



AB „Amber Grid“

Standartizuotų ir adaptuotų LOI/LOD reikalavimų projektų konkursams aprašas

Turinys

Taikymo sritis	4
Sąvokos	4
Vaidmenys ir atsakomybė	4
1. Elemento atributų lentelė (Vamzdis).....	8
2. Elemento atributų lentelė (Uždarymo įtaisai)	10
3. Elemento atributų lentelė (Alkūnės).....	12
4. Elemento atributų lentelė (Perėjimas)	14
5. Elemento atributų lentelė (Trišakis)	15
6. Elemento atributų lentelė (Dėklas).....	17
7. Elemento atributų lentelė (MD Flanšas).....	19
8. Elemento atributų lentelė (MD Aklė)	21
9. Elemento atributų lentelė (Žvakė).....	22
10. Elemento atributų lentelė (Stovas)	24
11. Elemento atributų lentelė (Stulpeliai)	25
12. Elemento atributų lentelė (DSKlrenginys).....	26
13. Elemento atributų lentelė (Izoliacinė mova)	27
14. Elemento atributų lentelė (Kabelio mova)	28
15. Elemento atributų lentelė (MD kabelio apsauginis dėklas)	29
16. Elemento atributų lentelė (MD kabelis)	30
17. Elemento atributų lentelė (Atvamzdis)	32
18. Elemento atributų lentelė (Kontrasvoriai)	33
19. Elemento atributų lentelė (MD šlamo talpa)	34
20. Elemento atributų lentelė (DSK įžeminimo kontūras).....	35
21. Elemento atributų lentelė (DSK Apsauginis dėklas)	37
22. Elemento atributų lentelė (DSK Kabelis)	38
23. Elemento atributų lentelė (DSK Kabelio mova).....	39
24. Elemento atributų lentelė (DSK Anodinis įžemiklis)	40
25. Elemento atributų lentelė (Sensorinis vamzdelis).....	41
26. Elemento atributų lentelė (MD KontrĮtaisoKamera)	42
27. Elemento atributų lentelė (MD KontrĮtaisoPraėjimoDaviklis).....	43
28. Elemento atributų lentelė (MDMarkeriai)	44
29. Elemento atributų lentelė (KMK kolonėlė).....	45
30. Elemento atributų lentelė (DBO MD Vidutinio slėgio vamzdis)	46

31.	Elemento atributų lentelė (Suvirinimo siūlės).....	48
32.	Elemento atributų lentelė (MD Aptverimai)	49
33.	Elemento atributų lentelė (Dangos).....	50
34.	Elemento atributų lentelė (Pamatai).....	51
Priedai		Error! Bookmark not defined.
Priedas1. Elementų detalizacija pagal projektų dalis ir jų išvystymo lygį		Error! Bookmark not defined.

Patvirtinti LOI/LOD standartai bei adaptuoti projektų konkursams

Paskirtis

Šis dokumentas nustato AB „Amber Grid“ taikomus informacijos detalumo (LOD) ir informacijos pateikimo (LOI) standartus, skirtus projektų konkursams ir vykdymui. Tikslas – užtikrinti vieningą atributų struktūrą BIM modeliuose ir GIS duomenų bazėse, kad būtų suderintas projektavimo, statybos ir eksploatacijos procesas.

Taikymo sritis

Visiems dujotiekio infrastruktūros projektams, kuriuose naudojami BIM modeliai ir GIS duomenys. Taikymas numatyta projekto stadijoms: planavimas, PP, TDP, statybos darbams ir užbaigimo dokumentacija. Netaikoma projektams, kuriuose nėra reikalavimo teikti BIM/GIS duomenis pagal AB „Amber Grid“ standartus.

Sąvokos

Terminai ar trumpiniai naudojami procese:

Sąvoka	Paaiškinimas
LOD	Level of Detail – modelio geometrinis detalumas
LOI	Level of Information – informacijos detalumas
PP	Projektiniai pasiūlymai
TDP	Techninis darbo projektas
GIS	Geografinė informacinė sistema
BEP	BIM vykdymo planas
Kitos Apraše vartojamos sąvokos ir sutrumpinimai yra suprantamos taip, kaip jos paaiškintos Sąvokų žodyne . Sąvokų žodyne pateikti sąvokų apibrėžimai vartojami Apraše didžiąja raide.	

Vaidmenys ir atsakomybė

Aprašome su dokumentu susijusę Dalyviai:

Dalyviai	Vaidmenys ir atsakomybės
Projektuotojas	Pildo projektinius atributus PP ir TDP stadijose
Rangovas	Pildo faktinius duomenis užbaigimo dokumentacijoje
GIS inžinierius	Užtikrina duomenų integraciją į GIS sistemą
Užsakovas	Tvirtina standartus, prižiūri duomenų kokybę

Aprašas

Visi atributai turi būti pildomi pagal nustatytą detalumo lygį (LOD/LOI) kiekvienoje stadijoje.

Duomenys turi būti pateikti Excel formatu ir integruoti į BIM/GIS sistemas.

Pildymo atsakomybė paskirstoma pagal proceso etapą (žr. lenteles):

- Planavimo stadija – nustatomi trasos parametrai, preliminarūs atributai (pvz., TRASA, PIKETAZAS).
- PP stadija – pildomi projektiniai duomenys (pvz., DN, DP, PADETIS).
- TDP stadija – detalizuojami techniniai parametrai (pvz., MOP, PLMARK, ELEMENTO_TIPAS).
- Užbaigimo dokumentacija – rangovas pateikia faktinius duomenis (pvz., EKSPLOATACIJOSPRADZIA, IZOLDANGOSSTORIS).

Detalesnė atributinės informacijos pateikta priede „Atributinės informacijos sąrašas“ ir kituose prieduose.

LOD (angl. Level of Development /Level Of Definition)

Apibrėžimas LOD (angl. Level of Development /Level Of Definition) susideda iš geometrinės detalės lygio (LoG) ir informacijos lygio (LoI), tačiau dažniausiai taikomas kaip vieninga samprata LOD. LOD apimtis ir aprašymas yra įforminamas, kaip projekto komandos susitarimas dėl kiekvienoje projekto stadijoje, kiekvienam taikymo būdai, kiekvienai disciplinai ir su kiekvienu BIM elementu susietos reikiamos elementų ar elementų rinkinių savybių, parametų, matavimo vienetų, reikšmių ar kitos informacijos poreikis.

Dokumente LOD, LOG ir LOI sąvokos ir lygiai bendrai apibrėžiami bei atvaizduojami pagal BIMForum (<https://bimforum.org/>) ir Pasaulinę BIM taikymo gerąją praktiką:

LOD 100
Modelio elementas gali būti grafiškai pavaizduotas modelyje su simboliu, tūriu ar kitais bendriniais vaizdais, bet neatitinka LOD 200 reikalavimų. Galima pateikti informaciją apie modelio elementą (t. y. kainą už kvadratