam tikrai projekto paskirčiai. Šią metriką sudaro 2 dalys – geometrinis patikimumas, išreiškiamas LoD metrika, ir informacinis patikimumas, išreiškiamas Lol metrika; <i>angl. Level of Development</i>
MVD	BuildingSmart aljanso sudaryti duomenų apsikeitimo rinkinių ir jų privalomų atributų visuma, <i>angl. Model View Definition</i>
Skaitmeninis dvynys	projektuojamo, statomo ir eksploatuojamo statinio skaitmeninis modelis, pakankamai tiksliai atspindintis realaus statinio geometrines, vizualines ir informacines savybes, <i>angl. Digital Twin</i>
QTO	procesas, kurio metu iš BIM modelio automatizuotai išgaunami medžiagų ir konstrukcijų kiekiai, <i>angl. Quantity Take Off</i>

4 REIKALAVIMAI PASLAUGOMS

Statinio informacinio modeliavimo (BIM) proceso objektas ir rezultatas yra integruotas statinio grafinis ir duomenų modelis, atkartojantis taikymo sritims, būdams ir metodams reikalingus duomenis ir susiejantis juos su grafinais realių objektų atitikmenimis.

BIM procesas remiasi šiais pagrindiniais principais:

Bendradarbiavimas: visi projekto dalyviai – Užsakovas, Projektuotojai ir Rangovai yra atsakingi už modelio informacijos patikimumą savo atsakomybės ribose;

Informacijos valdymas: visi projekto dalyviai projekto metu teikia sistemingą ir teisingą informaciją apie projektą ir laiku taiso pastebėtus netikslumus ar klaidas;

Vizualizavimas: modelyje sukaupia informacija gali būti pateikiama tinkamiausia tam forma – vaizdais, skaičiais, grafikais ir pan.

Tikslumas: vienu metu kuriamas BIM modelis leidžia tiksliau vertinti projektinių sprendinių tarpusavio įtaką ir laiku įvesti reikiamas sprendinių korekcijas;

Efektyvumas: nuosekliai vystomi sprendiniai, priimti remiantis žinomai tikslia ir patikima informacija sumažina perprojektavimų ir perdarymų poreikį Statybos etape.

Tvarumas: išankstinis medžiagų, energijos išteklių ir kitų resursų poreikio ir jų tiekimo laiko prognozavimas leidžia efektyviau planuoti statybą ir eksploataciją.

Šie principai nustato pagrindines darbo taisykles:

Veikla	B3 - Projektavimo valdymas B4 – Statybos valdymas B5 – Nekilnojamojo turto valdymas
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Visame projekte yra vienintelis patikimas informacijos šaltinis – integruotas skaitmeninis modelis;
2. Visi projekto dalių rengėjai yra atsakingi už modelio informacijos patikimumą savo atsakomybės ribose;
3. Projekte negali būti pateikiama informacijos, kurios neįmanoma patikrinti BIM modelyje;

4.1 TIKSLAI IR REZULTATAI

BIM modeliais siekiama objektyviai ir suprantama forma Užsakovui, Projekto valdytojui ir Rangovui pateikti suprantamą techninę, vaizdinę, kiekybinę, kokybinę ir finansinę informaciją apie Projektą, o taip pat leisti visuomenei ir bendruomenėms iš anksto susipažinti su rengiamu projektu ir jo įtaka aplinkai.

4.1.1 BIM TIKSLAI

BIM procesas skirtas:

1. Aiškiai nustatyti projekto eigą, Užsakovo reikalavimus ir darbų pasiskirstymą tarp projekto dalių bei dalyvių;
2. Optimaliai panaudoti statinių projektavimui, statybai ir priežiūrai skiriamas viešąsias finansines lėšas;
3. Projektavimo procese gauti kaip įmanoma tikslesnius duomenis;
4. Optimizuoti sprendinius naudojant simuliacijas ir variantinį projektavimą;
5. Automatizuoti rutininius darbus: brėžinių rengimą bei kiekių skaičiavimus;
6. Operatyviai keisti projektiniais sprendiniais tarp projekto dalių rengėjų ir suderinti jų tarpusavio sprendinius;
7. Užtikrinti vieningą projektavimo ir statybos procesų informacijos šaltinį;
8. Sukurti „skaitmeninį dvynį“, naudojamą informaciniais ir iliustraciniais tikslais;
9. Planuoti ir prognozuoti statybos etapiškumą, konstrukcijų ir medžiagų tiekimą statybos metu;
10. Išvengti neleistinų susikirtimų tarp skirtingų projekto dalių statybos etape.

4.1.2 PROJEKTO ETAPAI, STADIJOS IR TIKSLAI

Projektas įgyvendinamas 4 etapais: **planavimo**, projektavimo, rangos pirkimo ir statybos. Statybos etape sukurtas statinys ir jo dokumentacija perkeliama į sekantį statinio gyvavimo ciklo etapą – eksploataciją.

Projekto planavimo etape šio statinio BIM modelis nerengiamas, tačiau planavimui reikalinga informacija gali būti išgaunama iš kitų, parengtų ar rengiamų BIM modelių.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 7 iš 35
		Versija 1.1

Projektavimo etapas

Projektavimo etapas pagal galiojančius teisės aktų reikalavimus skirstomas į stadijas: projektiniai pasiūlymai, techninis projektas ir darbo projektas arba techninis-darbo projektas. Šis dokumentas Projekto rengimo etape išskiria teisės aktuose nereglamentuotą pirmąją projektavimo stadiją – esamos situacijos analizę.

Projektavimo etape kaupiama ir sisteminama projektinius sprendinius įtakojanči bei pagrindžianti informacija. Projektavimo etape sukaupia ir dokumentais bei modeliais pateikta informacija turi būti tokios apimties ir detalumo, kad būtų galima vykdyti rangos darbus ir patikrinti sprendinius modeliuose.

Jei projektavimo etapas ar kažkuri jo stadija iš dalies persidengia su Rangos stadija, šie reikalavimai taikomi Rangovui perduodamai dokumentacijos daliai ir susijusioms modelių dalims. Tokiu atveju rekomenduojama sujungti projektavimo ir rangos etapų BIM modelius bei juose fiksuoti projektinę ir faktinę statinio elementų būklę (pvz projektuojama – derinama – rangoje – pastatyta – perduota Užsakovui). Pavyzdžiui, perduodant rangai vieno aukšto SK dalies informaciją, SK dalyje ji turi būti tinkamai sumodeliuota SK dalyje ir priskirtas atitinkamas (pvz „Rangoje“) būklė, tačiau likusios projekto dalys vis dar gali būti projektavimo būklėje.

Esamos situacijos analizė

Esamos situacijos analizės stadijos tikslas yra surinkti ir susisteminti projekto įgyvendinimui reikalingą informaciją ir tinkamai ją perteikti suinteresuotoms projekto šalims. Ši informacija apima tiek fizinę aplinką, kaip pavyzdžiui:

- reljefas;
- inžinerinės komunikacijos;
- želdynai

O taip pat juridinę ir socialinę aplinką formuojantys elementai:

- sklypų ribos ir jų nuosavybė;
- teritorijų planavimo reglamentai;
- saugomos teritorijos;
- statinių, erdvių ir teritorijų apsaugos ir naudojimo reglamentai;
- aplinkinių teritorijų gyventojų ir verslo poreikiai;
- gretimi projektuojamam statiniui svarbūs artimoje aplinkoje (300 – 800 m atstumu) svarbūs socialiniai objektai, traukos taškai ir teritorijos struktūrą formuojantys elementai, pavyzdžiui viešosios erdvės, nusistovėję pėsčiųjų takai, „*genius loci*“ elementai, vandens telkiniai, upės, visuomeninio transporto maršrutai ir sustojimai, socialinio ir sveikatos apsaugos tinklų įstaigos, parduotuvės, maldos namai ir panašūs elementai.

Kuriamų modelių teritorinė apimtis, detalumas ir loginė organizacija turi būti parinkti taip, kad būtų įmanomai mažesnis informacijos dubliavimas projekte ir būtų įmanoma panaudoti kaip galima daugiau informacijos.

Veikla	B3 - Projektavimo valdymas B4 – Statybos valdymas B5 – Nekilnijamojo turto valdymas
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aplinkinė teritorija modeliuojama tiek, kiek reikia projekto tikslams įgyvendinti. Esant galimybei, projekte turėtų būti naudojami kiti turimi teritorijos ar aplinkos modeliai, pagal poreikį išplečiant jų apimtį ar detalumą. Užsakovas, esant galimybei, suteikia projektuojamos ar gretimų teritorijų DTM ar skaitmeninius modelius.

Geografiškai nutolę, bet projektui svarbūs objektai – pvz. kvartalų struktūros, traukos taškai, parkai, skverai, viešojo transporto stotelės ar panaši infrastruktūra modeliuojami kaip supaprastinti objektai – cilindrai, kubai ir pan., nesusiejant jų su topografiniu pagrindu.

Kiti projekte naudojami paviršiai, pvz. planavimo dokumentų reglamentų ribos ar aukščio apribojimai, geologinės sąlygos, triukšmo duomenys, modelio išplėtimai CFD simuliacijoms, šešėliavimo informacija ir pan., kai jie kuriami, turi būti pateikiami kaip atskiri koordinuoti dalykinės srities (pvz. triukšmo zonos, teritorijų planavimo dokumentų zonos ir pan.) modeliai, sumodeliuoti minimaliu reikalingu detalumu.

Topografinis pagrindas ir inžinerinė infrastruktūra modeliuojama tiek, kiek reikia projekto sprendiniams pagrįsti, bet turi apimti ne mažiau kaip pagal šiuos kriterijų nustatytą plotą:

- 1 statiniams (-iui) priskirtą žemės plotą, kuris apima:
 - 1.1 Statinių sklypą ir jo įvažiavimus iki gatvės raudonosios linijos, esančios priešingame projektuojamam sklypui gatvės perimetre.
 - 1.2 Jei gatvės raudonoji linija nenustatyta, plotas turi apimti ne mažiau kaip 1 m pastato ar tūrinio statinio fasado tolimiausio į projektuojamą pastatą orientuoto kampo, esančio kitoje gatvės ar kelio pusėje greta projektuojamo sklypo, kai šis yra iki 10-15 m atstumu nuo sklypo ribos.
 - 1.3 Jei tokių statinių nėra, plotas turi apimti ne mažesnę kaip atitinkamos kategorijos keliui ar gatvei skirtą žemės sklypo plotį.
 - 1.4 Atstumas išilgai kelio ašies turi būti ne mažesnis nei sklypo susisiekimo komunikacijoms suprojektuoti, įrengti ir eksploatuoti reikalingas plotis.
- 2 Šiame plote esančių ir rekonstruojamų ar paliekamų inžinerinių komunikacijų apsaugos zonas, esančias už statiniui priskirto žemės ploto ribų;
- 3 Naujai projektuojamų inžinerinių komunikacijų apsaugos zonas;
- 4 Naujai projektuojamus tinklus įtakančių esamų inžinerinių komunikacijų apsaugos zonas, nustatytas pagal objektyvius kriterijus – šulinių korteles, išpildomąją dokumentaciją, geografiškai susietus 3D skenavimus ir pan.
- 5 Pagal aukščiau minimus kriterijus modeliuojamo paviršiaus plotas išplečiamas ne mažiau kaip 1 m į išorę, panaikinant visas išplėtimo metu atsiradusias uždaras salas.

Toks topopaviršių modelių atskyrimas užtikrina projektinių duomenų patikimumą sudarant jungtinį didesnės teritorijos modelį ir leidžia patikimai įvertinti atskirų projektų suderinamumus.

Esamos situacijos analizės stadijoje projekto tikslams reikiamu detalumu modeliuojami visi aukščiau nurodytame plote esantys tūriniai, paviršiniai ir linijiniai elementai bei inžinerinių komunikacijų apsaugos zonos.

Elementai, kurie nėra projekto objektas, pvz. kabeliai, elektros oro linijos, modeliuojami ribojančiu tūriu, kurio kritiniai matmenys (plotis, apačios ar viršaus altitudė) priimami pagal teisės aktų reikalavimus (pvz.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 9 iš 35
		Versija 1.1

laido atstumas iki žemės paviršiaus) arba faktinius duomenis.

Elementai, kurių atžvilgiu atliekamos analizės ar simuliacijos (pvz. apšviestumo analizė), modeliuojami šioms analizėms reikalingu detalumu ir pateikiami kaip atskiri, geografiškai koordinuoti modeliai.

Projektinių pasiūlymų stadija

Projektinių pasiūlymų stadijos tikslas yra, be teisės aktuose nurodytu aspektų:

- sukurti principinį statinio ir jo aplinkos gyvavimo modelį funkciniu, estetiniu ir techniniu aspektu;
- išgryninti Užsakovo reikalavimus;
- pradėti visuomenės informavimo procesus ir komunikaciją su bendruomenėmis;
- įvertinti numatomą projekto sąmatą.

Techninio projekto stadija

Techninio projekto stadijos tikslas yra, be teisės aktuose nurodytu aspektų, paruošti statinio modelį taip ir tokia apimtimi, kad būtų galima:

- remiantis estetinių, funkcinių ir inžinerinių kriterijų visuma priimti tinkamiausius projektinius sprendinius;
- parengti koordinuotą statinio modelį, kuriame dera estetiški, funkciniai ir inžineriniai sprendiniai;
- sugeneruoti šios projekto stadijos dokumentaciją;
- Užsakovui priimtiniu tikslumu išgauti medžiagų, elementų, įrangos ir konstrukcijų kiekius.

Techninio projekto stadija ruošiama tokiu informacijos detalumu, pagal kurį būtų galima patikrinti projekto dalių žiniaraščius bei statybos skaičiuojamosios kainos dalį elementų ir kiekių aspektu.

Kadangi projekto dalių žiniaraščiai yra naudojami rangos pirkimui, ypatingą dėmesį reikia atkreipti į korektišką elementų grupavimą pagal tipus ir elementų priskyrimą atitinkamam tipui. Elemento tipas suprantamas gamybiniu arba produkto aspektu, pvz. „Varinis vamzdis d20 mm“, „PE-Xa vamzdis d18 mm“, „Vienvėrės aklinos plieninės durys 800×2100 mm“, „Vienvėrės įstiklintos plieninės durys 900×2100 mm“ ir panašiai.

Projekte reikia vengti informacijos pasikartojimo tiek atskirose dalyse, tiek toje pačioje dalyje. Pirmasis reikalavimas įvykdomas sudarant informacijos pateikimo planą, kuriame nubrėžiamos „raudonosios linijos“, t. y. nustatoma kuri projekto dalis yra atsakinga už atitinkamus elementus ir kaip turi būti keičiamasi informacija ar ji interpretuojama.

1 pavyzdys: laikančios statinio konstrukcijos yra SK dalies atsakomybės zona. Kitose projekto dalyse jos arba neturi būti modeliuojamos, arba joms nustatomas atitinkamas statusas, pvz. „Suderinamumo elementas“ ir tokiems elementams atributų informacija nepriskiriama.

2 pavyzdys: sanitariniai prietaisai ir matomi jų elementai yra VN atsakomybės zona. Jie modeliuojami, specifikuojami ir skaičiuojami VN dalyje. Tačiau projektuojant pastatą ir įrodant jo funkcinių reikalavimų užtikrinimą jie reikalingi ir SA bei SI dalyse. Tokiu atveju jų dydis bei pozicija užduodama SA ar SI dalyse kaip užduotis VN daliai ir informacijos pateikimo plane fiksuojama kad šie informacijos aspektai VN dalyje

Veikla	B3 - Projektavimo valdymas B4 – Statybos valdymas B5 – Nekilnijamojo turto valdymas
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 10 iš 35
		Versija 1.1

privalo atitikti SA ar SI dalis; likę aspektai (pvz spalva, medžiaga, čiaupo debitas, montavimo būdas, specifikacija ir pan) yra priimami pagal VN dalies duomenis, privalomai suderinant su SA ar SI dalimis.

Projekto informacijos unikalumas, t. y. vienintelis teisingas informacijos šaltinis yra užtikrinamas nuosekliai atskiriant informaciją į sudėtinės dalis, pagal turimą atributų rinkinį.

Pavyzdys: atributo „Aprašymas“ reikšmė „Vienvėrės durys VD2, medinės 800×2150 mm, dažytos RAL 9001“ yra netinkamas, nes į vieną atributą yra sudėti skirtingi aspektai: elemento tipas, elemento tipo žymėjimas, pagrindinė medžiaga, gaminio gabaritai, apdaila, spalva. Informacija turi būti paskirstyta į atitinkamus atributus: „Aprašymas“, „Tipas“, „Varčios medžiaga“, „Plotis“, „Aukštis“, „Apdaila“, „Spalva“.

Atributų pavadinimai derinami BEP dokumente, bet siekiant mažinti rankinio darbo apimtį ir galimas klaidas, jie turėtų atitikti standartinius IFC schemas atributus. Jei projekte naudojami atributai, kurių nėra standartiniame IFC schemeje ar viešai prieinamuose bSDD (*Building Smart Data Dictionary*) savybių rinkiniuose, jie grupuojami į EIR ir BEP nurodytus savybių rinkinius. Atributų pavadinimai formuojami pagal IFC priimtą pavadinimų sudarymo metodiką, vadinamuoju *Camel/Case* variantu, kai kiekvienas žodis pradamas didžiąja raide ir nepaliekami tarpai tarp atskirų žodžių. Pagal galimybes, dažniausiai naudojami atributai turėtų būti įtraukiami į bSDD, taip turtinant tiek IFC atributų žodyną, tiek sudarant sąlygas plėsti ir formalizuoti statinius aprašančią informaciją.

Darbo projekto ar Techninio darbo projekto stadijos

Darbo arba techninis-darbo projekto stadijos tikslas yra, be teisės aktuose nurodytu aspektų, parengti projekto įgyvendinimui reikalingą informaciją.

Techninis darbo projektas yra rengiamas sujungiant techniniam projektui ir darbo projektui keliamus reikalavimus.

Šiai stadijai keliami tokie patys modelių bei informacijos tikslumo bei turinio reikalavimai kaip ir techninio projekto stadijai, tačiau informacijos kiekis bei sprendimų kokybė turi atitikti rangos reikalavimus. Praktikoje tai reiškia jog modelis detalizuojamas iki smulkesnių detalių, iki rangai priimtino lygmens išsprendžiami nuo TP stadijos likę leistini elementų bei sistemų susikirtimai, pateikiama detalesnė bei tikslesnė informacija (pvz. pateikiami konkretūs gamintojai ir gaminiai, neturi likti pastabų „Tikslinama DP stadijoje“).

RANGOS ETAPAS

Rangos pirkimo etapo tikslas yra nupirkti statinio rangos darbus. Siekiant suvaldyti Užsakovo ir potencialaus Rangovo rizikas, BIM modelis bus naudojamas kaip papildomas, iliustracinis ir informacinis suprojektuoto statinio informacijos šaltinis.

Statybos etape BIM modelis bus taikomas kaip projekto informacijos šaltinis – „skaitmeninis dvynys“:

- patvirtinantis brėžiniuose pateiktą informaciją;
- priemonė statybų etapams ir darbams planuoti;
- medžiagų, elementų ir konstrukcijų kiekiams patvirtinti (QTO);
- pagalbinė iliustracinė priemonė.

Eksploatacijos etapuose BIM modelis bus taikomas kaip:

- priemonė priežiūros darbams planuoti ir fiksuoti;

Veikla	B3 - Projektavimo valdymas B4 – Statybos valdymas B5 – Nekilnijamojo turto valdymas
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 11 iš 35
		Versija 1.1

- informacijos šaltinis apie pastate sumontuotą įrangą, sistemas bei jų parametrus;
- informacijos šaltinis pastato valdymo priežiūros (BMS) sistemoms;
- pagalbinių iliustracinių priemonė.

Užsakovas ir Projekto valdytojas gali naudoti parengtą bet kurio projekto etapo ar stadijos tiesioginę ar išvestinę informaciją analizei, naujų objektų planavimui, planuojamų statyti objektų vertinimui ar kitoms su turto planavimu, įgijimu, naudojimu, perdavimu ar sunaikinimu susijusioms sritims.

4.1.3 PROJEKTO ĮGYVENDINIMO KALENDORINIS GRAFIKAS

Projekto valdytojas, Užsakovas ir Projekto rengėjas parengia ir suderina projekto vykdymo kalendorinį grafiką. Remiantis šiuo Projekto dokumentu, BIM koordinatorius parengia ir suderina BIM modelių įgyvendinimo ir valdymo grafiką, kuriame turi būti numatyti pagrindinės BIM modelių pateikimo, atliekamų patikrų datos. BIM koordinatorius šį grafiką sudaro taip, kad esminiai sprendiniai laiku pasiektų Projektavimo komandos narius ir būtų pakankamai laiko sprendinių priėmimui ar variantų paieškai.

Projekto įgyvendinimo kalendorinis grafikas derinamas su BIM vadovu ir gali būti keičiamas Projektavimo komandos sutarimu, pritarus Projekto valdytojui.

Projekto vykdymo metu Užsakovas ar Projekto valdytojas turi teisę nustatyti papildomas datas sprendimams priimti. Šios datos apsprendžiamos Projektavimo grafike arba Projektavimo pasitarimų metu. Sprendimams priimti reikalingas informacijos poreikis, detalumas ir pateikimo data nustatoma likus ne mažiau kaip dešimčiai darbo dienų iki sprendimų priėmimo termino, esant reikalui koreguojant Projekto įgyvendinimo kalendorinius grafikus.

4.2 BIM TAIKYMO ATVEJAI

4.2.1 BIM TAIKYMAS PROJEKTAVIMO ETAPUOSE IR STADIJOSE

BIM taikomas pastato projektinių pasiūlymų, techninio, darbo ar techninio-darbo projekto stadijose.

BIM modelis yra pagalbinių, iliustracinių priemonė visiems projekto dalyviams, padedanti vienodai suprasti projekto tikslus ir sprendinius.

BIM procesas yra statinio modelio rengimo ir koordinavimo procesų ciklas, kuris leidžia numatytu laiku sukurti ir įgyvendinti kokybiškus projekto estetinius, funkcinius ir techninius sprendinius.

BIM modelio pateikimas Užsakovui skirstomas į 3 pagrindinius etapus:

- **modelis tinkamas generuoti reikiamus brėžinius.** Modelio geometrinė informacija atitinka BEP numatytus LOD reikalavimus, atliktos koordinavimo ir kolizijų patikros, numatyti už kolizijų išsprendimą atsakingi asmenys. Šį etapą BIM modelis nuosekliai pasiekia per projekto stadijos rengimo etapą. Etapo tikslas yra parengti geometriškai teisingą statinio modelį ir suderinti visų projekto šalių interesus.
- **modelis papildytas atributine informacija pagal BEP ir LOI reikalavimus.** Atliekama BIM modelio atitikimo EIR reikalavimams patikra, modelio atributinė informacija priskiriama EIR ir BEP nurodytiems parametrams ir jų grupėms. Jei atributinė informacija perkeliama iš kitų

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 12 iš 35
		Versija 1.1

parametrų verčių, tikrinamas perkėlimo nuoseklumas ir korektiškumas bei atitikimas faktinėms modelio vertėms (kur įmanoma). Etapo tikslas yra parengti modelį taip, kad būtų galima parengti kuo tikslesnę projektinę dokumentaciją – brėžinius ir žiniaraščius.

- **BIM modelis sutvarkytas pagal gautas pastabas ir atitinka EIR bei BEP reikalavimus.** Modelis atitinka 1 ir 2 stadijos reikalavimus, atlikta federacinio modelio kolizijų patikra, statinio BIM modelyje likusios tik Užsakovo patvirtintos kolizijos. Etapo tikslas yra parengti BIM modelį informacijos perkėlimui į Projekto valdytojo ar Užsakovo informacinės sistemas.

Kiekvienai Projekto stadijai bendru atveju rengiamas atskiras BIM modelis.

Projekto stadiją galima tęsti pagal BIM modelį, jei tolimesnę Projekto stadiją rengia tas pats projektuotojas arba jis sutinka perduoti Projekto ar jo dalių pradinius modelius kitam projekto stadijos rengėjui, o šis sutinka juos toliau vystyti.

Kiekviena Projekto stadija užbaigiama perduodant parengtą BIM modelį Projekto valdytojui pagal BEP dokumente nurodytas procedūras.

Projekto valdytojas per sutartą laiką raštu pateikia pagrįstas pastabas pateiktam BIM modeliui, o Projektuotojas privalo jas ištaisyti arba motyvuotai atmeti, raštu nuroydamas atmetimo motyvus.

Projekto stadija laikoma užbaigta tuomet, kai Projektuotojas perdavė Projektavimo Sutartyje numatytą projektinę dokumentaciją ir BIM modelį, o Projekto Valdytojas neturi pastabų perduotos informacijos pateikimui, kokybei, apimčiai ir detalumui.

4.2.2 BIM REZULTATAI PAGAL PROJEKTO ETAPUS IR STADIJAS

Kiekvienos projekto stadijos pabaigoje išsaugomas Projektavimo komandos pateiktas statinio BIM modelių rinkinys.

Jei statinyje gaisro saugos sprendiniams priimti naudojamas modeliavimas, šios dalies modelis įtraukiamas į federacinį pastato modelį.

Jei yra rengiami specialieji modeliai – akustinis, apšvietumo, šešėliavimo, vėjo įtakos, poveikio aplinkai ir panašūs modeliai, jie, kartu su modeliavimo sąlygomis ir modeliavimo metu gautais duomenimis, įtraukiami į bendrą statinio modelių rinkinį, tačiau gali būti neįtraukiami į federacinį modelį.

Variantinių projektavimų metu sudaryti modeliai įtraukiami į bendrą statinio federacinį modelį, juos atitinkamai identifikuojant.

Projektinių pasiūlymų stadijai rengiami SA ir SP dalių BIM modeliai. Kitų projekto dalių modeliai rengiami pagal poreikį.

Techninio projekto stadijai rengiami visi erdvinių projekto dalių ir energinio naudingumo modeliai.

Darbo projekto stadijai rengiami visi erdvinių projekto dalių modeliai. Kiti modeliai rengiami pagal poreikį.

Techninio darbo projekto stadijai taikomos techninio ir darbo projekto stadijų nuostatos.

Kiekvieno etapo pabaigoje BIM modelis ir jo atskiros dalys turi būti parengtos taip, kad atitiktų projektavimo programą, EIR, BEP ir statybos srities teisės aktų reikalavimus informacijos tikslumui ir detalumui.

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 13 iš 35
		Versija 1.1

4.2.3 BIM MODELIŲ REZULTATAI

BIM modeliai bus naudojami:

- Projektinių sprendinių tikrinimui;
- Projekto dalių tarpusavio suderinamumo tikrinimui;
- Neleistinų geometrinių susikirtimų paieškai ir išvengimui;
- Projekto žiniaraščiuose nurodytų medžiagų, konstrukcijų ir elementų kiekių patikrai (QTO).

BIM modeliai projektavimo eigoje turi būti pateikti tokiu dažnumu ir detalumu, kad būtų galima efektyviai juos naudoti projektavimo procese.

Projektavimo komanda turi nusistatyti BIM modelių atnaujinimo taisykles, o BIM koordinatorius užtikrinti, kad jų būtų laikomasi.

Rekomenduojama BIM modelį atnaujinti bent 1 kartą į 2 savaites. Rekomenduojama nekeisti BIM modelio likus bent 2 savaitėms iki projekto etapo pabaigos.

BIM modelių aspektų pateikimo grafikas sudaromas pagal kalendorinį projektavimo grafiką ir turi įvertinti atitinkamoms projekto dalims būtina žinoti informaciją bei šiai informacijai įvertinti būtina laiką.

Statinio dalių BIM modeliai gali būti pateikiami sutartais aspektais, t. y. fiksuojamos tos projekto dalies modelio dalys, kurių atitinkamos dalies projektuotojas savo iniciatyva nebekeičia. Likusių statinio dalių projektuotojai įvertina pateikto aspekto įtaką savo projekto dalims ir ne vėliau kaip per 1 savaitę pateikia pritarimą arba projektavimo susirinkimo metu pristato norimus pakeitimus.

4.3 KOMPETENCIJOS

4.3.1 REIKALAVIMAI VYKDYTOJO GEBĖJIMUI IR PAJĖGUMAMS

Projektuotojas privalo surinkti Projekto įgyvendinimui tinkamą komandą, įskaitant bet neapsiribojant:

- Projekto dalių vadovus ir BIM koordinatorių, kurie vadovavo tokio tipo objektų projektavimui ir įgyvendinimui;
- Specialistus, kurie dalyvavo tokio tipo objektų projektavime ir įgyvendinime;
- Techninius specialistus ir personalą, kuris dalyvavo BIM projektų kūrime ir yra kompetentingas įgyvendinti Užsakovo nurodytus BIM tikslus.

Projekto rengėjas gali laisvai pasirinkti specialistus ir techninį personalą. Projekto dalių vadovų ir BIM koordinatoriaus paskyrimą Projekto rengėjas privalo derinti su Projekto valdytoju.

Projekto rengėjas pristato pagrindinius projektavimo komandos asmenis ir pateikia jų kontaktus.

Projekto Valdytojas gali pareikalauti įrodymų, jog Projekto Rengėjo pasirinkta komanda *in corpore* yra pajėgi ir kompetentinga įgyvendinti projektą arba pats šiuos įrodymus susirinkti.

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

4.3.2 PRINCIPINĖ PASLAUGŲ TIEKIMO GRANDINĖ

Projektuotojas gali, o Projekto Valdytojo nurodymu privalo, pasitelkti papildomas kompetencijas, specialistus ar subrangovus Projekto tikslams pasiekti. Projektuotojas yra atsakingas už šių specialistų ar subrangovų sprendinius ir šių sprendinių įtaką Projektui.

4.3.3 MOKYMŲ POREIKIS

Esant išsakytam poreikiui, Projekto Valdytojas organizuoja Projekto pristatymą ir mokymus Projektavimo komandai, kuriame pristato Užsakovo lūkesčius, BIM taikymo apimtį projekte, reikalavimus Projekto informacijos parengimui ir bendradarbiavimui.

Esant išsakytam poreikiui, Projektuotojas organizuoja pristatymą ir mokymus Projekto valdytojo komandai, kuriame pristato norimas naudoti technologijas, jų įtaką projektavimui, apmoko Projekto valdytojo komandos narius darbo su specifinėmis programomis ar technologijomis tiek, kiek to reikia Projekto tikslams pasiekti.

5 REIKALAVIMAI VALDYMUI

5.1 BENDROSIOS NUOSTATOS

Projektuojamų statinių BIM modelis rengiamas taip, kad atitiktų Užsakovo lūkesčius ir būtų galima jį panaudoti vėlesniuose projektavimo ir statinio eksploatacijos etapuose.

Projekto rengėjo paskirtas Projekto vadovas arba BIM koordinatorius turi užtikrinti BIM modelio rengimo darbų grafiko aktualumą ir pristato suderinimui su projekto dalimis suderintą grafiką arba norimus jo pakeitimus Užsakovo paskirtam Projekto vadovui. BIM modelio rengimo grafike privaloma įvertinti pagrindinius projektavimo etapus, jiems įgyvendinti reikalingos informacijos apimtį ir šios informacijos pateikimo ar fiksavimo datas.

Užsakovas pateikia Projekto rengėjui BIM modelio geometrijos ir atributinės informacijos detalumo gaires. BIM modelio geometrijos ir atributinės informacijos detalumas nustatomas BEP dokumente ir turi būti suderintas su Užsakovo paskirtu BIM vadovu BEP dokumente, prieš pradėdant darbus. BEP dokumentas gali būti keičiamas projektavimo procese, tinkamai ir laiku informavus visą projektavimo komandą. Informavimui ir modelio tvarkymui skiriamas laikas priklauso nuo modelio sudėtingumo bei išvystymo lygio, derinamas BEP dokumento rengimo metu ir neturėtų būti trumpesnis nei 10 darbo dienų.

Projekto komandos susitikimai organizuojami ne rečiau kaip kas 2 savaites. BIM modelio kūrimo, modelio patikrų, identifikuotų problemų tvarkymo rezultatai pristatomi ne rečiau kaip kas 2 savaites.

BIM modelio reguliarių patikrų ataskaitos keliamos į CDE aplinką. Ataskaitos pateikimo data laikoma jos patalpinimo į CDE aplinką data.

BIM modelis yra pagrindinis projekto informacijos šaltinis. Brėžiniai - planai, pjūviai, žiniaraščiai, schemas bei kita projekto dokumentacija privalo būti generuojami iš atitinkamos projekto dalies BIM modelio bei neatsiejami nuo jo. Kiekviename parengtame brėžinyje turi būti atsekamu būdu (data ir laiku, versija ar pan.) nurodoma pagal kurią modelio būklę parengtas brėžinys.

BIM modelyje atlikti pakeitimai privalo automatiškai atsispindėti brėžiniuose, kurie, po minimalių korekcijų

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 15 iš 35
		Versija 1.1

papildžius privaloma matmenų, tekstine bei žymėjimų informacija, pateikiami kaip projekto dokumentacija. Brėžiniai, kuriuose numatyti pagrindiniai projektiniai sprendimai, nebus priimami, jei juose pateikta informacija neatitiks BIM modelio informacijos.

5.2 MODELIAVIMAS

5.2.1 PROJEKTO INFORMACIJOS MODELIO (PIM) DUOMENŲ STRUKTŪROS IR JŲ SUDARYMO PRINCIPAI

Projekto informacijos modelis sudaromas remiantis EN ISO 19650 standartų nuostatomis ir atsižvelgiant į Užsakovo bei Projektavimo komandos poreikius.

PIM turi būti atskirta darbinė, dokumentinė ir organizacinė dalys.

Projekto vadovas ir BIM koordinatorius sudaro Projekto informacijos modelio struktūrą, parengia jos aprašą ir suderina su Projekto valdytoju bei BIM vadovu.

Kiekvienam atskiram statiniui rengiamas atskiras koordinuotas BIM modelis.

Projektai, kuriuose dominuoja teritorinis aspektas, ir sklypo planui priklausančios dalys į atskirus modelius neskaidomos, jei tam nėra techninio ar funkcinio poreikio.

Kiekvienai projekto daliai rengiamas atskiras koordinuotas BIM modelis. Esant poreikiui projekto dalių modelius galima skaidyti į sistemas ar zonas. Modeliai skaidomi taip, kad elementai nekirstų sistemų ar zonų ribų.

5.2.2 KLASIFIKAVIMO SISTEMA

Klasifikavimo sistema leidžia Užsakovui, Projekto valdytojui, Projektavimo komandai ir Rangovo komandai vienodai suprasti BIM modelio objektus, elementus ir sistemas.

Klasifikavimo sistema yra integrali rengiamo Projekto dalis. Žiniaraščiai ir techninės specifikacijos privalo būti susietos su Projekto klasifikavimo sistema.

BIM modelio objektų klasifikavimo tikslumas turi būti toks, kad optimaliai užtikrintų projekto stadijos rengimo tikslus.

Vienos Projekto stadijos BIM modelyje taikoma vieninga klasifikavimo sistema.

BIM modeliams taikoma ISO 81346-12 standarto pagrindu sudaryta klasifikavimo sistema. Patvirtinus Nacionalinį Statybos Informacijos Klasifikatorių (NSIK), jį galima naudoti tiek, kiek jis neprieštarauja ISO 81346-12.

Esant pagrįstam poreikiui, BIM modelyje galima naudoti ir kitą, su Projekto valdytoju suderintą klasifikavimo sistemą.

Naudojamą klasifikavimo sistemą galima keisti projekto stadijų keitimo metu arba iš anksto suderinus su Projekto valdytoju ir Užsakovu ir likus ne mažiau kaip 10 savaičių iki projekto stadijos užbaigimo.

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 16 iš 35
		Versija 1.1

5.2.3 PIM VIENTISUMO IR KOKYBĖS UŽTIKRINIMAS

Projekto informacijos modelio vientisumą ir kokybę užtikrina atskirų Projekto dalių vadovai, o kontroliuoja Projekto BIM koordinatoriai ir BIM vadovai.

Projekto dalys turi būti koordinuotos ir orientuotos erdvėje taip, kad bendrą (federacinį) statinio modelį būtų galima sudaryti be papildomų atskirų projekto dalių transformacijų.

Bendram modelio koordinavimui priežiūros programose privaloma įdėti sutartą grafinį modelio koordinavimo objektą. Šis objektas į IFC formatą perkeliamas kaip BEP dokumente sutartas grafinis elementas.

BIM modelis darbinėje aplinkoje gali būti modeliuojamas projekto komandos pasirinktose koordinacijų sistemose, tačiau BIM modelio koordinavimui turi būti pateikiamas BIM modelis globalių koordinacijų sistemoje, įvertinant modelio orientaciją pasaulio šalių kryptimi ir įvertinant realią altitudę.

Atskirų projekto dalių informaciniai modeliai projekto vystymo metu pateikiami taip ir tokiu detalumu, kad būtų galima suprasti pagrindinius projekto dalies sprendinius.

Projektavimo komanda nusistato ir paskelbia principus, pagal kuriuos projekto vystymo metu būtų galima modelyje nustatyti projektinių sprendinių patikimumą (angl. *Level of Confidence*). Rekomenduojama šiam tikslui naudoti *Current LOD* ir *Target LOD* modelio elementų atributus.

Modeliavimo taisyklės rengia Projekto rengėjo paskirtas BIM koordinatoriai arba projekto dalies BIM koordinatoriai, naudodamasis savo patirtimi ir pagrindinių projekte naudojamų programinių paketų teikiamomis modeliavimo rekomendacijomis.

Projektas rengiamas metriniu matavimo sistema, standartiniais SI matavimo vienetais. Modelio ilgio matavimo vienetai – milimetrai. Modelio matmenų tikslumas nustatomas pagal modelio dalis ir dokumentacijos tipą.

Statinio informaciniai modeliai turi būti tinkamai sugrupuoti pagal pastato aukštus, erdves, sistemas, elementus ir pan., o elementai tinkamai priskirti šiems grupavimams.

Sudarant Projekto kiekių žiniaraščius ir/arba Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalį, elementų kiekiai privalo būti generuojami, išskyrus atvejus, kai to atlikti nėra galimybės ir tai yra atskirai aprašyta ir suderinta BEP dokumente:

- Iš skaitmeninio informacinio modelio;
- Iš skaitmeninio modelio su minimaliu redagavimu tais atvejais, kai naudojama programinė įranga neleidžia parengti tinkamo formato dokumentacijos arba parengti suvestinės informacijos. Tokiu atveju pateikiamos informacijos teisingumą rekomenduojama patikrinti dviem skirtingais ir vienas nuo kito nepriklausomais metodais.
- Jei kiekiai žiniaraščiuose vertinami su atsargos koeficientais, projekto dokumentuose pateikiami tik galutiniai skaičiai, o redaguojamuose failuose – pradinės vertės, atsargos koeficientai ir projektiniai elementų, medžiagų ir darbų kiekiai.

Lauko inžineriniai tinklai suprantami kaip tinklų atkarpos nuo bendro naudojimo (komunalinių) inžinerinių sistemų iki jų įvadų, išvadų ar apskaitos vietų statinyje. Jie apima visas projektuojamas lauko inžinerines dalis, įskaitant, bet neapsiribojant: lauko elektros tinklai, lauko elektros tinklų iškėlimas, lauko elektroniniai

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 17 iš 35
		Versija 1.1

ryšiai, lauko dujotiekio tinklai, abonentiniai lauko elektros tinklai, gatvės apšvietimo tinklai, lauko šilumos tinklai. Statiniui priklausantys bet sklype ar už jo ribų tiesiami tinklai (teritorijos apšvietimas, įvada į gretimybes, signalizacija, ryšiai ir pan.) projektuojami atitinkamose vidaus inžinerinių tinklų dalyse.

Kai projekto dalis rengiama trečiosios šalies (pavyzdžiui, ESO) ir BIM modelis pateikiamas, Projektuotojas užtikrina, kad trečiosios šalies rengiama projekto dalis būtų matoma (sumodeliuota ir sukoordinuota) bendrame BIM modelyje. Šios dalies koordinacija neatliekama, reikalingi pakeitimai identifikuojami ir perduodami šios Projekto dalies rengėjui.

Nerekonstruojami ar nekeičiami inžineriniai tinklai, kurie kertasi su projektuojamais ar rekonstruojamais inžineriniai tinklais, modeliuojami pagal dokumentiškai (šulinių kortelės, išpildomoji medžiaga ir pan.) arba inžinerinių tyrinėjimo metu objektyviai nustatytas jų padėtis ne mažesniu nei 1 m atstumu nuo jų arba projektuojamų tinklų apsaugos zonos ribų, priimant didesnį iš gabaritų.

Nuorodos į projekte rengiamus mazgus ir detales - pavyzdžiui grindų konstrukcijų, sienų ir fasadų mazgai ar pan., turi būti priskirtos atitinkamam modelio elementui kaip atributinė informacija. Nuorodos (URL), skirtos atributinei informacijai priskirti, gali būti sukurtos Užsakovo DVMS platformoje, kaip aprašyta šio dokumento skyriuje „Reikalavimai projekto informacijos perdavimui“ skyriuje.

Rengiant pastato projekto energinio naudingumo sprendinių dalis, panaudoti kuriamą BIM modelį.

Žemės darbai skaičiuojami remiantis aktualios topografinės nuotraukos duomenimis ir sumodeliuotu projektuojamu žemės paviršiumi.

Pastato aplinka (gatvės, gretimybės) gali būti priimama pagal Vilniaus miesto interaktyvaus žemėlapiu duomenis „[3D traukimas](https://maps.vilnius.lt/teritoriju-planavimas#tools)“ (<https://maps.vilnius.lt/teritoriju-planavimas#tools>) arba „[3D Vilnius](https://3d.vilnius.lt/)“, <https://3d.vilnius.lt/> .

5.3 PROCESAI

5.3.1 PAREIGOS IR ATSAKOMYBĖS VALDANT PIM

Projektavimo valdymo vadovas yra Užsakovo atstovas. Jis prižiūri projektavimo eigą ir Užsakovo vardu tvirtina projektinius sprendinius.

BIM vadovas yra Užsakovo atstovas. Jis derina ir tvirtina BIM įgyvendinimo planą, teikia pastabas ir pasiūlymus BIM modelio rengimui, savo iniciatyva tikrina BIM modelius projektavimo etape, kartu su BIM koordinatoriumi kontroliuoja BIM modelių kokybę ir Užsakovo reikalavimų bei sprendimų įgyvendinimą, tvirtina BIM modelių atitikimą Užsakovo išskeltiems reikalavimams, konsultuoja projekto komandą BIM įgyvendinimo klausimais.

BIM koordinatorius yra Projekto rengėjo atstovas. Jis organizuoja projektavimo procesą BIM aspektu, skirsto BIM veiklas, kontroliuoja BIM modelių kokybę ir reikalavimų bei sprendimų įgyvendinimą, periodiškai teikia BIM modelio situacijos ir progreso ataskaitas BIM vadovui, konsultuoja projektavimo komandą BIM įgyvendinimo klausimais.

Projekto dalių BIM koordinatoriai, jei tokie yra paskiriami, organizuoja ir koordinuoja atitinkamų projekto dalių BIM modelių rengimą, atitikimą modeliavimo standartams, pristato modelių tikrinimų informaciją projekto dalies komandai, konsultuoja projekto dalies rengimo komandą BIM įgyvendinimo klausimais.

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnojamojo turto valdymas

5.3.2 PIM VYSTYMO IR INFORMACIJOS PATEIKIMO PLANAS

Projekto informacinio modelio planas yra BEP dalis ir sudaromas kartu su projektavimo grafiku arba projekto informacijos pateikimo planu.

Šiame plane įvertinama projekto tarpinėms stadijoms reikalinga informacija, reikalavimai jos tikslumui bei patikimumui.

PIM plane privaloma realiai įvertinti laiką, reikalingą vienos projekto dalies sprendiniams perimti kitos projekto dalies sprendiniuose.

PIM plane privaloma numatyti laiką, kai projekto dalys negali keisti savo sprendinių. Rekomenduojama, kad šis laikas būtų ne trumpesnis kaip 10 darbo dienų prieš projekto tarpinių sprendinių išleidimo ar perdavimo datas.


BEP dokumente numatomos už konkrečią statinio konstrukciją ar sistemą atsakingos projekto dalys. Kitos projekto dalys gali naudoti ir perimti savo modeliuose šių konstrukcijų ar sistemų elementus, bet negali jų pateikti koordinavimui ar duomenų mainams skirtuose savo dalių modeliuose bei skaičiuoti medžiagų, elementų ar darbų kiekių žiniaraščiuose. Esant poreikiui, šios atsakomybės ribos peržiūrimos projekto rengimo metu.

BEP dokumente nustatomi statinio modeliuose priimtini ir leidžiami susikirtimai tiek toje pačioje projekto dalyje, tiek tarp skirtingų projekto dalių.

BIM koordinatorius numato reguliarias modelių patikras ir reguliariai pristato jų rezultatus Projektavimo komandai ir Užsakovui.

Rekomenduojama PIM plane iš anksto nustatyti modelių tikrinimo taisyklių rinkinį. Šis rinkinys sudaromas taip, kad būtų galima sekti aktualią modelio būseną, numatyti reikiamus pakeitimus ir neperkrauti modelių tikrinimo ataskaitų neaktualia informacija. Siūlomi modelių tikrinimo aspektai ir jų atitikimas projekto informacijos modelio vystymui pateikti lentelėje.

Projekto stadijos eiga, % →	< 20 %	20 – 50 %	50 – 70 %	70 – 100 %
Tikrinami aspektai ↓				
Modelių koordinacija erdvėje, aukštų sistema, ašių sistema	☑	☑	☑	☑
Modelio geometrinės informacijos atitikimas LOD reikalavimams		☑	☑	☑
Modelio elementų neleistinos sankirtos su kitomis projekto dalimis		☑	☑	☑
Funkcinės patikros: erdvių ir patalpų atitikimas projektavimo programai, praėjimų pločiai, atsparumai ugniai ir pan.		☑	☑	☑
To paties modelio elementų neleistinos sankirtos			☑	☑
Funkcinės patikros: evakuacijos kelių pločiai ir aukščiai, įrangos aptarnavimo erdvės ir pan.			☑	☑

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04	
		Puslapis 19 iš 35	
		Versija 1.1	
Besidubliuojantys modelio elementai		☑	☑
Modelio atributinės informacijos atitikimas BEP ir EIR reikalavimams			☑
Žiniaraščių ir modelių kiekių atitikimas			☑

Modelių informacijos patikros ataskaitos yra projekto eigos dokumentai ir turi būti saugomi bei prieinami Užsakovui.

Modelių tikrinimo ataskaitos BEP numatytu būdu pateikiamos projektuotojams - įkeliamos į CDE aplinką arba pateikiamos per API.

BIM koordinatorius nustato neatitikimų prioritetus, atsakingus asmenis ir neatitikimų išsprendimo datas. Nustatyti neatitikimai, Užsakovo pritarimu, gali būti perkelti į vėlesnę projekto stadiją arba ignoruojami.

5.3.3 BENDRADARBIAVIMO PROCESAI IR PROCEDŪROS

Projekto informacinio modelio plane arba BEP dokumente privaloma numatyti informacinių modelių pateikimo ir atnaujinimo datas bei procedūras.

Projekto dalių pateikimą ir atnaujinimą kontroliuoja BIM koordinatorius arba BEP dokumente nurodyti projekto dalių BIM koordinatoriai.

BEP dokumente privaloma numatyti kaip ir kas praneša apie modelio atnaujinimą CDE aplinkoje arba jo neatnaujinimą. Rekomenduojama sukonfigūruoti CDE aplinką taip, kad būtų siunčiami automatiniai modelių atnaujinimų pranešimai.

BEP dokumente privaloma nurodyti el. pašto laiško temos priešdėlį, naudojamą bendraujant konkrečius projekto klausimais. Rekomenduojama forma - projekto trumpinys arba numeris laužtiniuose skliaustuose, pvz. „[Šei19]“.

5.4 TAISYKLĖS IR STANDARTAI

5.4.1 DUOMENŲ VARDIJIMO TAISYKLĖS IR STANDARTAI

BIM modelių elementų atributinė informacija privalo būti aprašyta pagal BEP numatytus reikalavimus, Lietuvoje galiojančius teisės aktus, norminius dokumentus ir standartus lietuvių kalba.

Rengiant BIM modelį tarptautiniam konkursui atributinė informacija gali būti pateikiama lietuvių arba anglų kalba. Projekto rengėjas privalo užtikrinti projektinės dokumentacijos atitikimą Lietuvoje galiojantiems teisės aktams ir profesionalų vertimą į anglų kalbą arba iš jos.

Esant poreikiui, Užsakovas atlieka automatinį mašininį projekto modelių atributų pavadinimų perrašymą į reikiamą kalbą, todėl svarbu išlaikyti Užsakovo nurodytus atributų pavadinimus ir atributų grupavimus į logines grupes.

Atributinė informacija grupuojama į logines grupes „VVK“ *IfcPropertySet* elementus. Esant pagrįstam poreikiui, galimas detalesnis grupavimas, kuris derinamas BEP rengimo metu.

Užsakovo pateiktame atributų sąrašė nurodomas jų pavadinimas anglų ir lietuvių kalbomis. Modelio

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 20 iš 35
		Versija 1.1

atributams naudojami angliški jų pavadinimai, pagal *BIM Forum* parengtas gaires. Esant poreikiui, Užsakovas atliks automatinį mašininį atributų pavadinimų perrašymą reikiama kalba.

Užsakovo pateiktame atributų sąrašė jie sugrupuoti į privalomą ir pasirenkamą dalis. Privalomas atributų rinkinys, kaip paslaugų pirkimo sutarties integrali dalis, negali būti keičiamas Projekto rengimo metu.

Kai Projektuotojui prisireikia įvesti papildomus, programinėje įrangoje nenumatytus atributus, jų pavadinimus siūloma naudoti iš pasirenkamos dalies atributų rinkinio.

Užsakovo pateiktame atributų sąrašė yra pateikiamas atributo reikšmės aprašymas, galimi duomenų tipai ir verčių pavyzdžiai. Ši Užsakovo pateikiama informacija gali būti tikslinama Projekto rengimo metu ir nėra paslaugų pirkimo sutarties dalis.

5.4.2 MODELIO IŠVYSTYMO LYGIAI (LOD)

Modelių elementų išvystymo lygiai priimami pagal BIM Forum klasifikaciją [<https://bimforum.org/resource/level-of-development-specification/>], įvedant papildomas pakopas: darbo projektas didžiaja dalimi rengiamas LOD 350, gamybai skirti modeliai rengiami LOD 450 išvystymo lygiais.

Elementams, kurie LoD aspektu aplenkia LoD aspektą, priskiriamas 25 vienetais aukštesnis lygis, t.y. 125, 225, 325, 375, 425, 475 lygiai.

Minimalūs modelių elementų išvystymo lygiai nurodyti EIR dokumente.

5.4.3 DVIMATĖS INFORMACIJOS (2D CAD) ATVAIZDAVIMO STANDARTAI

Projekto informacija rengiama pagal projektavimo metu galiojančias LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ bei LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“ redakcijas.

Grafinės informacijos elementų sluoksnių struktūra sudaroma pagal projektavimo metu galiojančias LST EN ISO 13567-1 „Techniniai gaminių dokumentai. Kompiuterinio projektavimo (CAD) sluoksnių sandara ir pavadinimai. 1 dalis. Apžvalga ir principai“ bei LST EN ISO 13567-2 „Techniniai gaminių dokumentai. Kompiuterinio projektavimo (CAD) sluoksnių sandara ir pavadinimai. 2 dalis. Statybos dokumentuose vartojamos sąvokos, formatai ir kodai“ nuostatas. Nurodytoje sluoksnių struktūroje galima praleisti tuos komponentus, kuriuos galima nustatyti pagal pateikiamos informacijos metaduomenis – failų pavadinimus ir pan.

5.5 PROJEKTO INFORMACIJOS IR DOKUMENTACIJOS STRUKTŪRA

Užsakovas neturi specifinių reikalavimų informacijos struktūros sudarymui. Esant poreikiui, Užsakovas gali pateikti tipinės CDE aplinkos katalogų struktūrą ZIP formatu, kuri pritaikomas konkretaus projekto reikmėms pridėdant ar pašalinant atitinkamų projekto dalių katalogus. Žemiau pateikiame Užsakovo įprastinę informacijos struktūrą, tačiau galutinę struktūrą Projekto rengėjas turės suderinti su Užsakovu BEP rengimo metu:

- 1 Pradinė informacija
 - 1.1 Pradinė informacija


Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

- 1.2 Projekto reikalavimai
 - 1.2.1 Užsakovo reikalavimai
 - 1.2.2 Techninio projekto reikalavimai
 - 1.2.3 Apiforminimo reikalavimai
 - 1.2.4 BIM dokumentai
 - 1.2.5 ...
 - 1.2.6
- 1.3 Privalomieji projekto rengimo dokumentai
 - 1.3.1 Sutartys
 - 1.3.2 Įgaliojimai
 - 1.3.3 Projektuotojų kvalifikacija
 - 1.3.4 Oficialūs raštai, prašymai
 - 1.3.5 Derinimai
 - 1.3.6 Viešinimo medžiaga
 - 1.3.7 Projektavimo užduotis
 - 1.3.8 ...
 - 1.3.9
- 2 TP - Techninis projektas
 - 2.1 BD - Bendroji dalis
 - 2.2 SP - Sklypo planas
 - 2.3 SA - Statinio architektūra
 - 2.4 SK - Statinio konstrukcijos
 - 2.5 ...
 - 2.6
- 3 DP - Darbo projektas
 - 3.1 BD - Bendroji dalis
 - 3.2 SP - Sklypo planas
 - 3.3 SA - Statinio architektūra
 - 3.4 SK - Statinio konstrukcijos
 - 3.5 ...
 - 3.6

Viso projekto metu, siekiant užtikrinti sklandų bendradarbiavimą, rinkmenos privalo turėti nekeičiamą pavadinimą, kuriame nurodomas projektas, jo stadija, dalis ir rinkmenoje ar dokumente pateikiama informacija. Dokumentams privalomai nurodoma ir dokumento laida bei jo pavadinimas. Siūloma pavadinimo struktūra - techninio projekto stadijos architektūrinės dalies IFC modelis - pateikta lentelėje:

projekto numeris	skirtukas	statinio numeris	skirtukas	stadija	skirtukas	dalis	rinkmenos formatas
projekto numeris pagal Projektuotojo arba Užsakovo sistemą, derinamas BEP		statinio numeris sklype pagal LST 1516:2015 „D“ priedo 1 dalį		projekto stadija pagal LST 1516:2015 „D“ priedo 4 dalį		projekto dalis pagal LST 1516:2015 „D“ priedo 4 dalį;	rinkmenos arba failo tipo formatas, pagal BEP

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS						B3_B4_B5_04
							Puslapis 22 iš 35
							Versija 1.1
023_006	-	01	-	TP	-	SA	.ifczip

Siūloma dokumento pavadinimo struktūra - techninio projekto stadijos architektūrinės dalies brėžinys - pateikta lentelėje:

projekto nr	skirtukas	stafinio nr.	skirtukas	stadija	skirtukas	dalis	skirtukas	dokumento žyma	skirtukas	laida	pavadinimo skirtukas	pavadinimas	rinkmenos formata s
projekto numeris pagal Projektuotojo arba Užsakovo sistemą, derinamas BEP		stafinio numeris sklype pagal LST 1516:2015 „D“ priedo 1 dalį		projekto stadija pagal LST 1516:2015 „D“ priedo 4 dalį		projekto dalis pagal LST 1516:2015 „D“ priedo 4 dalį;		dokumento žymėjimas pagal projekto dalies sudėties žiniaraštį		dokumento laida pagal LST 1516:2015 „D“ priedo 3 dalį		dokumento pavadinimas pagal projekto dalies sudėties žiniaraštį	rinkmenos arba failo tipo formata s, pagal BEP
023_006	-	01	-	TP	-	SA	-	BR.0042	-	C	-	Fasadas tarp ašių 1-25	.dxf

5.6 KOKYBĖS KONTROLĖ, MODELIO KOORDINAVIMAS, NESUDERINAMUMŲ PAIEŠKA IR JŲ VALDYMAS

Modelio koordinavimo ir kolizijų patikros tikslas yra parengti informacijos koordinavimo ir kolizijų patikrinimo taisyklės bei klaidų kontrolės gaires, siekiant sumažinti kolizijų skaičių ir modelio taisymus projekto įgyvendinimo metu numatytuose gyvavimo ciklo etapuose ir stadijose.

Koordinavimui ir nesuderinamumų paieškai projekto dalių modeliai perduodami IFC duomenų formatu tose koordinacinių sistemose ir tais vienetais, kaip nustatyta EIR ir BEP dokumentuose.

Galima kiekių paklaida tarp projekto žiniaraščių ir BIM modelyje sugeneruotų kiekių -0..+5%.

Leistinus ir priimtinius elementų tarpusavio susikirtimus (toliau - kolizijas) savo rizika ir atsakomybe numato projekto rengėjas – Projekto vadovas, atsižvelgdamas į savo patirtį, Statybos įstatymą, statybos techninius reglamentus ir kitus statybos procesą reglamentuojančius teisės aktus. Projekto vadovas ir Užsakovo atstovas susitaria ir nurodo BIM įgyvendinimo plane leistinas kolizijas. Užsakovo paskirtas BIM vadovas, esant poreikiui, nurodo ir teikia pastabas BIM įgyvendinimo plane nurodytoms leistinoms kolizijoms. Žemiau pateikta BIM projekto koordinavimo ir kolizijų patikros lentelė:

Patikra	Tikslas	Atsakingi dalyviai	Programinė įranga	Pastabos
Vizualinė patikra <i>angl. Visual inspection</i>	Identifikuoti netinkamus modelio elementus, jų poziciją. Nustatyti kaip laikomasi BIM projekto komandos suformuotų projektų tikslų	BIM Koordinatorius, Projekto dalių vadovai	<i>Nurodyti naudojamą programinę įrangą</i>	Patikra atliekama ne rečiau negu 1 kartą per savaitę. Ataskaitos formatai - BCFZIP, BCF arba kitas

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 23 iš 35
		Versija 1.1

Sankirtų patikra <i>angl. Clash detection</i>	Identifikuoti elementų susikirtimus projekto dalies arba jungtiniame (federaciniame) projekto modelyje, juos prioritetizuoti, priskirti atsakingus už taisymą asmenis, valdyti taisymo procesą	BIM Koordinatorius, Projekto dalių vadovai	<i>Nurodyti naudojamą programinę įrangą</i>	suderintas formatas, leidžiantis pamatyti kolizijų vizualiai
Modelio vientisumo patikra <i>angl. Integrity check</i>	Patikrinti ar jungtinis modelis atitinka modelio vientisumo reikalavimus, nurodytus EIR arba BEP. Užtikrinti, kad modelyje nebūtų neaprašytų, neteisingai apibrėžtų, dubliuotų elementų.	BIM koordinatoriai	<i>Nurodyti naudojamą programinę įrangą</i>	
Projekto peržiūra	Peržiūrėti ar kuriamas modelis atitinka Užsakovo išskeltus tikslus ir vykdomas pagal BIM reikalavimus, nurodytus EIR ir BEP	BIM koordinatoriai, Projektų vadovas	<i>Nurodyti naudojamą programinę įrangą</i>	
	Peržiūrėti ar nuolat tobulinamas informacinis modelis atitinka Užsakovo išskeltus tikslus ir reikalavimus, nurodytus EIR ir BEP	PD BIM koordinatoriai, projekto dalys	<i>Nurodyti naudojamą programinę įrangą</i>	

Koordinavimo ir kolizijų paieškos procesas bei kokybės kontrolės procesas turi būti suderintas BEP dokumente prieš pradėdant kurti modelį, bet ne vėliau kaip 5 darbo dienas iki darbų pradžios ir pagal poreikį tikslinami kiekvieno etapo metu modelio kūrimo eigoje.

BIM koordinatorius turi užtikrinti patikros (vizualinės, sankirtų, modelio vientisumo ir pan.) ataskaitos pateikimą Užsakovo paskirtam BIM vadovui ne rečiau nei 1 kartą į 2 kalendorines savaites.

Projekto rengėjas turi įsivertinti, kad bet kuriuo projekto vykdymo metu išaiškėjus neleistinam BIM modelio netikslumui, poreikiui taisyti ar keisti projektinius sprendinius, Projekto rengėjas įsipareigoja pakoreguoti BIM modelį, suderinti pakeitimus su projekto dalių ar projekto dalių vykdymo priežiūros vadovais ir perduoti Užsakovo paskirtam BIM vadovui šiame dokumente aprašyta tvarka.

Modelio vientisumo patikrą (*angl. Consistency / Integrity check*) BIM koordinatorius atlieka vieningo projekto modelio ir atskirų projekto modelio dalių aplinkose. Šios patikros integruojamos į modelio kontrolės mechanizmą, kuris turi užtikrinti mažesnę klaidų skaičių ir padėti išvengti netikslios, netikslingos ar perteklinės modelio informacijos. Ši priemonė yra esminė koordinuojant skirtingų projekto modelio dalių (disciplinų) ir skirtingų projekto dalyvių darbus.

Modelių kokybės kontrolė ir kolizijų nustatymas vykdomas pagal šią sistemą:

- Įvertinama pateiktos projekto dalies modelio kokybė ir jo kolizijų įtaka tolimesniems tikrinimams. Nustačius neleistinus nukrypimus, tolimesnė pateikto projekto dalies modelio patikra neatliekama, patikros rezultatai perduodami atitinkamos Projekto dalies rengėjams.
- Tikrinamos projekto dalių tarpusavio kolizijos, prioritetą teikiant SA, SK dalių sprendiniams ir mažiau paslankioms inžinerinėms sistemoms - vėdinimo, gaisro gesinimo, savitakių vamzdynų (lietaus, buitinės, šaldymo įrenginių nuotekos ir pan.).

Principinė kolizijų patikros atlikimo matrica pateikiama žemiau, mažesnis skaičius rodo aukštesnį tikrinimo

Veikla	B3 - Projektavimo valdymas B4 – Statybos valdymas B5 – Nekilnijamojo turto valdymas
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 24 iš 35
		Versija 1.1

prioritetą. Ši matrica detalizuojama BEP dokumente pagal rengiamas projekto dalis ir konkretaus objekto specifiką.

PROJEKTO DALYS	SA	SK	V, VN, V, E, ER	Š, OK, VN, V	SP, VN(L), E(L), D(L)	...
SA	1	3	3	4	2	...
SK		2	3	5	3	...
V, VN, N, E, ER			4	5	6	
Š, OK, VN, V				6	7	...
SP, VN(L), E(L), D(L)					8	
...				

Modelio kolizijų patikros rezultatai ir pastabos projekto komandos nariams perduodamos BCF (arba BCFZIP) formatu. Dokumentacijai šių patikrų rezultatai išsaugomi PDF formatu.

6 REIKALAVIMAI TECHNOLOGIJOMS

6.1 MODELIS

6.1.1 PIM MODELIŲ TIPAI

Projekto modeliu suprantamas skaitmeninių duomenų rinkinys, metodiškai aprašantis projektuojamą statinį tam tikru aspektu, o taip pat skaitiniai bandymų bei simuliacijų rezultatai bei šių bandymų ar simuliacijų pradinės sąlygos.

Kiekvienai reikalingai projekto daliai rengiamas atitinkamas projektuojamo statinio modelis. Esant poreikiui, projekto daliai galima rengti daugiau nei vieną modelį, kuris pilnai apima vieną ar daugiau projektuojamo pastato funkcinių ar erdvių aspektų.

Visuose BIM modeliuose privaloma užtikrinti spalvinį sistemų ir elementų žymėjimą. Konkrečios sistemos ar elemento spalva derinama BEP rengimo metu.

Modeliuojant statinio interjero dalį, turi būti galimybė eksportuoti konkrečius apdailos kiekius (dažymas, tinkavimas, angokraščių aptaisymas ir pan.), todėl juos rekomenduojama modeliuoti atskiruose IFC modeliuose. Šios projekto dalies modeliai atvaizduojami kaip įmanoma projektiniams sprendiniams artimesne spalva bei geometriniu detalumu (grindų dangos, sienų apdaila, angokraščiai, palangės, grindjuostės, baldai ir pan.), jei būtina - panaudoti kitus įrankius, kurie būtini tinkamam Interjero dalies modeliavimui ir atvaizdavimui (vizualizacijos, VR, AR technologijos ir pan.).

6.1.2 PIM GEOERDVINĖ PADĖTIS

Projekto sprendiniai koordinuojami skaitiniu ir grafiniu būdu, LKS-94 koordinacijų ir LAS07 aukščių sistemoje.

Koordinavimo taško padėtį rekomenduojama parinkti taip, kad jis sutaptų su LKS-94 koordinacijų 50 metrų

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

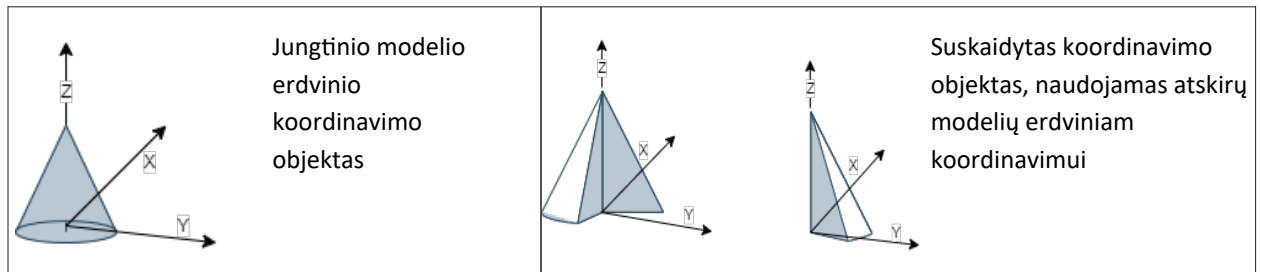
intervalais.

Kiekvieno kuriamo modelio atributuose įrašomos koordinavimo taško koordinatės, jo aukštis ir koordinačių X ašies posūkio kampas nuo geografinės šiaurės.

Grafiniam koordinavimui naudojamas už statinio ribų talpinamas geometrinis objektas – kūgis arba kubas. Kūgio aukštis 1 m, jo pagrindo spindulys – 1 m. Kubo kraštinės ilgis 1 m. Objektams, išdėstytiems didelėje teritorijoje gali būti parenkamas ir kitas linijinis matmuo – 10 m arba 50 m.

Koordinavimui naudojamas kubas išdėstomas taip, kad jo apatinio pagrindo viršutinė kairioji viršūnė sutaptu su koordinavimo tašku, o briaunos būtų orientuotos pagal geografines pasaulio šalis.

Koordinavimui naudojamas kūgis išdėstomas tai, kad jo pagrindo centras sutaptų su koordinavimo tašku, o viršūnė būtų nukreipta aukščių didėjimo kryptimi. Šis kūgis sudalinamas į sektorius pagal rengiamas projekto dalis ir kiekvienas sektorius priskiriamas atitinkamai projekto daliai. Pirmas sudalinimas rodo geografinės šiaurės kryptį, o pirmas segmentas priskiriamas projekto statinio architektūros daliai.



Kiekvienam modeliui nurodomos koordinavimo taško geografinės koordinatės sekundžių tikslumu.

6.1.3 PIM NUSTATYMAI

BIM modeliai rengiam taip, kad efektyviai perteiktų kitoms projekto dalims reikalingą informaciją. BIM modelių geometrinio detalumo lygmenys nustatomi BEP dokumente.

BIM modeliais siekiama perduoti erdvinę elementų poziciją ir jų dydžius, todėl projekte naudojami elementai neturi tiksliai atkartoti realaus pasaulio objektų. Modeliai pateikiami pagal jų išorinius paviršius, be vidinės sandaros, jei to užtenka projekto informacijai. Siekiant optimaliai išnaudoti kompiuterinės įrangos resursus, galima nemodeliuoti neesminių statinio elementų, kurių matmuo neviršija 20 – 30 mm, tokių kaip trosai, kabeliai, žaibolaidžių įžemikliai, grindinio šildymo kontūrų vamzdeliai ir pan., tačiau jų kiekis turi būti įvertintas projekto žiniaraščiuose. Kai tokie elementai užima ženklų erdvės dalį (pvz. kabelių pluoštas kabeliniuose kanaluose), jie pakeičiami vienu elementu, žyminčiu šių nemodeliuojamų elementų užimamą zoną. Rekomenduojama naudoti minimaliai reikalingo detalumo elementus, kurių skiriamumas (atstumas tarp gretimų daugiakampių tinklo viršūnių) ne mažesnis nei 10 mm.

Elementų, modeliuojamų apibendrintais tūriais matmenys parenkami taip, kad būtų įvertintos už pagrindinio tūrio išsikišančios dalys arba šios dalys modeliuojamos atskirai, pvz. durų rankenos, apvadai, čiaupų ar ventilių rankenėlės, pavaros ir pan.

BIM modeliai rengiami SI sistemos vienetais. Ilgio vienetai pastatams – milimetrai, teritorijoms – metrai.

Elementų pozicija pateikiama projektiniu tikslumu, įvertinant galimus nuokrypius statybos darbų metu.

Elementų gabaritai pateikiami -0...+10 mm tikslumu.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 26 iš 35
		Versija 1.1

Elementams reikalinga aptarnavimo arba jų veikimo zona pateikiama -0...+50 mm tikslumu.

Matmenų, kurių paskutinis skaitmuo yra „0“ galimas nuokrypis yra +/- 5 mm, jei projekto dokumentuose nenurodyta kitaip.

Kitų matmenų galimas nuokrypis yra viena nurodyto skaičiaus paskutinio skaitmens vertė į didesnę ar mažesnę pusę. Projekto dalį parengęs specialistas privalo nurodyti kaip natūroje turi būti užtikrinama tokių matmenų patikra ir jų dydžio stabilumas.

6.2 BENDRADARBIAVIMAS

6.2.1 DUOMENŲ PATEIKIMO IR SUKŪRIMO FORMATAI

BIM modelis kitiems projektavimo proceso dalyviams skelbiamas IFC4 „Reference View“ MVD arba IFC 2x3 „Coordination View 2.0“ MVD su sutarta geometrine ir atributine informacija.

IFC formato versija nustatoma BIM koordinatoriaus ir BIM vadovo BEP rengimo metu, atsižvelgiant į naudojamą programinę įrangą, formato versijos teikiamas naudas ir galimus iššūkius.

CDE aplinkoje patalpinama aktuali, pagal Geodezijos ir kartografijos techninių reikalavimų reglamentą [GKTR, LR Žemės ūkio ministerija, įsakymas Nr. 3D-420, 2021-01-01, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/2beac202daa011eb866fe2e083228059>, su aktualiais pakeitimais] parengta topografinė nuotrauka DWG 2010 arba DXF 2010 formatu. Siekiant tikslios pradinės projektavimo informacijos, būtina fiksuoti pastatų grindų altitudes ir pagrindinius aukščius, todėl topografinėje nuotraukoje kiekvienam pastatui privalo būti bent viename taške užfiksuota nusistovėjusio pirmo aukšto grindų altitudė LAS07 sistemoje bei didžiausias pastato parapeto ar kraigo aukštis nuo nusistovėjusio pirmo aukšto grindų lygio arba atitinkamo taško altitudė. Jei pastato pirmo aukšto grindų altitudė skirtingose pastato dalyse skiriasi, ji fiksuojama toje vietoje ar pastato dalyje, kur nurodo Projektuotojas. Fiziškai neturint galimybės užfiksuoti pastato grindų lygį, gali būti fiksuojami kiti elementai, pvz. įėjimas, įėjimo laiptų aikštelė ir pan., tai atitinkamai pažymint.

6.2.2 DUOMENŲ MAINŲ FORMATAI

Duomenų negrafinė dalis greta PDF pateikiama ir redagavimui skirta pradine forma: DOCX, XLSX, ODT, ODS, TXT ar analogiškais atvirais formatais.

Kiekių žiniaraščiai greta PDF ar redaguojamo formato pateikiami ir elektroninių lentelių formatais: XLSX, ODS, CSV ar analogiškais.

Skaičiuojamosios statybos kainos dalis pateikiama pradiniu ją sukūrusios programinės įrangos formatu.

6.2.3 DUOMENŲ SAUGOJIMO FORMATAI

Projekto metu užfiksuotos modelių pastabos į archyvą perkeliamos BFCZIP formatu.

Užbaigus projekto stadiją aktualus statinio modelis pradiniu ją parengti naudotos programinės įrangos formatu perkeliamas į projekto archyvą. Šis modelis privalo būti tinkamai atsietas nuo bet kokių Projektavimo komandos naudojamų paslaugų ar paslaugų tiekėjų ir tinkamas peržiūrai ar tolimesniam

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 27 iš 35
		Versija 1.1

vystymui.

Bet kokia licencijuojama informacija turi būti perduodama Užsakovui ar jį atstovaujančiam Projekto valdytojui su teise šią informaciją peržiūrėti. Licencijuojama informacija (duomenų bazių kopijos, ortofoto ir panašūs duomenys) nebus platinama ar naudojama kitoms nei tiesioginėms projekto reikmėms.

Kita projekto metu sukurta informacija perkeliama originaliais failų formatais.

6.3 INFRASTRUKTŪRA

6.3.1 BENDRIEJI NUOSTATAI

CDE turi suteikti galimybę Projekto valdytojui ir Užsakovui peržiūrėti ir stebėti visą BIM modelio informaciją statinio projektavimo laikotarpiu.

Projekto rengėjas, esant poreikiui, įsipareigoja savo sąskaita viso projektavimo proceso metu nemokamai suteikti Projekto valdytojui ir Užsakovui iki 5 pasirinktos CDE aplinkos ar jos prieigos licencijų.

Parenkant CDE aplinką svarbu atkreipti dėmesį į:

- CDE aplinkos tiekėjo patirtį ir finansinį stabilumą;
- Kitų klientų atsiliepimus apie konkrečią CDE aplinką;
- Komandų darbo patirtį su konkrečia CDE aplinka;
- CDE aplinkos pritaikymą didėjantiems projekto informacijos kiekiams (angl. *scalability*), įskaitant ir galimai projekto metu didėsiantį CDE naudotojų skaičių ir su tuo susijusias finansines pasekmes;
- Naudojamos programinės įrangos integracijos galimybės, kaip pvz. automatinis duomenų importas ir eksportas;
- Programinės įrangos ar paslaugos tiekėjo siūlomi pagalbos vartotojams būdai;
- Papildomų infrastruktūros resursų poreikį konkrečiai CDE (tarnybinės stotys, tinklo infrastruktūra, programinė įranga ir pan.);
- CDE aplinkos pritaikymo savo poreikiams galimybės, įskaitant bet neapsiribojant integraciją su kitais produktais ar trečiųjų šalių programinių įskiepių panaudojimu duomenų mainams, peržiūrai ar valdymui;

Projekto rengėjo BIM koordinadorius, įvertinęs Projektavimo komandos poreikius pateikia ir su BIM vadovu suderina Projekte naudojamą CDE sistemą.

Esant išreikštam poreikiui Projekto rengėjas turi numatyti CDE aplinkos naudojimo mokymus Projekto valdytojo ir / ar Užsakovo nurodytiems darbuotojams. Mokymai turi apimti prisijungimo prie CDE, modelių peržiūros, pastabų pateikimo ir informacijos išsaugojimo į failus temas.

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

6.3.2 PROGRAMINĖ ĮRANGA

Projektui parengti turi būti naudojama programinė įranga, korektiškai dirbanti su OpenBIM specifikacijų duomenimis.

Projekte naudojama programinė įranga turi būti parinkta taip, kad kaip įmanoma tiksliau perteiktų projekto sprendinius kitoms rengiamoms projekto dalims atvirų projektinių duomenų failų mainų formatais.

Pradedant rengti projektą rekomenduojama išbandyti projekto duomenų eksportą ir importą naudojant mažos apimties duomenų rinkinius, apimančius pagrindinius projekte naudojamus statinių elementus. Šių testų pagrindu parenkamos programinės įrangos versijos ir jų duomenų eksporto ir importo nustatymai. Ši nuostata netaikoma, jei visa projekto komanda turi patikrintą apsikeitimo duomenimis procesą. Jei eigoje į projekto komandą priimami kiti duomenys teikiantys projektuotojai, turi būti patikrinta tik ši duomenų teikimo grandinės dalis.

Parinktą programinės įrangos rinkinį rekomenduojama keisti tik įsitikinus, jog nebus neišsprendžiamų duomenų nesuderinamumų.

Projekto valdytojas turi priemonės peržiūrėti IFC duomenų rinkinius iki IFC4x3 specifikacijos imtinai.

Tais atvejais, kai Projekto rengėjo naudojama programinė įranga negali suprantamai perteikti projekto sprendinių ir reikalingos specifinės programos, Projekto rengėjas privalo skirti vieną programinės įrangos licenciją Projekto valdytojui visam projektavimo laikotarpiui. Ši licencija gali būti bendra Projekto valdytojo ir Projekto rengėjo komandai. Projekto valdytojo turimų specifinės programinės įrangos paketų sąrašas gali būti pateiktas BEP dokumento rengimo metu.

Kai Projekto rengėjas modelio kūrimui pasirenka specifinę programinę įrangą, su kuria Projekto valdytojo komanda nėra susipažinusi, Projekto rengėjas turi numatyti suderintos programinės įrangos instaliavimą Projekto valdytojo kompiuteriuose ir trumpus, iki 4 val. trukmės mokymus bei iki 2 val. bendros trukmės konsultacijas telefonu ar interaktyviu vaizdo skambučiu, kuriuose paaiškintų pagrindinius darbo su programa ir informacijos peržiūros bei tikrinimo principus.

6.3.3 IT SISTEMŲ NAŠUMAS

Parentant CDE programinę įrangą ir techninius resursus svarbu užtikrinti jos priimtina našumą ryšio greičio ir duomenų apimtys aspektais:

- Duomenų saugojimui neturi būti naudojama techninė įranga, sujungta mažesnio nei 100 Mbit/s greičio ryšio linijomis;
- CDE aplinką aptarnaujančios tarnybinės stotys turi užtikrinti 3-5 Mbit/s duomenų persiuntimo greitį kiekvienam projekto dalyviui;
- Neturi būti nepagrįstai ribojamas iš CDE parsiončiamas ar į CDE įkeliamas informacijos kiekis;
- IT paslaugos (*IaaS – Infrastructure as a Service, PaaS – Platform as a Service, SaaS – Software as a Service*) tiekėjas privalo turėti patikrintą ir veikiančią planą, leidžiantį užtikrintai teikti paslaugas nepriklausimai nuo techninės įrangos gedimų ar ryšio kanalų sutrikimų.

6.4 DUOMENŲ SAUGUMAS

Rengiant BEP ir kuriant CDE, projekto komanda turi numatyti modelio duomenų apsaugos priemonių įgyvendinimą.

Duomenų apsaugos priemonių tikslas – apsaugoti duomenis nuo tyčinio ar netyčinio sunaikinimo, o taip pat riboti galimybę neteisėtai naudoti projekto informaciją, ją perduoti ar platinti.

Kiekvienam projekto dalyviui CDE aplinkoje priskiriamos tokios teisės, kurios netrukdo jam atlikti tiesioginių projekto pareigų. Šios konkrečiam projekto dalyviui ar jų grupei suderintos apimties ir detalumo teisės nurodomos BIM įgyvendinimo plane.

CDE aplinka turi būti sukurta ir valdoma taip, kad būtų galima dalintis bendra projekto informacija, tačiau valstybinę, tarnybinę ar komercinę paslaptį (pvz. kainos pasiūlymai) turinti informacija būtų pasiekama tik tam teise turintiems asmenims.

CDE aplinkos valdytojas privalo turėti patikrintą ir veikiantį planą, leidžiantį užtikrintai atstatyti aplinkos informaciją su ne ilgesnio nei 24 valandų intervalo informacijos praradimu, nepriklausimai nuo techninės įrangos gedimų ar ryšio kanalų sutrikimų. Į šį laiką neįskaičiuojamas laikas, reikalingas nuo CDE aplinkos valdytojo nepriklausančių techninių sistemų ar ryšio kanalų atkūrimui.

CDE aplinkos valdytojas privalo žinoti kaip, kada ir kas daro atsargines CDE aplinkos duomenų kopijas; ir kokia jų atstatymo procedūra. Jei ši informacija nežinoma, CDE aplinkos valdytojas privalo numatyti atsarginių kopijų kūrimo, saugojimo ir atstatymo strategiją. Rekomenduojama atsargines kopijas kurti automatiniais procesais, su privaloma periodine duomenų atstatymo patikra.

7 REIKALAVIMAI BENDROSIOS DUOMENŲ APLINKOS TAIKYMUI

Vieno informacijos šaltinio naudojimas įgalina efektyvų bendradarbiavimą tarp projekto komandos narių - Rangovo, Užsakovo ir Projekto valdytojo, padeda išvengti informacijos dubliavimo, netikslumo bei sumažina potencialių klaidų skaičių. BIM duomenų mainų ir projekto komandos komunikacijos infrastruktūra yra pagrindinė projektinės informacijos saugykla, kurioje saugoma ir tvarkoma informacija apie projektą – projekto dokumentacija, informaciniai modeliai ir kita projektą lydinti dokumentacija (tekstai, aprašai, protokolai, instrukcijos, sertifikatai ir pan.).

Šiame skyriuje pateikiami CDE sudarymo ir taikymo projekte reikalavimai.

7.1 REIKALAVIMAI PASLAUGOMS

Pateikti reikalavimai atspindi Projekto valdytojo požiūrį į CDE aplinkos sudarymo ir naudojimo aspektus. Projektavimo komanda gali ir turi apsibrėžti CDE aplinkos sudarymą taip, kad būtų pasiekti Projekto tikslai ir užtikrinti Projekto valdytojo poreikiai.

Projekto valdytojas ar Užsakovas nepateikia CDE aplinkos Projektavimo komandai.

BIM modeliai rengiami atskirai kiekvienai projekto daliai, iš kurių projekto eigoje sudaromas jungtinis (federacinis) modelis.

Projekto informacija pateikiama duomenų rinkmenomis (failais), katalogais ar kita hierarchine informacija, sugrupuotomis į logines dalis.

Dokumentų ir failų žymėjimo struktūra turi atitikti LST 1516:2015 reikalavimus.

7.2 REIKALAVIMAI VALDYMUI

BIM koordinatorius BIM įgyvendinimo plane turi nustatyti informacijos pateikimo plano formą ir struktūrą bei suderinti su Užsakovo paskirtu BIM vadovu.

Būtina suplanuoti CDE katalogų struktūrą, kritines informacijos pateikimo ir atnaujinimo datas. Numatoma projekto informacijos (failų ir katalogų) struktūra svarbi statybos ir eksploatacijos stadijoms ir turi įvertinti jų poreikius. Susitarimai turi būti užfiksuoti BIM įgyvendinimo plane prieš pradėdant kurti modelį.

Rekomenduojama įvertinti operacinėse sistemose taikomus techninio pilno kelio iki failų ribojimus, kurie daugeliu atveju yra 255 simboliai. Todėl katalogų pavadinimus ir jų ilgus reikia numatyti įmanomai trumpus ir aiškius. Katalogų pavadinimus projekto dalims rekomenduojame pateikti visuotinai priimtiniais trumpiniais.

Kai failų pavadinimai turi sudėtingesnę nei nurodyta LST 1516:2015 struktūrą, BEP dokumente turi būti nurodytas šios struktūros sudarymo ir perskaitymo principas.

Rekomenduojama failo pavadinime nurodyti ir pilną projekto dokumento pavadinimą.

Siekiant palengvinti informacijos suvokimą, nerekomenduojama naudoti to paties simbolio atskiriant struktūrines - projekto pavadinimas, stadija, dalis, laida ir pan., bei logines – brėžinio numeris, tipas ir pan. dalis. Tolimesniuose pavyzdžiuose laužtiniuose skliaustuose [] nurodoma privaloma informacija, o figūriniuose { } - neprivaloma informacija. Ženkilai, kurie negali būti naudojami failo pavadinime dėl sistemos ar pavadinimo struktūros ribojimų, nuosekliai keičiami parinktu simboliu. Dokumento numeryje negali būti tarpų. Siūlomos tokie failų pavadinimų sudarymo principai:

naudojant „-“ simbolį: [dokumento numeris]{ - dokumento pavadinimas}.[failo plėtinys], KUR [dokumento numeris] yra:
[projekto numeris]-[statinio numeris]-[stadija]-[dalis]-[dokumento žyma]-[laida]

naudojant „_“ simbolį: [dokumento numeris]_{dokumento pavadinimas}.[failo plėtinys], KUR [dokumento numeris] yra: [projekto numeris]_[statinio numeris]_[stadija]_[dalis]_[dokumento žyma]_[laida]

Pavyzdžiui, projekto numeris „P-25/8“, statinio numeris sklype – „08“, stadija „TDP“, dalis „ER“, dokumento žyma „B.015“, laida „C“, pavadinimas „Trečio aukšto ryšių tinklų planas“:

P_25_8-08-TDP-ER-B.015-C.PDF

P_25_8-08-TDP-ER-B.015-C - Trečio aukšto ryšių tinklų planas.PDF

P-25-8_08_TDP_ER_B.015_C.PDF

P-25-8_08_TDP_ER_B.015_C-Trečio aukšto ryšių tinklų planas.PDF

Jei naudojama CDE aplinka neužtikrina atsekamo visų duomenų versijų kūrimo, kiekvienoje projekto dalies struktūros (katalogo) lygmenyje privaloma numatyti vietą neaktualiems (archyvuojamiems) projekto failams. Jei versijų kūrimas užtikrinamas, į šią vietą talpinami tik neaktualių laidų projekto dokumentai.

7.3 REIKALAVIMAI TECHNOLOGIJOMS

Siekiant užtikrinti efektyvų bendradarbiavimą ir komunikavimą tarp skirtingų projekto dalyvių, projektui numatyta CDE turi užtikrinti žemiau nurodytus minimalius funkcinius reikalavimus:

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 31 iš 35
		Versija 1.1

- Vartotojų identifikacija ir autentifikacija.
- Vartotojų teisių ribojimas ir rolių projekte priskyrimas, atliekamų veiksmų registravimas.
- Galimybė talpinti reikalingų formatų dokumentus, kurti katalogų struktūrą, taip sukuriant dokumentų ir žinių bazę.
- Galimybė matyti grafinį IFC duomenų rinkinio vaizdą CDE aplinkoje, juo manipuliuoti (keisti rodymo kryptį, įvesti pjūvius, filtruoti rodomą informaciją), išmatuoti elementus, pamatyti elementų atributinę informaciją.
- Integruota modelio pastabų peržiūra ir pateikimas BCF formatu. Turi būti galimybė pastabas pamatyti, komentuoti, koreguoti ir įvesti naujas pastabas. Turi būti galimybė eksportuoti BCF pastabas formatu kaip failą.
- Galimybė prisijungti iš anksto nesukonfigūruota ar nestacionaria įranga ir nuotoliniu būdu - planšetiniu kompiuteriu, mobiliu telefonu ir pan.

Siekiant efektyvesnio bendradarbiavimo, CDE platformoje galėtų būti galimybė automatiškai kurti rinkmenų (failų) versijas, vengiant perteklinio failų skaičiaus projekte.

8 REIKALAVIMAI PROJEKTO INFORMACIJOS PERDAVIMUI

Užsakovui perduodamas BIM modelis negali turėti papildomais susitarimais nesuderintų neleistinų kolizijų.

Projektuotojai pateikia statinio modelius BEP numatytu duomenų formatu ir MVD, su sutarta geometrine ir atributine informacija, o taip pat ir originaliais modeliams sukurti naudotų programų formatais. Modeliai į archyvą perkeliama IFC4 „Reference View“ MVD arba IFC 2x3 „Coordination View 2.0“ MVD su sutarta geometrine ir atributine informacija IFCZIP failų formatu.

Statinio informacinis modelis privalo būti pateiktas taip, kad būtų galimybė redaguoti bei papildyti kitais elementais ir charakteristikomis.

Užsakovui perduodamas modelis turi būti išvalytas nuo darbinės informacijos. Modelyje turi likti tik pastato turto, eksploatacijos ir rekonstrukcijos ar utilizavimui reikalinga geometrija, informacija bei dokumentacija, kaip suderinta BEP dokumente.

BIM modelis, perduodamas pradinio programinės įrangos formatu (RVT, PLN, DWG, DGN ir pan.) turi būti paruoštas galimam panaudojimui, t. y. pridėti visi reikiami išoriniai failai, modeliai atsieti nuo Projekto rengėjui ar jo rangovams priklausančių ar jo valdomų paslaugų (serveriai, debesijos paslaugos ir pan.).

Parengtas projekto BIM modelis perduodamas Užsakovui su visomis teisėmis naudoti sukurtos statinio apimtyje, siekiant užtikrinti sukurtos informacijos tęstinumą bei panaudojimimą paskesniuose projekto etapuose. Šis teisių perdavimas naudoti sukurtus BIM modelius jokių būdu nereiškia Projekto autorinių teisių perdavimą.

Užsakovas turi teisę vystomo projekto apimtyje toliau modelį naudoti savo nuožiūra. Užsakovui taip pat perduodama teisė savarankiškai arba su kitų rangovų ar paslaugų teikėjų pagalba pagal poreikį vystyti BIM modelį darbo projekto parengimo, statybos ir eksploatacijos etapuose, rengti ir skelbti analizes, tyrimus, apibendrintą ar konkretizuotą informaciją apie objektą; saugoti, apdoroti ir platinti objekto geometrinę ir atributinę informaciją.

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 32 iš 35
		Versija 1.1

Projektiniai sprendiniai 2D brėžinių išraiška, vizualiai identišku vaizdu, greta PDF pateikiami ir redagavimui tinkamais DXF 2010, DWG 2010 arba DGN formato failais.

Projekto dokumentai pateikiama PDF formatu. Informacijos perdavimui ir saugojimui naudojama [PDF/A-1](#) arba [PDF/A-2](#) formato specifikacija.

Pasirašyti projekto dokumentai pateikiami ADOC rinkmena, kurios pagrindinis dokumentas yra PDF formato rinkmena.

Projekte galima naudoti ir kvalifikuotu elektroniniu parašu pasirašytus PDF formato dokumentus, jei dokumentą priimanti šalis su tuo sutinka.

Projekto žiniaraščiai greta PDF formato pateikiami ir XLSX arba ODS formatu. Atskiri žiniaraščiai gali būti talpinami skirtinguose vieno failo lapuose, jei Užsakovas su tuo sutinka.

Informacinio modelio negrafinė dalis, identiška projekto dokumentacijai, įskaitant ir negaliojančias dokumentų (aiškinamųjų raštų, techninių specifikacijų, žiniaraščių, skaičiavimų ir pan.) laidas, greta originalių juos sukūrusių programų formatų taip pat pateikiama DOCX, XLSX, ODT, ODS, DXF, DGN, DWG ar analogiškais atvirais (redaguojamais) formatais. Ši informacija gali būti patalpinta kaip atitinkamo perduodamo ADOC formato dokumento priedas.

Atributinėje informacijoje naudojamos nuorodos turi būti sukurtos DVBP laikantis šio proceso:

1 etapas: Techninių specifikacijų PDF failai paruošiami taip, kad būtų galima automatiškai būdu išgauti nuorodas į konkrečią specifikaciją – naudojamos PDF formate numatytos informacinės nuorodos (*named destinations* ar pan.).

1 etapas: Reikiami dokumentai PDF formatu įkeliami į nurodytą Užsakovo DVBP vietą;

1 etapas: Kiekvienam dokumentui sukuriamas atitinkamas DVBP bendrinimo nuoroda (URL):

- Kiekvienai specifikacijai suformuojama jos individuali nuoroda, prie URL prijungiant **#[TS nuoroda]** arba **#nameddest=[TS nuoroda]**, kur [\[TS nuoroda\]](#) yra konkrečios specifikacijos nuoroda (*PDF Named Destination*) PDF faile.
- Jei dėl objektyvių techninių priežasčių nėra galimybės suformuoti nuorodas su PDF nuorodomis, prie DVBP bendrinimo nuorodos (URL) prijungiama eilutė **#page=[TS lapas]**, kur [\[TS lapas\]](#) yra konkrečios specifikacijos lapas PDF dokumente.
- Gauta galutinė URL patikrinama, atidarant ją su tinkama naršykle - turi būti iš karto parodyta konkreti specifikacija arba jos lapas.
- Gauta ir patikrinta konkrečios techninės specifikacijos URL priskiriama atitinkamam elemento atributui BIM modelyje.

BIM modelis ir visa su BIM vykdymu susijusi informacija iš Tiekėjo valdomos CDE aplinkos perduodama į Užsakovo DVBP sistemą. Tiekėjas turi elektroniniu paštu informuoti Užsakovo BIM vadovą jog galima pradėti informacijos perkėlimo procesą. BIM vadovas perkelia informaciją, patikrina jos atitikimą EIR ir BEP reikalavimams ir informuoja Tiekėją apie aptiktas problemas ar sėkmingą perkėlimo procesą.

Gavęs patvirtinimą jog modelis perkeltas sėkmingai, Tiekėjas turi užtikrinti Užsakovo atstovams ne trumpesnę kaip 1 mėnesio priėjimą prie CDE aplinkos.

Veikla	B3 - Projektavimo valdymas B4 – Statybos valdymas B5 – Nekilnijamojo turto valdymas
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9 REIKALAVIMAI TURTO INFORMACIJOS MODELIO TAIKYMUI

Statinio įrenginams priskiriami elementai ir sistemos, užtikrinančios statinio projektines charakteristikas ir saugų naudojimą:

- laikančios konstrukcijos;
- pastatą nuo išorės veiksnių atribojantys elementai (sienos, durys, langai ir pan.) ir jų priklausiniai (palangės, parapeto apskardinimai ir pan.);
- bendrųjų erdvių konstrukcijos ir apdaila (laiptatakiai ir jų apdaila, turėklai ir porankiai, atitvėrimai, grindų bei lubų konstrukcijos ir apdaila ir pan.);
- baldai ir įranga, kurie yra neatsiejama statinio dalis (pakylos, keltuvai, liftai ir pan.);
- evakuacijos keliuose esantys elementai (durys, ju spynos, evakuacijos krypties ženklai ir pan.);
- gaisro aptikimo, gesinimo ir evakuacijos valdymo sistemos;
- išorinės priemonės, užtikrinančios projektinius vidaus parametrus (žaliuzi, roletai, stogeliai ir pan.);
- ŠVOK sistemos ir jų aptarnavimui skirti elementai (liukai ir pan.);
- vandentiekio bei nuotekų sistemos ir jų aptarnavimui skirti elementai (liukai ir pan.);
- elektros ir ryšių sistemos bendrose patalpose ir jų aptarnavimui skirti elementai (durys, liukai ir pan.);
- automatikos, apsaugos ir vaizdo stebėjimo sistemos bendrose patalpose ir jų aptarnavimui skirti elementai (skydai, įranga, durys, liukai ir pan.);

Statinio įrangai priskiriama nuo Užsakovo ar galutininio naudotojo priklausantys sprendiniai:

- patalpų konstrukcijos (sienos, grindys, lubos ir pan.) ir apdaila;
- šiose konstrukcijose esančios durys ar langai;
- likusios pastato inžinerinės sistemos ir jų elementai;
- baldai (stalai, kėdės, stovai, eksponavimo sistemos ir pan.);
- Užsakovo iki pastato eksploatacijos pradžios įsigijama įranga (ekranai, televizoriai, projektoriai, kita garso ar vaizdo aparatūra ir pan.).

9.1 REIKALAVIMAI PASLAUGOMS

Rangovai, savarankiškai arba kartu su Projektuotojais, paruošia statinio Statybos stadijos (S5) „Taip pastatyta“ modelį, kuriame privalo atsispindėti aktuali statinio, jo įrenginių ir elementų informacija. Modelyje leidžiamos pozicinės paklaidos, nurodytos projekto techninėse specifikacijose, o jei tokio nurodymo nėra – ne didesnės kaip 20 mm.

Šioje stadijoje naujas statinio modelis neruošiamas, o turimas Darbo projekto (S4) stadijos modelis aktualizuojamas pagal faktinę statinio elementų būklę statinyje bei papildomas reikiama informacija.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	PROJEKTO INFORMACINIO MODELIO ĮGYVENDINIMO PLANAS	B3_B4_B5_04
		Puslapis 34 iš 35
		Versija 1.1

Modelio elementams informacija priskiriama remiantis statinio statybos dokumentais – įrašais statybos darbų žurnale, darbų perdavimo – priėmimo aktais, sistemų bandymų protokolais ar analogiškais dokumentais. Rekomenduojama elementų būklę sekti modelyje, jo elementams priskiriant atitinkamą informaciją (pvz „naujas“ → „informacija tikrinama“ → „užbaigta“).

Statinio įrengimo metu parengiamas eksploatacijos etapui (S6) skirtas modelis. Šių darbų metu turimas S5 stadijos modelis papildomas informacija apie statinyje esančią įrangą. Stacionariai pritvirtintai įrangai leidžiama iki 20 mm pozicinė ir gabaritinė (ilgio, pločio, aukščio, storio) paklaidos.

Svoris nurodomas pagal šiuos kriterijus:

- galimai išmontuojamiems elementams (siurbliai, radiatoriai, šviestuvai ir pan) nurodomas jų svoris transportavimo metu, t. y. jų svoris netto ir juose esančių likutinių medžiagų bendras svoris;
- Į statinio konstrukcijas tvirtinamiems elementams svorį nurodyti nėra būtina, nebent jie yra potencialiai keičiami ar remontuojami (pvz kondicionierių blokai, ventiliatoriai, šynolaidžiai ir pan.). Svoris nurodomas jei elementas arba atskirai numontuojama jo dalis sveria daugiau kaip 20 kg;
- svoris nurodomas ant pakabinamų lubų tvirtinamiems elementams, sunkesniems kaip 0,5 kg (šviestuvai ir pan);
- svoris nurodomas kilnojamiems sunkesniems nei 20 kg elementams. Turi būti nurodomas svoris eksploatacijos metu (pvz šaldytuvams – jų svoris netto ir juose eančių produktų svorių suma; spintoms – su projektine lentynų apkrova);

9.2 REIKALAVIMAI TECHNOLOGIJOMS

Statinio elementų erdvinės padėtys privalo atitikti faktines padėtis, įvertinant leidžiamas paklaidas. Elementų erdvinės padėtys gali būti tikrinamos naudojant 3D skenavimus. Rekomenduojama paslėptų statinio elementų fotofiksacijas erdviškai susieti su modeliu.

Statinio modeliai S5 ir S6 stadijose perduodami IFC duomenų formatu, IFCZIP failais, pagal EIR nurodymus. Kartu perduodami ir modeliai pradiniu programinės įrangos formatu, jei ji buvo naudota.

Statinio duomenys iš BIM į pastato valdymo (FM, AIM) sistemas paruošiami perdavimui COBie formatu.

10 BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

Projekto informacinio modelio įgyvendinimo planą ir jo pakeitimus tvirtina Bendrovės generalinis direktorius.

Už Projekto informacinio modelio įgyvendinimo plano įgyvendinimą ir vykdymo kontrolę atsakingas Technologijų skyrius.

Projekto informacinio modelio įgyvendinimo plano peržiūrą ir atnaujinimą inicijuoja ir koordinuoja Technologijų skyriaus BIM vadovas.

Projekto informacinio modelio įgyvendinimo planas peržiūrimas ne rečiau kaip kartą per metus, padarius esminių ilgalaikės Bendrovės strategijos pakeitimų, pasikeitus organizacinei valdymo struktūrai ar esant kitoms svarbioms aplinkybėms, įtakojančioms šio plano taikymą ar kontrolę.

Projekto informacinio modelio įgyvendinimo planas taikomas tiek, kiek neprieštarauja Lietuvos Respublikos įstatymams ir (ar) kitiems galiojantiems teisės aktams.

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas
B4 – Statybos valdymas
B5 – Nekilnijamojo turto valdymas

11 NUORODOS Į DOKUMENTUS

LST EN ISO 19650-1. Informacijos apie pastatus ir inžinerinius statinius rengimas ir skaitmeninimas, įskaitant statinio informacinį modeliavimą (BIM). Informacijos valdymas taikant statinio informacinį modeliavimą. 1 dalis. Sąvokos ir principai.

LST EN ISO 19650-2. Informacijos apie pastatus ir inžinerinius statinius rengimas ir skaitmeninimas, įskaitant statinio informacinį modeliavimą (BIM). Informacijos valdymas taikant statinio informacinį modeliavimą. 2 dalis. Turto sukūrimo etapas.

LST EN ISO 29481-2. Statinio informaciniai modeliai. Informacijos pateikimo vadovas. 2 dalis. Sąveikos struktūra.

LST EN ISO 29481-1. Statinio informaciniai modeliai. Informacijos pateikimo vadovas. 1 dalis. Metodika ir formatai.

LST EN ISO 13567-1. Techniniai gaminių dokumentai. Kompiuterinio projektavimo (CAD) sluoksnių sandara ir pavadinimai. 1 dalis. Apžvalga ir principai.

LST EN ISO 13567-2. Techniniai gaminių dokumentai. Kompiuterinio projektavimo (CAD) sluoksnių sandara ir pavadinimai. 2 dalis. Statybos dokumentuose vartojamos sąvokos, formatai ir kodai.

LST 1516:2015. Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.

LST 1569:2012. Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai.

DOKUMENTO LAIDOS IR PAKAITIMAI

Laida	Data	Pakeitimu aprašymas	Redagavo
2.0	2024-05		Eugenijus Januškevičius
1.0	2023-11	Pradinė redakcija. Informacijai	Eugenijus Januškevičius



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ
SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI**

B3/B4/B5-01

Puslapis 1 iš 74

Versija 1.1

**Bendrovės naudojamų BIM elementų savybių sąrašas ir jų
paaiškinimai**

Veikla

B3 - Projektavimo valdymas

B4 – Statybos valdymas

B5 – Nekilnojamojo turto valdymas

1 TIKSLAS

UAB Vilniaus Vystymo Kompanija naudojamų elementų savybių sąrašas nusako tipinius Užsakovo integruoto skaitmeninio informacinio modelio valdymui naudojamas elemento savybių pavadinimus, jų informacijos pobūdį ir panaudojimo atvejus. Sąrašu siekiama nustatyti tipinį apsikeitimo duomenimis standartą tarp Rangovų ir Užsakovo.

2 TAIKymo APIMTIS

Šis tipinių elementų savybių ir jų panaudojimo atvejų sąrašas taikomas rengiant BIM projekto įgyvendinimo planą (BEP) pagal projektavimo ir (arba) rangos sutartis, sudarytas su Vilniaus miesto savivaldybės administracija ir valdomas UAB "Vilniaus vystymo kompanija" (toliau - Projekto valdytojas).

3 BENDRIEJI NUOSTATAI

- 3.1 UAB Vilniaus Vystymo Kompanija naudojamų elementų savybių sąrašas (toliau – **Sąrašas**) parengtas pagal buildingSMART skelbiamą IFC standarto elementų savybių sąrašą ir specifikaciją [5.1], jo IFC4x3 versiją.
- 3.2 Modelyje naudojamų elementų savybių pavadinimai turi atitikti BEP nurodymus bei šio sąrašo esmę. Lokalizuoti atributų aprašymai pasiekiami per buildingSMART Data Dictionary (**bSDD**) [5.1].
- 3.3 Jei elemento savybė yra aprašyta bSDD, jos aprašymo „bSDD“ laukas rodo į atitinkamą bSDD resursą dokumento sukūrimo metu.
- 3.4 Dokumente naudojami informaciniai laukai ir jų paaiškinimai:

Savybės pavadinimas		bSDD	Dokumento sukūrimo metu aktyvi nuoroda į buildingSMART Data Dictionary įrašą. Jei atributas neturi atitiktens bSDD, jo atitinkamas laukas pažymėtas „☒“ simboliu.
ID	Elemento savybės identifikacija UAB Vilniaus Vystymo Kompanija sistemose	IFC	IFC standartu apibrėžtas duomenų tipas, jei taikoma
Aprašymas	Savybės aprašymas. Jei savybė skirtingose taikymo srityje aprašo skirtingą informaciją, šis laukas sudarytas taip: {taikymo sritis} : savybės aprašymas taikymo srityje	Vertės tipas	Savybe pateikiamos informacijos duomenų tipas, jei taikoma
Verčių pavyzdžiai	Savybės verčių pavyzdžiai. Pavyzdžių reikšmės atskirtos kabliataškiu. Pasirinkimo iš fiksuoto sąrašo elementai atskiriami „ “ simboliu. Jei savybė skirtingose taikymo srityje naudoja skirtingus verčių pavyzdžius, šis laukas sudarytas taip: {taikymo sritis} : verčių pavyzdžiai taikymo srityje	Vienetai	Savybe pateikiamos informacijos matavimo vienetai, jei taikoma

4 SAVYBIŲ SĄRAŠAS

AccessType		bSDD	AccessType
ID	238	IFC	Text
Aprašymas	Patekimo į uždara talpa būdas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Liukas grindyse; Aptarnavimo liukas sienoje; Liukas grindinyje	Vienetai	

AcousticRating		bSDD	AcousticRating
ID	3	IFC	Integer
Aprašymas	Akustinė varža (R _w), dB	Vertės tipas	Integer
Verčių pavyzdžiai	33, 55	Vienetai	dB

AcquisitionDate		bSDD	AcquisitionDate
ID	169	IFC	Datetime
Aprašymas	Gaminio įsigijimo data	Vertės tipas	Datetime
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


Addressability		bSDD	Addressability
ID	365	IFC	
Aprašymas	Elemento adresacijos tipas	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Area		bSDD	Area
ID	119	IFC	Number
Aprašymas	Gaminio plotas	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	m ²

AssemblyPlace		bSDD	AssemblyPlace
ID	177	IFC	Text
Aprašymas	Gaminio surinkimo vieta	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

AtmosphericPressure		bSDD	AtmosphericPressure
ID	104	IFC	Number
Aprašymas	Projektinis aplinkos atmosferos slėgis	Vertės tipas	Number

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPA NIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 4 iš 74
		Versija 1.1

		tipas	
Verčių pavyzdžiai	1; 10	Vienetai	bar

BackupSupplySystem		bSDD	BackupSupplySystem
ID	366	IFC	
Aprašymas	Avarinio energijos šaltinio tipas	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	Baterija; Generatorius; Nepriklausoma linija	Vienetai	

BarCode		bSDD	BarCode
ID	170	IFC	Text
Aprašymas	Duomenys gaminį identifikuojančiam skaitmeniniam kodui (QR, Datamatrix, EAN-13, UPC, USS-128 ir pan)	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	https://www.vilniausvystymas.lt/bim/ ; VVK202312/001	Vienetai	


BatchReference		bSDD	BatchReference
ID	178	IFC	Text
Aprašymas	Gamybos partijos numeris, skirtas identifikuoti produktą, kurio savybės (spalvos tonas, atspalvis ir pan.) skiriasi dėl gamybos proceso	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	AAA-23/15	Vienetai	

BufferType		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	140	IFC	Text
Aprašymas	Lifto buferio tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

BulletResistance		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	4	IFC	Logical
Aprašymas	Atsparumas šūviui	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

CamberAtMidspan		bSDD	CamberAtMidspan
ID	5	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 5 iš 74
		Versija 1.1

pavyzdžiai			
------------	--	--	--

Capacity		bSDD	Capacity
ID	122	IFC	Number
Aprašymas	Kabinos keliamoji galia	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	15 asmenų; 1500 kg	Vienetai	kg or persons

ClassificationCode		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	89	IFC	Text
Aprašymas	Elemento kodas pagal klasifikatorių	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	B2080.80	Vienetai	

ClassificationName		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	90	IFC	Text
Aprašymas	Elemento aprašymas pagal pasirinktą klasifikatorių	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Paukščių grėsmės kontrolės įrenginiai	Vienetai	


ClearDepth		bSDD	ClearDepth
ID	149	IFC	
Aprašymas	Kabinos gylis	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	2200	Vienetai	mm

ClearDepth		bSDD	ClearDepth
ID	396	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ClearHeight		bSDD	ClearHeight
ID	148	IFC	
Aprašymas	Kabinos aukštis	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	2300	Vienetai	mm

ClearWidth		bSDD	ClearWidth
ID	147	IFC	
Aprašymas	Kabinos plotis	Vertės	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 6 iš 74	
		Versija 1.1	

		tipas	
Verčių pavyzdžiai	900	Vienetai	mm

Coating		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	6	IFC	Text
Aprašymas	Tarpinis dangos sluoksnis, iki padengimo matoma paviršiaus apdaila, bet neapimant šios apdailos apsauginių dangų (lakai, aliejai ir pan)	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	cinkuota; karštai cinkuota; alkidinis gruntas	Vienetai	

ColorAppearance		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	344	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


ColorRenderingIndex		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	345	IFC	Number
Aprašymas	Spalvų atkūrimo indeksas; nurodo kaip tiksliai, lyginant su natūralia šviesa, šviesos šaltinis leidžia atkurti spalvas; CRI	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	0,4; 0,8; 0,95	Vienetai	

Colour		bSDD	Colour
ID	105	IFC	Text
Aprašymas	Pagrindinė elemento spalva, jei įmanoma nurodant kodą ir spalvos pavadinimą pagal spalvyną	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	RAL 2001 "Red orange"	Vienetai	

ColourTemperature		bSDD	ColourTemperature
ID	346	IFC	Number
Aprašymas	Dirbtinio šviesos šaltinio spalvinė temperatūra	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	2700; 3200; 4000; 6500	Vienetai	° K

Comments		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	7	IFC	
Aprašymas	Pastabos elementui	Vertės tipas	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 7 iš 74	
		Versija 1.1	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Comments		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	100	IFC	Text
Aprašymas	Pastabos elementų tipui	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Comments		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	102	IFC	Text
Aprašymas	Pastabos elementui	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


CompressiveStrength		bSDD	CompressiveStrength
ID	8	IFC	Number
Aprašymas	Betono atsparumas gniuždymui	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	IfcPressure Measure

ConcreteClass		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	95	IFC	Text
Aprašymas	Betono klasė	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	C 20/25; C 30/37	Vienetai	

ConditionStatus		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	106	IFC	Text
Aprašymas	Elemento būklė, naudojama rekonstrukcijos, remonto ar įrengimo projektuose.	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Nauja A10a; Demontuojama K56-004	Vienetai	

Construction		bSDD	Construction
ID	320	IFC	
Aprašymas	Laido ladininko gamybinis tipas	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	Daugiagyslis; Viengyslis; Lankstus; Standus	Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 8 iš 74
		Versija 1.1

ContributedLuminousFlux		bSDD	ContributedLuminousFlux
ID	347	IFC	Number
Aprašymas	Šviesos šaltinio spinduliuojamas matomos šviesos svertinis suminis srautas	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	150; 300; 600	Vienetai	lm

CoreIdentifier		bSDD	CoreIdentifier
ID	318	IFC	Text
Aprašymas	Laidininko identifikatorius (1, 2, 3) arba pagal IEC (L1, L2, L3) ir pan.	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	L1; 1; 22	Vienetai	

CoreStandard		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	310	IFC	Text
Aprašymas	Reikalavimą laidininkui aprašantys standartai	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


Cost		bSDD	Cost
ID	118	IFC	Number
Aprašymas	Gaminio kaina pagal nurodytą kriterijų (€/m ² , €/m ³ , €/vnt, ir t.t.)	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

CounterweightOrientation		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	124	IFC	Text
Aprašymas	Kontrasvorio pozicija	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Šone kairėje	Vienetai	

CrownDimensions		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	432	IFC	Number
Aprašymas	Lajos dydis Š, R, P, V kryptimis	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	4.5, 5, 5.5, 5	Vienetai	m

CurrentCarryingCapacity		bSDD	CurrentCarryingCapacity
ID	338	IFC	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 9 iš 74
		Versija 1.1

Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

CurrentLOD		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	37	IFC	Text
Aprašymas	Dabartinis elemento (or jo tipo) LOD lygmuo	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	100; 200; 300; 350; 400; 450; 500	Vienetai	

DeckFasteners		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	73	IFC	Text
Aprašymas	Balkono ar terasos denginio medžiagos pritvirtinimo būdas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


DeckMaterial		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	74	IFC	Text
Aprašymas	Balkono ar terasos denginio medžiaga	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Lakuotos medinės lentos; Betoninės plytelės; WPC lentos	Vienetai	

DeclarationURL		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	436	IFC	Text
Aprašymas	Nuoroda (URL) į elemento ar jo tipo atitikties deklaraciją	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	https://uabvilniausvystymokompanija.sharepoint.com/sites/VVKobjektai/Objekt%20dokumentacija/0_%C5%A0ablonas/10%20BIM/90%20TS/VVK-TP-SA-TS.pdf#page=6	Vienetai	

DeflectionCriteria		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	44	IFC	
Aprašymas	Ribinio įlinkio kriterijus	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	1:500; 1:200; 1:100	Vienetai	

Depth		bSDD	Depth
ID	201	IFC	Number

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 10 iš 74
		Versija 1.1

Aprašymas	Elemento gylis arba aukštis (nominalus, specifikuojamas)	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

Description		bSDD	Description
ID	99	IFC	Text
Aprašymas	Elementų tipo aprašymas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Vienvėrės plieninės durys su įstiklinimu	Vienetai	

Description		bSDD	Description
ID	101	IFC	Text
Aprašymas	Elemento aprašymas, papildantis elemento tipo aprašymą	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


DesignLevel		bSDD	DesignLevel
ID	184	IFC	Text
Aprašymas	Nuo projektinių sprendinių priklausanti įtaka gaminio ilgaamžiškumui. Koeficientas arba aprašymas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Ribotas šilumos atidavimas; 1,05	Vienetai	

DesignLoad		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	45	IFC	Number
Aprašymas	Projektinė elemento apkrova (pastovi + kintama + naudojimo, su visais pritaikytais koeficientais)	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	kN

DesignPerformance		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	180	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

DetailingSubmittedForApprovalReview		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	87	IFC	Datetime
Aprašymas	Data ir laikas, kai detalizacijos brėžiniai išsiųsti patvirtinimui	Vertės tipas	Datetime
Verčių pavyzdžiai	2023-01-07T14:45	Vienetai	yyyy-mm-ddThh:mm

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 11 iš 74
		Versija 1.1

DrivePosition		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	139	IFC	Text
Aprašymas	Variklio ar pavaros vieta	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Šactoje, be mašinų patalpos; Virš šachtos, mašinų patalpoje; Greta šachtos, mašinų patalpoje	Vienetai	

DrivePrinciple		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	137	IFC	Text
Aprašymas	Pavaros tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Lyninė; Diržinė; Hidraulinė	Vienetai	

EmergencyOperation		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	375	IFC	
Aprašymas	Avarinio atjungimo jungiklio veikimo būdas	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


Erection		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	9	IFC	Datetime
Aprašymas	Elemento pastatymo ar sumontavimo data	Vertės tipas	Datetime
Verčių pavyzdžiai	2023-01-07T14:45	Vienetai	yyyy-mm-ddThh:mm

Exclusions		bSDD	Exclusions
ID	191	IFC	Text
Aprašymas	Veiksniai, veiksmai ar sąlygos, kurios sutrumpina ar panaikina garantiją gaminiui ar elementui.	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Pažeistos plombos; Dulkėta aplinka	Vienetai	

FabricationEnd		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	10	IFC	Datetime
Aprašymas	Elemento gamybos pabaigos data	Vertės tipas	Datetime
Verčių pavyzdžiai	2023-01-07T14:45	Vienetai	yyyy-mm-ddThh:mm

FabricationReceived		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	11	IFC	Datetime

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 12 iš 74
		Versija 1.1

Aprašymas	Data, kai elemneto brėžiniai perduoti gamybai	Vertės tipas	Datetime
Verčių pavyzdžiai	2023-01-07T14:45	Vienetai	yyyy-mm-ddThh:mm

FabricationSequenceNumber		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	47	IFC	Number
Aprašymas	Gamybinis eilės numeris (vietoje gaminamiems elementams ir pan.)	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	1; 2; 3; 4	Vienetai	

FabricationShipped		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	38	IFC	Datetime
Aprašymas	Data, kai elementas iš gamybos išsiųstas į statybos aikštelę	Vertės tipas	Datetime
Verčių pavyzdžiai	2023-01-07T14:45	Vienetai	yyyy-mm-ddThh:mm


FabricationStart		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	39	IFC	Datetime
Aprašymas	Gamybos pradžios data	Vertės tipas	Datetime
Verčių pavyzdžiai	2023-01-07T14:45	Vienetai	yyyy-mm-ddThh:mm

FillGas		bSDD	FillGas
ID	48	IFC	Text
Aprašymas	Stiklo paketą užpildančių dujų tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Azotas; Argonas	Vienetai	

FinalErectionDrawingsApprovedForFab		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	40	IFC	Datetime
Aprašymas	Data, kai statybos / įrengimo brėžiniai patvirtinti gamybai	Vertės tipas	Datetime
Verčių pavyzdžiai	2023-01-07T14:45	Vienetai	yyyy-mm-ddThh:mm

Finish		bSDD	Finish
ID	49	IFC	
Aprašymas	Matomas elemento apdaila, bet neapimant šios apdailos apsauginių dangų (lakai, aliejai ir pan)	Vertės tipas	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 13 iš 74
		Versija 1.1

Verčių pavyzdžiai	Dažomas; Anoduojamas; Cinkuojamas	Vienetai	
-------------------	-----------------------------------	----------	--

FireExit		bSDD	FireExit
ID	50	IFC	Logical
Aprašymas	Statinio elementas naudojamas kaip evakuacijos kelias	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

FireRating		bSDD	FireRating
ID	51	IFC	Text
Aprašymas	Statinio, erdvės ar patalpos gaisrinio pavojingumo klasė	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	I-1; I-2; I-3; II; III	Vienetai	

FireResistanceRating		bSDD	FireResistanceRating
ID	426	IFC	Text
Aprašymas	Konstrukcijos atsparumo ugnies poveikiui klasifikacija pagal EUROCLASS (EN 13501-01)	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	EI 60; REI 180; EW-30-C3	Vienetai	


FloorsServedBackSide		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	129	IFC	Text
Aprašymas	Aukštai, aptarnaujami lifto kabinos galinėmis (papildomomis) durimis	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	-2, -1, 3, 7	Vienetai	

FloorsServedFrontSide		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	127	IFC	Text
Aprašymas	Aukštai, aptarnaujami lifto kabinos priekinėmis (pagrindinėmis) durimis	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	0, 1, 2, 4, 5, 6	Vienetai	

FlushingRate		bSDD	FlushingRate
ID	264	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ForceCarX		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
------------------	--	------	-------------------------------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 14 iš 74	
		Versija 1.1	

ID	157	IFC	Number
Aprašymas	Lifto kabinos apkrova, X kryptimi	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	18	Vienetai	kN

ForceCarY		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	155	IFC	Number
Aprašymas	Lifto kabinos apkrova, Y kryptimi	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	5	Vienetai	kN

ForceCarZ		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	153	IFC	Number
Aprašymas	Lifto kabinos apkrova, Z kryptimi	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	18	Vienetai	kN


ForceCwtX		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	156	IFC	Number
Aprašymas	Lifto kontrasvorio apkrova, X kryptimi	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	18	Vienetai	kN

ForceCwtY		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	154	IFC	Number
Aprašymas	Lifto kontrasvorio apkrova, Y kryptimi	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	2	Vienetai	kN

ForceCwtZ		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	152	IFC	Number
Aprašymas	Lifto kontrasvorio apkrova, Z kryptimi	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	18	Vienetai	kN

Frequency		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	158	IFC	
Aprašymas		Vertės	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 15 iš 74
		Versija 1.1

		tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

FrostRating		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	427	IFC	Text
Aprašymas	Atsparumo šalčiui ciklų skaičius, F rodiklis	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	F150; F200	Vienetai	

Function		bSDD	Function
ID	308	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


FunctionReliable		bSDD	FunctionReliable
ID	317	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

GasType		bSDD	GasType
ID	217	IFC	Text
Aprašymas	Dujų tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Suspaustas oras; Argonas; CO2; Azotas; Gamtinės dujos	Vienetai	

GlassColor		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	53	IFC	Text
Aprašymas	Stiklo spalva, informacinė arba pagal gamintoją. Sudėtinėms konstrukcijoms (paketai, laminatas, kelių sliuksnių įstiklinimas ir pan) nurodoma kiekvieno sluoksnio spalva, pradedant nuo išorinio - priešingo patalpai - paviršiaus.	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Rusva bronzinė; Guardian HP Neutral 60; Guardian SunGuard High Durable Colours HD Colors Blue + Guardian Clear Float	Vienetai	

GlassLayers		bSDD	GlassLayers
ID	54	IFC	Number
Aprašymas	Stiklo sluosnių skaičius rėme	Vertės	Number

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 16 iš 74
		Versija 1.1

		tipas	
Verčių pavyzdžiai	1; 2; 3; 12	Vienetai	

GlazingArea		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	55	IFC	Number
Aprašymas	Įstiklinto paviršiaus santykis su angos plotu	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	0,65	Vienetai	

Grade		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	2	IFC	Text
Aprašymas	Medžiagos rūšis	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Viengubo pjovimo mediena; dvigubo pjovimo mediena; poliruota akmens plokštė ir pan.	Vienetai	


GratingType		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	56	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

GroupID		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	141	IFC	Text
Aprašymas	Liftų grupės identifikatorius	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

HalogenProof		bSDD	HalogenProof
ID	316	IFC	Logical
Aprašymas		Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

HandicapAccessible		bSDD	HandicapAccessible
ID	57	IFC	Logical
Aprašymas	Patalpa, įranga ar elementas prieinamas žmonėms su negalia	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 17 iš 74
		Versija 1.1

HasCaps		bSDD	HasCaps
ID	404	IFC	Logical
Aprašymas		Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

HasCover		bSDD	HasCover
ID	342	IFC	Logical
Aprašymas	Nurodo jog elementas uždengiamas (privalo turėti dangtelį arba kitokį uždengimą ar ekraną)	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

HasDeflector		bSDD	HasDeflector
ID	419	IFC	Logical
Aprašymas	Nurodo ar sprinklerio galvutė su deflektoriumi	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	


HasDrive		bSDD	HasDrive
ID	75	IFC	Logical
Aprašymas	Pastato elementas (langas, durys ar pan) turi pavarą	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

HasGrabHandles		bSDD	HasGrabHandles
ID	200	IFC	Logical
Aprašymas	Įranga ar elementas montuojamas su rankenomis ar porankiais/sikibimui	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

HasProtectiveEarth		bSDD	HasProtectiveEarth
ID	307	IFC	Logical
Aprašymas	Nurodo jog elementas turi vietą žeminimo laidininko prijungimui	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

HasShutOffDevice		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	265	IFC	Logical
Aprašymas	Nurodo jog elementas turi integruotą atjungimą	Vertės tipas	Logical

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 18 iš 74	
		Versija 1.1	
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

HasStrainer		bSDD	HasStrainer
ID	278	IFC	Logical
Aprašymas	Nurodo jog elementas turi sietelį, apsaugantį nuo stambesnių objektų (lapų, spyglių, virtuvės atliekų) patekimo į sistemą	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

Height		bSDD	Height
ID	439	IFC	Number
Aprašymas	Elemento aukštis	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	100; 3300	Vienetai	mm


HoseConnectionSize		bSDD	HoseConnectionSize
ID	412	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

HoseLength		bSDD	HoseLength
ID	409	IFC	Number
Aprašymas	Visiškai ištiestos gaisrinės žarnos ilgis	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	20; 30	Vienetai	m

HoseReelType		bSDD	HoseReelType
ID	410	IFC	Text
Aprašymas	Gaisro žarnos ritės tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Dėžutėje ant sienos; Dėžutėje įleidžiama į sieną; Atvira ant sienos; Atvira virš pakabinamų lubų	Vienetai	

ID		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	97	IFC	Text
Aprašymas	Elemento tipas projekte: nurodo elemento tipą gamybiniu aspektu tos pačios rūšies elementų grupėje. Analogai: Revit -Type Mark, Archicad - ID	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	DR-1k; DR-1d; LG-20k; GR-15	Vienetai	Alphanumeric mark of the

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 19 iš 74
		Versija 1.1
		element in the project

ID		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	98	IFC	Text
Aprašymas	Nurodo unikalų elemento identifikatorių tos pačios rūšies elementų grupėje. Analogai: Revit- Mark, Archicad - neturi	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	DR.205; LG.205.1; LG.205.2; GR.205	Vienetai	

ID_Tag		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	335	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


IK_Code		bSDD	IK_Code
ID	425	IFC	Text
Aprašymas	Atsparumas smūgiui (pagal EN 62262)	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

IP_Code		bSDD	IP_Code
ID	305	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ImaginaryImpedanceRatio		bSDD	ImaginaryImpedanceRatio
ID	380	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ImpactResistance		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	91	IFC	Text
Aprašymas	Atsparumas smūgiams, pagal klasifikaciją arba aprašymas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	IK 01	Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 20 iš 74
		Versija 1.1

InUseConditions		bSDD	InUseConditions
ID	186	IFC	Text
Aprašymas	Nuo naudojimo sąlygų priklausanti įtaka gaminio ilgaamžiškumui. Aprašymas arba koeficientas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Dažnas junginėjimas; 0,94	Vienetai	

IndoorEnvironment		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	185	IFC	Text
Aprašymas	Įtaka gaminio ilgaamžiškumui kai jis naudojamas vidaus sąlygomis. Aprašymas arba koeficientas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Pastovi temperatūra; 1,4	Vienetai	


Inspected		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	41	IFC	Datetime
Aprašymas	Data ir laikas, kai atlikta elemento apžiūra	Vertės tipas	Datetime
Verčių pavyzdžiai	2023-01-07T14:45	Vienetai	yyyy-mm-ddThh:mm

InteriorRoughnessCoefficient		bSDD	InteriorRoughnessCoefficient
ID	109	IFC	Number
Aprašymas	Ortakio vidinio paviršiaus šiurkštumo koeficientas	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

IsArchitecturalExposed		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	36	IFC	
Aprašymas	Elementas neturi papildomos apdailos ir matomas pastato interjere. Taikoma konstrukcijoms (gelžbetonis, mūras, metalas ir pan.)	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

IsCoated		bSDD	IsCoated
ID	76	IFC	Logical
Aprašymas	Sumontuotas elementas padengiamas kitos medžiagos sluoksniu, iš dalies įtakojančiu šio elemento savybas arba uždengiamas kitu elementu. Pvz. vamzdynų apšiltinimas dengiamas audiniu; g/b siena dengiama paviršių surišančia medžiaga; apsaugos kamera montuojama į lauko sąlygoms skirtą korpusą.	Vertės tipas	Logical

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 21 iš 74	
		Versija 1.1	
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

IsExtendedWarranty		bSDD	IsExtendedWarranty
ID	192	IFC	Logical
Aprašymas	Gaminiui ar elementui taikoma ilgesnė garantija	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

IsExternal		bSDD	IsExternal
ID	46	IFC	Logical
Aprašymas	Išorinis elementas	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	


IsFireproofed		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	52	IFC	Logical
Aprašymas	Elemento atsparumas ugniai padidinams panaudijant kitas priemones	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

IsLaminated		bSDD	IsLaminated
ID	77	IFC	Logical
Aprašymas	Elementas yra neatsiejamai padengtas kitos medžiagos sluoksniu. Pvz. emalitu dengtas stiklas; akustinė akmens vatos plokštė laminuota stiklo audiniu.	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

IsMountedFlatCable		bSDD	IsMountedFlatCable
ID	331	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

IsNeutralPrimaryTerminalAvailable		bSDD	IsNeutralPrimaryTerminalAvailable
ID	381	IFC	Logical
Aprašymas	Transformatoriaus ar kito įtampą transformuojančio elemento neutralė maitinimo pusėje yra išvesta į gnybtų bloką	Vertės tipas	Logical

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 22 iš 74	
		Versija 1.1	
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

IsNeutralSecondaryTerminalAvailable		bSDD	IsNeutralSecondaryTerminalAvailable
ID	382	IFC	
Aprašymas	Transformatoriaus ar kito įtampą transformuojančio elemento neutralė transformuotos įtampos pusėje yra išvesta į gnybtų bloką	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

IsPluggableOutlet		bSDD	IsPluggableOutlet
ID	362	IFC	Logical
Aprašymas	Nurodo jog galinis taškas yra lizdas, t. y. į jį galima įjungti laidą ar kabelį su atitinkamu kištuku	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	


IsTempered		bSDD	IsTempered
ID	78	IFC	Logical
Aprašymas	Stiklinis elementas grūdinamas, taip pakeičiant jo dužimo būdą	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

IsWired		bSDD	IsWired
ID	79	IFC	Logical
Aprašymas	Stiklinis elementas neatsiejamai susiejams su kitu elementu, taip pakeičiant jo dužimo būdą. Pvz. įliejamas plieninis tinklelis; laminuojamas su kitu elementu (stiklu ar pan)	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

IssuedForConstruction		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	42	IFC	Datetime
Aprašymas	Data ir laikas, kai detalizacijos brėžiniai išsiųsti montavimo darbams atlikti	Vertės tipas	Datetime
Verčių pavyzdžiai	2023-01-07T14:45	Vienetai	yyyy-mm-ddThh:mm

Ladder		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	240	IFC	Logical / Text

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 23 iš 74
		Versija 1.1

Aprašymas		Vertės tipas	Logical / Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

LadderConfiguration		bSDD	LadderConfiguration
ID	343	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

LampBoxType		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	353	IFC	Text
Aprašymas	Šviestuvo korpuso tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Linijinit avitas; Apvalus uždaras; Linijinis uždaras	Vienetai	


LandingDoorClearHeightBackSide		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	134	IFC	Number
Aprašymas	Galinių (papildomų) lifto durų praėjimo aukštis aikštelėje	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	2120	Vienetai	mm

LandingDoorClearHeightFrontSide		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	132	IFC	Text
Aprašymas	Priekinių (pagrindinių) lifto durų praėjimo aukštis aikštelėje	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	2120	Vienetai	

LandingDoorClearWidthBackSide		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	133	IFC	Number
Aprašymas	Galinių (papildomų) lifto durų praėjimo plotis aikštelėje	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	910	Vienetai	mm

LandingDoorClearWidthFrontSide		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	131	IFC	Text
Aprašymas	Priekinių (pagrindinių) lifto durų praėjimo plotis aikštelėje	Vertės tipas	Text

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 24 iš 74
		Versija 1.1

Verčių pavyzdžiai	910	Vienetai	
-------------------	-----	----------	--

LatinName		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	429	IFC	Text
Aprašymas	Augalo rūšies lotyniškas pavadinimas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Quercus robur	Vienetai	

LeakageCurve		bSDD	LeakageCurve
ID	110	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	l/m ³

Length		bSDD	Length
ID	202	IFC	Number
Aprašymas	Elemento ilgis (nominalus, specifikuojamas)	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm


Storey		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	80	IFC	Text
Aprašymas	Aukšto, kuriame sumontuotas elementas, numeris	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	1; 2; 5	Vienetai	

LiftingHookCapacity		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	151	IFC	Number
Aprašymas	Montažinio kablo (kilpos) laikomoji galia, be papildomų koeficientų	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	40	Vienetai	kN

LightingFuses		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	159	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	A

LocalName		bSDD	LocalName
------------------	--	------	-----------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 25 iš 74	
		Versija 1.1	

ID	430	IFC	Text
Aprašymas	Augalo rūšies pavadinimas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Paprastasis ąžuolas	Vienetai	

Location		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	81	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

LongitudinalSeam		bSDD	LongitudinalSeam
ID	111	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


LossCoefficient		bSDD	LossCoefficient
ID	112	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MainEntranceLevel		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	125	IFC	Text
Aprašymas	Pagrindinio įėjimo aukštas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	1	Vienetai	

MaintenanceManualURL		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	438	IFC	Text
Aprašymas	Nuoroda (URL) į elemento ar jo tipo priežiūros instrukciją	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	https://uabvilniausvystymokompanija.sharepoint.com/sites/VVKobjektai/Objekt%20dokumentacija/0_%C5%A0ablonas/10%20BIM/90%20TS/VVK-TP-SA-TS.pdf#page=50	Vienetai	

MaintenanceLevel		bSDD	MaintenanceLevel
-------------------------	--	------	------------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 26 iš 74	
		Versija 1.1	

ID	187	IFC	Text
Aprašymas	Priežiūros įtaka gaminio ilgaamžiškumui. Aprašymas arba koeficientas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Retai valomas; 0,25	Vienetai	

Manufacturer		bSDD	Manufacturer
ID	82	IFC	Text
Aprašymas	Gamintojas, atstovas ar elemento tiekėjas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Manufacturer		bSDD	Manufacturer
ID	82	IFC	Text
Aprašymas	Gamintojas, atstovas ar elemento tiekėjas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


Manufacturer		bSDD	Manufacturer
ID	175	IFC	Text
Aprašymas	Gamintojas: įmonė, kuri pagamino ar surinko gaminį iš atskirų komponentų	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	UAB „Paprasčia Kaip“	Vienetai	

Material		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	58	IFC	Text
Aprašymas	Pagrindinė medžiaga, iš kurios pagamins elementas ar jo matoma / laikanti / ribojanti konstrukcija	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Medinės (durus); dulkių plokštė (laminatas), fibrocementas (plokštė), dujų silikatas (blokeliai) ir pan,	Vienetai	

MaximumFlowRate		bSDD	MaximumFlowRate
ID	218	IFC	Number
Aprašymas	Maksimalus matavimo įrenginio praleidžiamas srautas (debitas, srovė ir pan.)	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MaximumOperatingTemperature		bSDD	MaximumOperatingTemperature
ID	324	IFC	Number
Aprašymas	Maksimali leistina darbinė irangos temperatūra	Vertės tipas	Number

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 27 iš 74
		Versija 1.1

		tipas	
Verčių pavyzdžiai	+105	Vienetai	° C

MaximumPressureLoss		bSDD	MaximumPressureLoss
ID	219	IFC	
Aprašymas	Skaičiuojami maksimalūs slėgio nuostoliai įrenginyje ar vamzdyne	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MaximumRmsLineCurrent		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	162	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	A


MaximumShortCircuitTemperature		bSDD	MaximumShortCircuitTemperature
ID	323	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	° C

MaximumSupportedWeight		bSDD	MaximumSupportedWeight
ID	276	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MeanTimeBetweenFailure		bSDD	MeanTimeBetweenFailure
ID	181	IFC	Number
Aprašymas	Vidutinis statistinis laikas, per kurį gaminys gali sugesti (paros)	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	2500	Vienetai	days

MeasuredFlowRate		bSDD	MeasuredFlowRate
ID	254	IFC	
Aprašymas		Vertės	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 28 iš 74
		Versija 1.1

		tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MeasuredPressureDrop		bSDD	MeasuredPressureDrop
ID	255	IFC	Number
Aprašymas	Išmatuoti įrenginio ar vamzdyno slėgio nuostoliai	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Pa

MechanicalEfficiency		bSDD	MechanicalEfficiency
ID	230	IFC	
Aprašymas	Siurblio mechaninis efektyvumas	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


MemberCastingNumber		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	61	IFC	
Aprašymas	Elemento gamybos (liejimo) eilės numeris	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MemberType		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	62	IFC	Text
Aprašymas	Elemento tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Pamatas; siena; perdangos plokštė; balduojanti plokštė	Vienetai	

MepE_LampBallastType		bSDD	MepE_LampBallastType
ID	348	IFC	Text
Aprašymas	Lempos paleidimo ar srovės ribojimo įrenginio tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MepE_LampMaintenanceFactor		bSDD	MepE_LampMaintenanceFactor
ID	350	IFC	Number
Aprašymas	Koeficientas, įvertinantis šviesos šaltinio efektyvumo praradimą dėl jo nusidėvėjimo, senėjimo, dulkių ir pan.	Vertės tipas	Number

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 29 iš 74
		Versija 1.1

Verčių pavyzdžiai		Vienetai	
-------------------	--	----------	--

MepE_LightEmitterNominalPower		bSDD	MepE_LightEmitterNominalPower
ID	351	IFC	Number
Aprašymas	Nominali šviesos šaltinio galia	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	50; 70; 150	Vienetai	W

MepE_LightFixtureMountingType		bSDD	MepE_LightFixtureMountingType
ID	357	IFC	Text
Aprašymas	Šviesos šaltinio montavimo būdas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Pakabinamas ant lubų; Nuleidžiamas nuo lubų; Įleidžiamas į lubas; Pakabinamas ant sienos; Įleidžiamas į grindinį	Vienetai	


MepE_LightFixturePlacingType		bSDD	MepE_LightFixturePlacingType
ID	356	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MepE_LoadDisconnectionType		bSDD	MepE_LoadDisconnectionType
ID	377	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MepE_MaintenanceFactor		bSDD	MepE_MaintenanceFactor
ID	354	IFC	Number
Aprašymas	Koeficientas, įvertinantis įrenginių efektyvumo praradimą dėl netinkamos eksploatacijos (dulkės, apnašos, senėjimas ir pan.)	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MepE_MaximumApparentPower		bSDD	MepE_MaximumApparentPower
----------------------------------	--	------	---------------------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 30 iš 74
		Versija 1.1

			er
ID	383	IFC	Number
Aprašymas	Maksimali naudojama galia, VA	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	VA

MepE_MaximumCableLength		bSDD	MepE_MaximumCableLength
ID	330	IFC	Number
Aprašymas	Maksimalus kabelio ilgis, pagal įtampos kritimo skaičiavimus	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	30; 150	Vienetai	m


MepE_MaximumCurrent		bSDD	MepE_MaximumCurrent
ID	213	IFC	Number
Aprašymas	Maksimalus galimas įrangos srovės stiprumas	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	80; 120; 240	Vienetai	A

MepE_MaximumPlenumSensibleLoad		bSDD	MepE_MaximumPlenumSensibleLoad
ID	358	IFC	Number
Aprašymas	Maksimalus arba pikinis šilumos kiekis, išskiriamas į kontroliuojamų parametrų (vėdinamą, šildomą ir pan.) erdvę	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	5; 10; 50	Vienetai	W

MepE_MaximumPowerOutput		bSDD	MepE_MaximumPowerOutput
ID	398	IFC	Number
Aprašymas	Maksimali naudinga įrenginio galia (elektrinė, mechaninė ir pan.)	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	3; 5; 15	Vienetai	kW

MepE_MaximumSpaceSensibleLoad		bSDD	MepE_MaximumSpaceSensibleLoad
ID	359	IFC	Number
Aprašymas	Maksimalus arba pikinis į termiškai jautrią (kondicionuojama, šaldomą ar pan) zoną išskiriamas šilumos kiekis	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	2; 10; 50	Vienetai	W

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 31 iš 74
		Versija 1.1

pavyzdžiai			
------------	--	--	--

MepE_NominalCurrent		bSDD	MepE_NominalCurrent
ID	215	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	A

MepE_NominalFrequencyRange		bSDD	MepE_NominalFrequencyRange
ID	304	IFC	Number
Aprašymas	Darbinis dažnių diapazonas, kuriame įrengta veikai tinkamai	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	48 ... 62	Vienetai	Hz


MepE_NumberOfGangs		bSDD	MepE_NumberOfGangs
ID	372	IFC	Number
Aprašymas	Jungiklio ar perjungiklio klavišų skaičius	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	1; 2; 3; 4	Vienetai	

MepE_NumberOfSockets		bSDD	MepE_NumberOfSockets
ID	363	IFC	
Aprašymas	Galimų naudoti lizdų skaičius	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	1; 3; 5; 24	Vienetai	

MepE_NumberOfSources		bSDD	MepE_NumberOfSources
ID	360	IFC	Number
Aprašymas	Maitinimo šaltinių skaičius	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	1; 2; 4	Vienetai	

MepE_PowerLoss		bSDD	MepE_PowerLoss
ID	328	IFC	Number
Aprašymas	Galios nuostoliai kabelio linijoje	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	kW (?)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 32 iš 74
		Versija 1.1

pavyzdžiai			
------------	--	--	--

MepE_PrimaryApparentPower		bSDD	MepE_PrimaryA pparentPower
ID	384	IFC	Number
Aprašymas	Transformatoriams ir antrinės įtampos šaltiniams - srovė (VA) prieš transformaciją	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	50; 60; 400	Vienetai	VA

MepE_PrimaryCurrent		bSDD	MepE_PrimaryC urrent
ID	385	IFC	Number
Aprašymas	Transformatoriams ir antrinės įtampos šaltiniams - srovė prieš transformaciją	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	400; 500	Vienetai	A


MepE_PrimaryFrequency		bSDD	MepE_PrimaryF requency
ID	386	IFC	Number
Aprašymas	Transformatoriams ir antrinės įtampos šaltiniams - dažnis prieš transformaciją	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	50; 60; 400	Vienetai	Hz

MepE_RatedCurrent		bSDD	MepE_RatedCur rent
ID	301	IFC	Number
Aprašymas	Maksimali leidžiama srovė	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	40	Vienetai	A

MepE_RatedVoltage		bSDD	MepE_RatedVol tage
ID	300	IFC	
Aprašymas	Maksimali leidžiama įtampa	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	600	Vienetai	

MepE_ReallImpedanceRatio		bSDD	MepE_ReallImp edanceRatio
ID	388	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 33 iš 74
		Versija 1.1

MepE_SecondaryApparentPower		bSDD	MepE_SecondaryApparentPower
ID	389	IFC	Number
Aprašymas	Transformatoriams ir antrinės įtampos šaltiniams - srovė (VA) po transformacijos	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	24; 12; 5; 400	Vienetai	VA

MepE_SecondaryCurrent		bSDD	MepE_SecondaryCurrent
ID	390	IFC	Number
Aprašymas	Transformatoriams ir antrinės įtampos šaltiniams - maksimali atiduodama srovė po transformacijos	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	1500; 400; 25; 5	Vienetai	A


MepE_SecondaryCurrentType		bSDD	MepE_SecondaryCurrentType
ID	391	IFC	Text
Aprašymas	Transformatoriams ir antrinės įtampos šaltiniams - įtampos tipas po transformacijos	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	AC; DC	Vienetai	

MepE_SecondaryFrequency		bSDD	MepE_SecondaryFrequency
ID	392	IFC	Number
Aprašymas	Transformatoriams ir antrinės įtampos šaltiniams - dažnis po transformacijos	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	16,3; 50; 60; 400	Vienetai	Hz

MepE_SecondaryVoltage		bSDD	MepE_SecondaryVoltage
ID	393	IFC	Number
Aprašymas	Transformatoriams ir antrinės įtampos šaltiniams - įtampa po transformacijos	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	24; 12; 5; 400	Vienetai	V

MepE_SecurityLightingType		bSDD	MepE_SecurityLightingType
ID	368	IFC	
Aprašymas	Avarinio šviestuvo tipas	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 34 iš 74
		Versija 1.1

MepE_SelfTestFunction		bSDD	MepE_SelfTestFunction
ID	369	IFC	
Aprašymas	Automatinės patikros tipas	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MepE_SensibleLoadToRadiant		bSDD	MepE_SensibleLoadToRadiant
ID	361	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MepE_SetPoint		bSDD	MepE_SetPoint
ID	373	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


MepE_ShortCircuitVoltage		bSDD	MepE_ShortCircuitVoltage
ID	394	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MepE_StartCurrentFactor		bSDD	MepE_StartCurrentFactor
ID	399	IFC	Number
Aprašymas	Startinės srovės koeficientas, nurodo kiek kartų starto srovė didesnė nei darbinė srovė	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	5; 8; 15	Vienetai	

MepE_SwitchActivation		bSDD	MepE_SwitchActivation
ID	379	IFC	
Aprašymas	Komutuojančio elemento perjungimo būdas	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	Rankinis, pneumatinė pavara; nuotolinė mechaninė pavara; elektrinė pavara	Vienetai	

MepE_SwitchDisconnecterType		bSDD	MepE_SwitchDisconnecterType
------------------------------------	--	------	-----------------------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 35 iš 74
		Versija 1.1

ID	378	IFC	
Aprašymas	Komutuojančio elemento (kontaktoriaus, relės, kirtiklio ir pan) atjungėjo tipas	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MepE_SwitchUsage		bSDD	MepE_SwitchUsage
ID	376	IFC	
Aprašymas	Komutuojančio elemento (kontaktoriaus, relės, kirtiklio ir pan) naudojimo būdas	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MepE_TotalWattage		bSDD	MepE_TotalWattage
ID	355	IFC	Number
Aprašymas	Bendra (instaliuota) sistemos galia, įjungus visus sistemos energijos naudotojus	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	kW


MepE_TransformerVectorGroup		bSDD	MepE_TransformerVectorGroup
ID	395	IFC	
Aprašymas	Tranzformatoriaus apvijų sujungimo konfigūracija	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	D; Y; Z	Vienetai	

Mep_Arrangement		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	223	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_AutomaticFlush		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	249	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_BackflowPreventerType		bSDD	Mep_BackflowPreventerType
----------------------------------	--	------	---------------------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 36 iš 74	
		Versija 1.1	
ID	220	IFC	Text
Aprašymas	Atbulinio vožtuvo tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_BaseType		bSDD	Mep_BaseType
ID	226	IFC	
Aprašymas	Siurblio pamato tipas	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	Gelžbetoninis; Plieninis rėmas	Vienetai	

Mep_BendAngle		bSDD	Mep_BendAngle
ID	288	IFC	Number
Aprašymas	Sulenkimo kampas	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	15; 45; 67; 88; 90	Vienetai	Degrees


Mep_BendRadius		bSDD	Mep_BendRadius
ID	289	IFC	Number
Aprašymas	Lenkimo spindulys. 0 - sujungimas be lenkimo	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	0; 80; 120	Vienetai	mm

Mep_BoltSize		bSDD	Mep_BoltSize
ID	281	IFC	Number
Aprašymas	Flanšų susjungimui naudojamų varžtų dydis	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	M12×80; M14×120	Vienetai	mm

Mep_BoltholePitch		bSDD	Mep_BoltholePitch
ID	280	IFC	Number
Aprašymas	Apskritimo, kuriame išdėstytos skylės flanšams sujungti, diametras	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	330; 420	Vienetai	mm

Mep_BoreSize		bSDD	Mep_BoreSize
ID	282	IFC	Number
Aprašymas	Flanšo pratekėjimo skylės dydis	Vertės tipas	Number

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 37 iš 74	
		Versija 1.1	
Verčių pavyzdžiai	d110; 400×600	Vienetai	mm

Mep_BreechingInletType		bSDD	Mep_BreechingInletType
ID	402	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_BusbarRouting		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	325	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


Mep_CarrierStackNumber		bSDD	Mep_CarrierStackNumber
ID	339	IFC	
Aprašymas	Lygmens numeris skaičiuojant nuo apačios, kai ant vienos pakabinimo sistemos elementai sukabinti keliais lygiais	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	1; 3	Vienetai	

Mep_ChargePressure		bSDD	Mep_ChargePressure
ID	244	IFC	Number
Aprašymas	Projektinis arba darbinis slėginio indo slėgis	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	6	Vienetai	bar (?)

Mep_ClassOfService		bSDD	Mep_ClassOfService
ID	407	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_ClassificationAuthority		bSDD	Mep_ClassificationAuthority
ID	406	IFC	Text
Aprašymas	Gaisro aptikimi ir gesinimo įrangai - taikomas standartas arba klasifikacijos sistema	Vertės tipas	Text

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 38 iš 74	
		Versija 1.1	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_CloseOffRating		bSDD	Mep_CloseOffRating
ID	252	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_ConnectionSize		bSDD	Mep_ConnectionSize
ID	216	IFC	Number
Aprašymas	Jungties dydis; nustatomas pagal įrangos tipą	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	1/2"; 50 mm; 110 mm	Vienetai	


Mep_CouplingType		bSDD	Mep_CouplingType
ID	403	IFC	Text
Aprašymas	Vamzdyno ar įrangos elementų jungties tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Presuojama; Suvirinama; Klijuojama	Vienetai	

Mep_CoverLength		bSDD	Mep_CoverLength
ID	206	IFC	Number
Aprašymas	Izoliacijos arba uždangalo ilgis - matmuo pagrindine arba ilgiausia medžiagos kryptimi	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

Mep_CoverWidth		bSDD	Mep_CoverWidth
ID	207	IFC	Number
Aprašymas	Izoliacijos arba uždangalo iplotis - matmuo pagalbine arba trumpesniąja medžiagos kryptimi	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

Mep_CoverageArea		bSDD	Mep_CoverageArea
ID	422	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	m ²

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 39 iš 74
		Versija 1.1

pavyzdžiai			
------------	--	--	--

Mep_CrossSectionalArea		bSDD	Mep_CrossSectionalArea
ID	319	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_DesignAmbientTemperature		bSDD	Mep_DesignAmbientTemperature
ID	337	IFC	Number
Aprašymas	Projektinės tikėtinos aukščiausia ir žemiausia temperatūros	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	-45 ... +80	Vienetai	° C


Mep_DischargeCoefficient		bSDD	Mep_DischargeCoefficient
ID	421	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_DischargeFlowRate		bSDD	Mep_DischargeFlowRate
ID	420	IFC	Number
Aprašymas	Sprinklerio debitas	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	6	Vienetai	l/s

Mep_DisposalType		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	221	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_DistanceBetweenParallelCircuits		bSDD	Mep_DistanceBetweenParallelCircuits
ID	336	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 40 iš 74	
		Versija 1.1	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_DownstreamPressure		bSDD	Mep_DownstreamPressure
ID	271	IFC	Number
Aprašymas	Projektinis slėgis už slėgį ribojančio elemento	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Pa

Mep_DrainSize		bSDD	Mep_DrainSize
ID	199	IFC	Number
Aprašymas	Elemento prijungimo prie nuotekų sistemos diametras	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	30; 40; 50; 110	Vienetai	Dn, mm


Mep_Drive Connection Type		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	416	IFC	Text
Aprašymas	Varančio ir varomojo elementų sujungimo tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Diržinė pavara, kardanas, hidromova ir pan.	Vienetai	

Mep_DriveConnectionType		bSDD	Mep_DriveConnectionType
ID	227	IFC	
Aprašymas	Variklio ir siurblio ar kito elemento mechaninio sujungimo būdas	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	Tiesioginė pavara; Diržinė pavara; Grandininė pavara	Vienetai	

Mep_DuctReinforcement		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	114	IFC	Text
Aprašymas	Ortakio standumo elementų tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_DuctReinforcementSpacing		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	115	IFC	Number
Aprašymas	Atstumas tarp ortakio standumo elementų	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	400; 500	Vienetai	mm

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 41 iš 74
		Versija 1.1

Mep_EffectiveCapacity		bSDD	Mep_EffectiveCapacity
ID	239	IFC	Number
Aprašymas	Efektyvus projektinis talpykos tūris	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	60; 147; 600	Vienetai	m ³

Mep_Efficiency		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	397	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_FaucetFunction		bSDD	Mep_FaucetFunction
ID	261	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_FaucetOperation		bSDD	Mep_FaucetOperation
ID	262	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_FaucetTopDescription		bSDD	Mep_FaucetTopDescription
ID	263	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_FlangeDiameter		bSDD	Mep_FlangeDiameter
ID	283	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

Mep_FlangeStandard		bSDD	Mep_FlangeStandard
---------------------------	--	------	--------------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ
SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI**

B3/B4/B5-01

Puslapis 42 iš 74

Versija 1.1

			ndard
ID	284	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_FlangeTable		bSDD	Mep_FlangeTable
ID	285	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_FlangeThickness		bSDD	Mep_FlangeThickness
ID	286	IFC	Number
Aprašymas	Flanšinio elemento sienelės storis	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	8	Vienetai	mm


Mep_FlowClass		bSDD	Mep_FlowClass
ID	411	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_FlowCoefficient		bSDD	Mep_FlowCoefficient
ID	253	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_FlowRate		bSDD	Mep_FlowRate
ID	229	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_FlowRateRange		bSDD	Mep_FlowRateRange
ID	234	IFC	
Aprašymas		Vertės	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 43 iš 74
		Versija 1.1

		tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_FlowResistanceRange		bSDD	Mep_FlowResistanceRange
ID	235	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_FluidFlowLeakage		bSDD	Mep_FluidFlowLeakage
ID	107	IFC	Number
Aprašymas	Vamzdyno nuotėkio rodiklis arba klasė	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	l/m ³ or class


Mep_FlushRate		bSDD	Mep_FlushRate
ID	247	IFC	
Aprašymas	Vandens nuleidimo įrenginio (bakelio ir pan) vienkartinis minimalus ir maksimalus nuleidžiamas tūris	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	3/6; 4/8	Vienetai	l

Mep_FlushType		bSDD	Mep_FlushType
ID	248	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_HasHoseUnion		bSDD	Mep_HasHoseUnion
ID	267	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_HasLock		bSDD	Mep_HasLock
ID	370	IFC	Logical
Aprašymas	Nurodo jog perjungiantis elementas turi užraktą	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 44 iš 74
		Versija 1.1

Mep_HoseDiameter		bSDD	Mep_HoseDiameter
ID	408	IFC	Number
Aprašymas	Žarnos vidinis diametras	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	20; 25	Vienetai	mm

Mep_ImpellerDiameter		bSDD	Mep_ImpellerDiameter
ID	228	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


Mep_InletConnectionSize		bSDD	Mep_InletConnectionSize
ID	208	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

Mep_InnerDiameter		bSDD	Mep_InnerDiameter
ID	296	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

Mep_InstallationMethod		bSDD	Mep_InstallationMethod
ID	334	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_InstallationMethodFlagEnum		bSDD	Mep_InstallationMethodFlagEnum
ID	333	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 45 iš 74
		Versija 1.1

Mep_InsulationStandardClass		bSDD	Mep_InsulationStandardClass
ID	306	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_InteriorRoughnessCoefficient		bSDD	Mep_InteriorRoughnessCoefficient
ID	299	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


Mep_IsAutomatic		bSDD	Mep_IsAutomatic
ID	260	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_IsForGreyWater		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	279	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_IsHighPressure		bSDD	Mep_IsHighPressure
ID	266	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_IsHorizontalCable		bSDD	Mep_IsHorizontalCable
ID	332	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 46 iš 74
		Versija 1.1

Mep_IsIlluminated		bSDD	Mep_IsIlluminated
ID	371	IFC	Logical
Aprašymas		Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_IsNormallyOpen		bSDD	Mep_IsNormallyOpen
ID	268	IFC	Logical
Aprašymas		Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_IsRigid		bSDD	Mep_IsRigid
ID	340	IFC	Logical
Aprašymas		Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


Mep_IsolatingPurpose		bSDD	Mep_IsolatingPurpose
ID	269	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_IsolatorCompressibility		bSDD	Mep_IsolatorCompressibility
ID	274	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_IsolatorStaticDeflection		bSDD	Mep_IsolatorStaticDeflection
ID	275	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_JunctionLeftAngle		bSDD	Mep_JunctionLeftAngle
------------------------------	--	------	-----------------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 47 iš 74
		Versija 1.1

ID	292	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Degrees

Mep_JunctionLeftRadius		bSDD	Mep_JunctionLeftRadius
ID	293	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

Mep_JunctionRightAngle		bSDD	Mep_JunctionRightAngle
ID	294	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Degrees


Mep_JunctionRightRadius		bSDD	Mep_JunctionRightRadius
ID	295	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

Mep_JunctionType		bSDD	Mep_JunctionType
ID	291	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_Liner		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	108	IFC	Logical / Text
Aprašymas		Vertės tipas	Logical / Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_MachineType		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
------------------------	--	------	-------------------------------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 48 iš 74	
		Versija 1.1	

ID	123	IFC	Text
Aprašymas	Įrangos tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_MainFuses		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	160	IFC	Number
Aprašymas	Pagrindinio (pirminio) maitinimo šaltinio saugikliai	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	6; 16; 20	Vienetai	A

Mep_MainSupplyVoltage		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	161	IFC	Number
Aprašymas	Pagrindinė (pirminė) maitinimo šaltinio įtampa	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	230; 400	Vienetai	V


Mep_MultipleTariff		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	214	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	1; 2; 4	Vienetai	Number of cost rates (?)

Mep_NozzleType		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	405	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_RemoteControl		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	434	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_SingleFlush		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	250	IFC	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 49 iš 74
		Versija 1.1

Aprašymas	Nurodo jog nuleidimo įranga yra viengubo veikimo	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

Mep_SprinklerActivationTemperature		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	424	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	° C

Mep_SprinklerBulbLiquidColor		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	423	IFC	Text
Aprašymas	Sprinklerio kapsulės spalva (arba suveikimo tempertūra)	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Raudona; Mėlyna; Žalia; +57; + 79; +141	Vienetai	


Mep_SprinklerResponse		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	418	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Mep_VisualIndicator		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	241	IFC	
Aprašymas	Nurodo jog įrenginys turi vizualinį būklės indikatorių (įjungta / išjungta; skysčio ar užterštumo lygis ir pan.)	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

MixerControl		bSDD	MixerControl
ID	270	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Model		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	84	IFC	Text
Aprašymas	Gaminio modelis, nuo gamintojo priklausanti informacija	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	GerasGaminys GG125kBA	Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 50 iš 74
		Versija 1.1

pavyzdžiai			
------------	--	--	--

ModelDesignation		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	63	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

MountingType		bSDD	MountingType
ID	204	IFC	String
Aprašymas	Elemento montavimo tipas	Vertės tipas	String
Verčių pavyzdžiai	Pastatomas; Pakabinamas; Įleidžiamas į sieną	Vienetai	

NetPositiveSuctionHead		bSDD	NetPositiveSuctionHead
ID	236	IFC	Number
Aprašymas	Minimalus slėgis įrenginio įėjime, kuriam esant nevyksta kavitacija	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Pa

NominalDiameter		bSDD	NominalDiameter
ID	297	IFC	Text
Aprašymas	Nominalus vamzdžio diametras	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Dn160	Vienetai	

NominalLineCurrent		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	163	IFC	Number
Aprašymas	Nominali linijos srovė	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	20	Vienetai	A

NominalRotationSpeed		bSDD	NominalRotationSpeed
ID	237	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ
SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI**

B3/B4/B5-01

Puslapis **51** iš **74**

Versija **1.1**

NumberOfAccessesBackSide		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	130	IFC	Text
Aprašymas	Patekimų į liftą skaičius iš galinių (papildomų) durų pusės	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	2	Vienetai	

NumberOfAccessesFrontSide		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	128	IFC	Number
Aprašymas	Patekimų į liftą skaičius iš priekinių (pagrindinių) durų pusės	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	6	Vienetai	

NumberOfBoltHoles		bSDD	NumberOfBoltHoles
ID	287	IFC	Number
Aprašymas	Varžtų skylių skaičius flanše	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


NumberOfCompartments		bSDD	NumberOfCompartments
ID	341	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

NumberOfCores		bSDD	NumberOfCores
ID	322	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

NumberOfHoseConnections		bSDD	NumberOfHoseConnections
ID	413	IFC	Number
Aprašymas	Gaisrinių žarnų prijungimo veitų skaičius	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	1; 2; 3; 4	Vienetai	

NumberOfParallelCircuits		bSDD	NumberOfParallelCircuits
---------------------------------	--	------	--------------------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 52 iš 74	
		Versija 1.1	
ID	329	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

NumberOfPlates		bSDD	NumberOfPlates
ID	224	IFC	
Aprašymas	Šilumokaičio plokštelių skaičius	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

NumberOfPoles		bSDD	NumberOfPoles
ID	303	IFC	Number
Aprašymas	Liniju (išskyrus bendro potencialo sujungimus) skaičius, kurį aptarnauja įrenginys	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	1; 3; 48	Vienetai	


NumberOfSections		bSDD	NumberOfSections
ID	242	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

OperatingWeight		bSDD	OperatingWeight
ID	243	IFC	Number
Aprašymas	Dirbančios įrangos svoris, įvertinant į ją sumontuotus elementus ir jį esančius skysčius, užpildus ir pan.	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	kg

OutdoorEnvironment		bSDD	OutdoorEnvironment
ID	188	IFC	Text
Aprašymas	Įtaka gaminio ilgaamžiškumui kai jis naudojamas lauko sąlygomis. Aprašymas arba koeficientas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Didelė drėgmė; 0,75	Vienetai	

OuterDiameter		bSDD	OuterDiameter
ID	298	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 53 iš 74
		Versija 1.1

Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm
-------------------	--	----------	----

OutletConnectionSize		bSDD	OutletConnectionSize
ID	212	IFC	Number
Aprašymas	Išeinančios jungties dydis, nustatomas pagal įrangos tipą	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	1/2"; 50; 4	Vienetai	

OverallEfficiency		bSDD	OverallEfficiency
ID	231	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


OverheadHeight		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	145	IFC	
Aprašymas	Šachtos aukštis virš paskutinio sustijimo grindų lygio	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	3400	Vienetai	mm

PercentageOpen		bSDD	PercentageOpen
ID	256	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	40; 80	Vienetai	%

Perimeter		bSDD	Perimeter
ID	120	IFC	Real
Aprašymas	Gaminio perimetras	Vertės tipas	Real
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

Permitted		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	43	IFC	Datetime
Aprašymas	Leidimo montuoti elementą data	Vertės tipas	Datetime
Verčių pavyzdžiai	2023-01-07T14:45	Vienetai	yyyy-mm-ddThh:mm

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 54 iš 74
		Versija 1.1

PhaseCreated		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	64	IFC	
Aprašymas	Projekto numeris, kurio metu sukurtas elementas	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	VVK/23/45	Vienetai	

PictogramEscapeDirection		bSDD	PictogramEscapeDirection
ID	367	IFC	String
Aprašymas	Evakuacijos ženkle rodoma evakuacijos kryptis	Vertės tipas	String
Verčių pavyzdžiai	Tiesiai; Kairė, Dešinė; Atgal; Laiptais aukštyn; Laiptais žemyn	Vienetai	

PitDepth		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	146	IFC	
Aprašymas	Prieduobės gylis	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	1200	Vienetai	mm


PitFloorLoad		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	150	IFC	Number
Aprašymas	Prieduobės dugno apkrova	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	kN

PointOfContact		bSDD	PointOfContact
ID	193	IFC	Text
Aprašymas	Garantinio aptarnavimo paslaugą suteikiančios įmonės kontaktiniai duomenys	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	UAB „Paprasta Kaip“, +370 668 223322	Vienetai	

PositionOfDriveInShaft		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	138	IFC	Text
Aprašymas	Lifto pavaros pozicija šachtoje (plano aspektu)	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Kairėje; Dešinėje	Vienetai	

PostTensionProfile		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	65	IFC	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 55 iš 74
		Versija 1.1

Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Power		bSDD	Power
ID	417	IFC	Number
Aprašymas	Įrangos naudojama galia	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	0,55; 2,5	Vienetai	kW

PowerFactor		bSDD	PowerFactor
ID	302	IFC	Number
Aprašymas	Galios koeficientas, W/VA; santykis tarp naudojamo elektrinės galios (W) ir naudojamos srovės (A) bei įtampos (V) sandaugos	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	0,85; 0,95	Vienetai	

PowerFactorCompensationType		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	349	IFC	Text
Aprašymas	Galios faktoriaus kompensacijos tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

PowerState		bSDD	PowerState
ID	309	IFC	Logical
Aprašymas	Įrangos operacinė būsena, kur 0 - įjungta, 1 - ijungta	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0	Vienetai	

PressureClass		bSDD	PressureClass
ID	290	IFC	Text
Aprašymas	Slėgio klasė, kuriai numatyti vamzdiniai ar jungiamoji armatūra	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	PN20	Vienetai	

PressureRange		bSDD	PressureRange
ID	113	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	bar (?)

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ
SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI**

B3/B4/B5-01

Puslapis **56** iš **74**

Versija **1.1**

PressureRegulatorSetting		bSDD	PressureRegulatorSetting
ID	245	IFC	Number
Aprašymas	Projektinis slėgis inde, kurį palaiko automatinis slėgio reguliatorius	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Pa

PressureRise		bSDD	PressureRise
ID	232	IFC	Real
Aprašymas		Vertės tipas	Real
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Pa

PrimaryVoltage		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	387	IFC	Number
Aprašymas	Transformatoriams ir antrinės įtampos šaltiniams - įtampa prieš transformaciją	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	400; 230; 19	Vienetai	V


ProductName		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	176	IFC	Text
Aprašymas	Gamintojo suteiktas gaminio (ar gaminių serijos) pavadinimas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	„Trys berželiai“	Vienetai	

ProductionYear		bSDD	ProductionYear
ID	179	IFC	Number
Aprašymas	Gaminio pagaminimo metai	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	2023	Vienetai	

PumperConnectionSize		bSDD	PumperConnectionSize
ID	414	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

Purpose		bSDD	Purpose
ID	209	IFC	String
Aprašymas		Vertės	String

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 57 iš 74
		Versija 1.1

		tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

QualityIndex		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	433	IFC	Text
Aprašymas	Augalo būklės indeksas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	10 - Puiki, 7 - gera, reikia priežiūros, 0 - žuvs, reikia šalinti.	Vienetai	

QualityOfComponents		bSDD	QualityOfComponents
ID	189	IFC	Text
Aprašymas	Gaminio sudedamųjų dalių (komponentų) įtaka jo naudojimo trukmei. Aprašymas arba koeficientas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Naudoti tik UAB "Paprasta Kaip" gaminamus filtrus; 1,05	Vienetai	


RadiationProtection		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	66	IFC	Text
Aprašymas	Apsauga nuo radioaktyvaus spinduliavimo. Reikšmės - loginė vertė arba apsaugos lygis pagal klasifikacijos sistemą	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

RatedTemperature		bSDD	RatedTemperature
ID	315	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	°C

ReactionToFire		bSDD	ReactionToFire
ID	88	IFC	String
Aprašymas	Medžiagos degumo klasė pagal EN 13501-1	Vertės tipas	String
Verčių pavyzdžiai	A2; B-s0,d1	Vienetai	

ReadOutType		bSDD	ReadOutType
ID	210	IFC	String
Aprašymas		Vertės tipas	String
Verčių		Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 58 iš 74
		Versija 1.1

pavyzdžiai			
------------	--	--	--

ReceivedForShopDetailing		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	72	IFC	Datetime
Aprašymas	Data kai brėžiniai pateikti gamybos detalizacijai	Vertės tipas	Datetime
Verčių pavyzdžiai	2023-01-07T14:45	Vienetai	yyyy-mm-ddThh:mm

ReferenceDetail		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	435	IFC	
Aprašymas	Nuoroda į su elementu susijusį brūžinį ar schemą	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	A11a-TP-SA-BR.D1004	Vienetai	

Reinforcement and steel lintels required at openings		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	67	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ReinforcingSteelFlexture		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	85	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ReinforcingSteelShear		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	68	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ReliefPressure		bSDD	ReliefPressure
ID	273	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ReliefValveSetting		bSDD	ReliefValveSetti
---------------------------	--	------	------------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

**BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ
SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI**

B3/B4/B5-01

Puslapis **59** iš **74**

Versija **1.1**

			ng
ID	246	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

RemoteReading		bSDD	RemoteReading
ID	211	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

RiserFuses		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	164	IFC	Number
Aprašymas	Lifto linijos saugiklių srovė	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	40	Vienetai	A


RiserFusesForSeparateLighting		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	165	IFC	Number
Aprašymas	Lifto apšvietimo linijos saugiklių nominali srovė	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	6	Vienetai	A

RoomName		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	168	IFC	Text
Aprašymas	Patalpos ar erdvės pavadinimas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

RoomName		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	173	IFC	Text
Aprašymas	Patalpos, kurioje sumontuotas gaminys, pavadinimas pagal pastato patalpų pavadinimų sistemą	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Chemijos kabinetas	Vienetai	

RoomNumber		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	167	IFC	Number
Aprašymas	Patalpos ar erdvės numeris	Vertės	Number

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 60 iš 74
		Versija 1.1

		tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

RoomNumber		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	172	IFC	Number
Aprašymas	Patalpos, kurioje sumontuotas gaminys, numeris pagal pastato patalpų numeravimo sistemą („rakto numeris“)	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	1105	Vienetai	

RootsDiameter		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	431	IFC	
Aprašymas	Saugomas šaknų diametras	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


RotationSpeed		bSDD	RotationSpeed
ID	233	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ScreenDiameter		bSDD	ScreenDiameter
ID	314	IFC	Number
Aprašymas		Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

SecurityLightType		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	364	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

SecurityRating		bSDD	SecurityRating
ID	69	IFC	String
Aprašymas	Saugos klasė; taikoma įstiklinimui, durims, langams, rankenoms, sienoms ir pan.	Vertės tipas	String
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 61 iš 74
		Versija 1.1

SelfClosing		bSDD	SelfClosing
ID	70	IFC	Logical
Aprašymas	Nurodo jog elementas turi būti įrengtas taip, kad užsidarytų nuo pritraukėjo arba veikiamas gravitacijos	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

SelfExtinguishing_IEC60332.1		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	313	IFC	Logical
Aprašymas	Kabelis nepalaikantis degimo, pagal IEC 60332.1	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

SelfExtinguishing_IEC60332.3		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	312	IFC	Logical
Aprašymas		Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


SerialNumber		bSDD	SerialNumber
ID	171	IFC	Text
Aprašymas	Gaminio serijinis numeris	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	VVK202312010526899741TP18	Vienetai	

ServiceLifeDuration		bSDD	ServiceLifeDuration
ID	182	IFC	Number
Aprašymas	Tikėtina gaminio naudojimo trukmė (metais)	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	5	Vienetai	Years

ServiceLifeFactors		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	183	IFC	Text
Aprašymas	Kitų aplinkybių įtaka gaminio (komponento) naudojimo trukmei. Aprašymas arba koeficientas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ShadingCoefficient		bSDD	ShadingCoefficient
ID	86	IFC	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 62 iš 74
		Versija 1.1

Aprašymas	Šešėliavimo koeficientas, žr. SHGC	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ShaftDepth		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	143	IFC	
Aprašymas	Šachtos ilgis plane	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	2100	Vienetai	mm

ShaftWidth		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	144	IFC	
Aprašymas	Šachtos plotis plane	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	2700	Vienetai	mm


ShapeTypeAndSize		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	1	IFC	Text
Aprašymas	Profilis ir jo matmenys	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	CW 75; HEA 120; C 180	Vienetai	

ShearStuds		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	71	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

SheathColours		bSDD	SheathColours
ID	311	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ShopSubmittalParameters		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	24	IFC	Text
Aprašymas	Gamybai perduodama informacija	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Brėžinių laidos data turi būti ne ankstesnė nei 2023-10	Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 63 iš 74
		Versija 1.1

pavyzdžiai			
------------	--	--	--

Skin		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	59	IFC	Text
Aprašymas	Matoma arba pagrindinė medžiaga daugiasluoksnėje konstrukcijoje	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Akustinis audinys; bituminė hidroizoliacija; glaistymas ir dažymas	Vienetai	

Slope		bSDD	Slope
ID	25	IFC	Real
Aprašymas	Nuolydis	Vertės tipas	Real
Verčių pavyzdžiai	1:12 , 1/10; 2.5%	Vienetai	

Slope		bSDD	Slope
ID	222	IFC	Number
Aprašymas	Sistemos pastovus nuolydis arba jo intervalas	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	0,02; 0,02 ... 0,025	Vienetai	


SmokeStop		bSDD	SmokeStop
ID	26	IFC	Logical
Aprašymas	Nurodo elementas privalo sulaikyti dūmus	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

SoilConductivity		bSDD	SoilConductivity
ID	327	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

SolarAbsorption		bSDD	SolarAbsorption
ID	27	IFC	Number
Aprašymas	Koeficientas, nurodantis matomos šviesos sugertį, $A_{\{sol\}}$	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

SolarHeatGainTransmittance		bSDD	SolarHeatGainT ransmittance
ID	28	IFC	Number

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 64 iš 74
		Versija 1.1

Aprašymas	Koeficientas, nurodantis kokia radiacinės šilumos dalis įtakoja pastato viduje gaunamą šilumą, SHGC	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	0,4	Vienetai	

SolarReflectance		bSDD	SolarReflectance
ID	29	IFC	Number
Aprašymas	Koeficientas, nurodantis įstiklintos konstrukcijos radiacinį šilumos atspindėjimą, $T_{\{sol\}}$	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	0,80; 0,65	Vienetai	

SolarTransmittance		bSDD	SolarTransmittance
ID	30	IFC	Number
Aprašymas	Koeficientas, nurodantis įstiklintos konstrukcijos radiacinį šilumos laidumą į patalpas, $R_{\{sol\}}$	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	0,45; 0,60	Vienetai	


SoundClass		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	441	IFC	Text
Aprašymas	Patalpos arba erdvės akustinė klasė, pagal klasifikaciją ar norminius dokumentus	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	{A B C }	Vienetai	

SoundCurve		bSDD	SoundCurve
ID	442	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

SoundInsulation		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	94	IFC	Number
Aprašymas	Akustinė varža, R_w	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	36; 42; 55	Vienetai	dB

SoundTransmission		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	31	IFC	Number
Aprašymas	Konstrukcijos orinio garso perdavimo vertė, dB	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	18; 24; 60	Vienetai	dB

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 65 iš 74
		Versija 1.1

pavyzdžiai			
------------	--	--	--

Spacing		bSDD	Spacing
ID	32	IFC	Real
Aprašymas	Atstumas tarp elementų (pasikartojantis)	Vertės tipas	Real
Verčių pavyzdžiai	150	Vienetai	mm

SpecialConstruction		bSDD	SpecialConstruction
ID	321	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


Specification		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	401	IFC	Text
Aprašymas	Nuoroda į elemento ar jo tipo techninę specifikaciją	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	A11a-TP-SA-TS G1101.45	Vienetai	

SpecificationURL		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	400	IFC	Text
Aprašymas	Nuoroda (URL) į elemento ar jo tipo techninę specifikaciją	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	https://uabvilniausvystymokompanija.sharepoint.com/sites/VVKobjektai/Objekt%20dokumentacija/0_%C5%A0ablonas/10%20BIM/90%20TS/VVK-TP-SA-TS.pdf#page=6	Vienetai	

Spectrum		bSDD	Spectrum
ID	352	IFC	Number
Aprašymas	Spinduliuotės spektras, nurodomas bangos ilgiu	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	380-780	Vienetai	nm

Speed		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	121	IFC	Number
Aprašymas	Kabinos judėjimo greitis	Vertės tipas	Number

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 66 iš 74	
		Versija 1.1	
Verčių pavyzdžiai	1,0; 1,6; 2,0; 4,0	Vienetai	m/s

SpilloverLevel		bSDD	SpilloverLevel
ID	205	IFC	Real
Aprašymas	Persipylimo aukštis; aukštis, kuriame skystis nubėga į persipylimo sistemą. Altitudė (teritorijoms ir jų statiniams) arba aukštis (rezervuarams ir pan)	Vertės tipas	Real
Verčių pavyzdžiai	+196,56; 3,05	Vienetai	

StoryNumber		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	174	IFC	Text
Aprašymas	Aukšto, kuriame sumontuotas gaminys, numeris pagal pastate priimtą aukštų numeravimų sistemą	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	P1; 1; 11	Vienetai	

Strands		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	33	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Structural		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	34	IFC	Logical
Aprašymas	Laikantis elements; nurodo jog elementas priima ir perduoda apkrovas	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

StructuralSteelMaterial		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	96	IFC	Text
Aprašymas	Konstrukcinio plieno klasė	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	S 235; SJ 335	Vienetai	

Substrate		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	60	IFC	Text
Aprašymas	Pagrindo medžiaga daugiasluoksnėje konstrukcijoje	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Akmens vatos plokštė; gipso kartonas; fibrocementinė plokštė	Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.



VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI

B3/B4/B5-01

Puslapis 67 iš 74

Versija 1.1

SurfaceFinishQuality		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	103	IFC	Text
Aprašymas	Paviršiaus apdailus kokybė: aprašymas arba klasifikacija	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

TargetLOD		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	12	IFC	Text
Aprašymas	Projekto stadijoje reikiamas pasiekti LOD lygmuo	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	100, 200, 300, 350, 400	Vienetai	

TemperatureRange		bSDD	TemperatureRange
ID	116	IFC	Text
Aprašymas	Darbinis tempertūrų diapazonas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	-50 ... +80	Vienetai	° C


TestPressure		bSDD	TestPressure
ID	257	IFC	Real
Aprašymas	Patikrinimo slėgis	Vertės tipas	Real
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Pa

ThermalResistance		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	13	IFC	Number
Aprašymas	Konstrukcijos šiluminė varža, R vertė. $R=1/U$	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	4,68	Vienetai	

ThermalTransmittance		bSDD	ThermalTransmittance
ID	93	IFC	Number
Aprašymas	Konstrukcijos šiluminis laidumas, U vertė	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	0,16	Vienetai	$W / m^2 \times K$

Toppings		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	14	IFC	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 68 iš 74
		Versija 1.1

Aprašymas	Virš matomo apdailos ar galutinės medžiagos įrengiami papildomi sluoksniai - lakavimas, pasyvavimas, užpylimas ir pan	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai	Lakuojama UV atspariu laku; Skalda fr. 8/20	Vienetai	

TotalFloorsServed		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	126	IFC	Text
Aprašymas	Lifto aptarnaujamų aukštų sąrašas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	-2, -1, 0, 1, 2, 4, 5, 8	Vienetai	

TravelDistance		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	142	IFC	Number
Aprašymas	Lifto bendras kėlimo aukštis	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	32,20	Vienetai	m


Type		bSDD	Type
ID	166	IFC	String
Aprašymas	Elemento funkcinis tipas arba tipas sistemoje	Vertės tipas	String
Verčių pavyzdžiai	VN sistemos filtrai - filtravimo, gerinimo, minkštinimo ar pan; buitinės įrangos tipai: skalbimo mašina, džiovyklė, kavos aparatas, indaplovė ir pan; SK dalyje - pamatas, siena, perdangos plokštė, balansuojanti plokštė ir pan.	Vienetai	

Type		bSDD	Type
ID	374	IFC	Text
Aprašymas	Komutuojančio elemento (kontaktoriaus, relės, kirtiklio ir pan) tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

TypeOfDoorBackSide		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	136	IFC	Text
Aprašymas	Galinių (papildomų) lifto durų tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Teleskopinės centrinės, teleskopinės kairinės, atveriamos dvivėrės, teleskopinės pakeliamos	Vienetai	

TypeOfDoorFrontSide		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	135	IFC	Text

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 69 iš 74
		Versija 1.1

Aprašymas	Priekinių (pagrindinių) lifto durų tipas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Teleskopinės centrinės, teleskopinės kairinės, atveriamos dvivėrės, teleskopinės pakeliamos	Vienetai	

URI		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	15	IFC	Text
Aprašymas	Nuoroda (URL) į elemento ar jo tipo aprašymą	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

UpstreamPressure		bSDD	UpstreamPressure
ID	272	IFC	Real
Aprašymas	Slėgis prieš slėgį ribojantį elementą	Vertės tipas	Real
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Pa


UserCorrectionFactor		bSDD	UserCorrectionFactor
ID	326	IFC	Number
Aprašymas	Korekcijos koeficientas, laisvai įvedamas sistemos naudotojo	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

UserManualURL		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	437	IFC	Text
Aprašymas	Nuoroda (URL) į elemento ar jo tipo naudotojo instrukciją	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	https://uabvilniausvystymokompanija.sharepoint.com/sites/VVKobjektai/Objekt%20dokumentacija/0_%C5%A0ablonas/10%20BIM/90%20TS/VVK-TP-SA-TS.pdf#page=3	Vienetai	

UvResistance		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	92	IFC	Text
Aprašymas	Atsparumas UV spinduliams, pagal klasifikaciją arba aprašymas	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ValveMechanism		bSDD	ValveMechanism
-----------------------	--	------	----------------

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 70 iš 74
		Versija 1.1

ID	258	IFC	String
Aprašymas	Sklandės mechanizmo tipas	Vertės tipas	String
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

ValveOperation		bSDD	ValveOperation
ID	259	IFC	String
Aprašymas	Sklandės valdymo būdai	Vertės tipas	String
Verčių pavyzdžiai	Elektrine pavara; Rankinė; Pneumatinė; Hidraulinė	Vienetai	

ValvePattern		bSDD	ValvePattern
ID	251	IFC	String
Aprašymas		Vertės tipas	String
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


VentilatingPipeSize		bSDD	VentilatingPipeSize
ID	225	IFC	Real
Aprašymas		Vertės tipas	Real
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

VibrationTransmissibility		bSDD	VibrationTransmissibility
ID	277	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

VisibleLightReflectance		bSDD	VisibleLightReflectance
ID	16	IFC	Number
Aprašymas	Matomos šviesos atspindžio koeficientas, LR	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai	0,25	Vienetai	

VisibleLightTransmittance		bSDD	VisibleLightTransmittance
ID	17	IFC	Number
Aprašymas	Matomos šviesos pralaidumo koeficientas, LT	Vertės tipas	Number

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 71 iš 74	
		Versija 1.1	
Verčių pavyzdžiai	0,67	Vienetai	

Volume		bSDD	Volume
ID	428	IFC	Number
Aprašymas	Elemento tūris	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	m ³

WallType		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	18	IFC	
Aprašymas		Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	


WarrantyContent		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	194	IFC	Text
Aprašymas	Garantijos sąlygos	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	Garantijos metu įrenginio apžiūrą atlieka UAB "paprasčia Kaip" inžinerinis personalas	Vienetai	

WarrantyEndDate		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	195	IFC	Datetime
Aprašymas	Garantijos pabaigos data	Vertės tipas	Datetime
Verčių pavyzdžiai	2089-12-31	Vienetai	

WarrantyIdentifier		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	196	IFC	Text
Aprašymas	Garantijos identifikatorius (sutarties Nr. ir pan)	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	PK-1992/05/21-14	Vienetai	

WarrantyPeriod		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	197	IFC	Text
Aprašymas	Garantijos trukmė, mėnesiai	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	12; 24; 60	Vienetai	

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 72 iš 74
		Versija 1.1

WarrantyStartDate		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	198	IFC	Text
Aprašymas	Garantijos pradžios data	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	2023-01-01	Vienetai	

WaterIsPotable		bSDD	WaterIsPotable
ID	415	IFC	Logical
Aprašymas	Nurodo ar sistemoje naudojamas geriamas vanduo	Vertės tipas	Logical
Verčių pavyzdžiai	1/0; T/N	Vienetai	

WearRating		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	440	IFC	Text
Aprašymas	Atsparumas nusidėvėjimui, pagal klasifikatorių arba tekstu	Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai	AC1; AC6; <30g/m ²	Vienetai	


Weight		bSDD	Weight
ID	19	IFC	Real
Aprašymas	Elemento svoris	Vertės tipas	Real
Verčių pavyzdžiai	2450, 30	Vienetai	kg

WeldSpecifications		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	35	IFC	
Aprašymas	Specifikacija suvirinimui	Vertės tipas	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

Width		bSDD	Width
ID	203	IFC	Real
Aprašymas	Elemento plotis (nominalus, specifikuojamas)	Vertės tipas	Real
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	mm

WindLoadCapacity		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	20	IFC	Number
Aprašymas	Elemento atlaikoma vėjo apkrova	Vertės tipas	Number

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01	
		Puslapis 73 iš 74	
		Versija 1.1	
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Pa

WindLoadCapacityDrag		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	21	IFC	Number
Aprašymas	Atlaikoma vėjo apkrova (siurbimas)	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Pa

WindLoadCapacityPressure		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	22	IFC	Number
Aprašymas	Atlaikoma vėjo apkrova (slėgis)	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Pa

WindbourneDebrisResistance		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	23	IFC	Number
Aprašymas	Atsparumas vėjo nešamų objektų smūgiams, pagal klasifikaciją arba aprašymas	Vertės tipas	Number
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Pa

WorkExecutionLevel		bSDD	<input checked="" type="checkbox"/>
ID	190	IFC	Text
Aprašymas		Vertės tipas	Text
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	

WorkingPressure		bSDD	WorkingPressure
ID	117	IFC	Real
Aprašymas	Darbinis slėgis	Vertės tipas	Real
Verčių pavyzdžiai		Vienetai	Pa

5 INFORMACINĖS NUORODOS

5.1 <https://identifier.buildingsmart.org/uri/buildingsmart/ifc/4.3>

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.

 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA	BENDROVĖS NAUDOJAMŲ BIM ELEMENTŲ SAVYBIŲ SĄRAŠAS IR JŲ PAAIŠKINIMAI	B3/B4/B5-01
		Puslapis 74 iš 74
		Versija 1.1

DOKUMENTO LAIDOS IR PAKEITIMAI

Laida	Data	Pakeitimu aprašymas	Redagavo
1.1	2025-02	Redakciniai pataisymai	Eugenijus Januškevičius
1.0	2023-11	Pradinė redakcija, su LOD 275 - esamos situacijos detalumo aprašymu	Eugenijus Januškevičius

Dokumentas ir jame pateikta informacija yra **UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“** nuosavybė ir skirta tik UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ ir su ja darbų ar paslaugų sutartimis susietomis įmonėms.
Platinti ir kopijuoti informaciją galima tik gavus išankstinį raštišką UAB „Vilniaus Vystymo Kompanija“ vadovo pritarimą.
Aktuali dokumento versija saugoma Bendrovės dokumentų valdymo sistemoje.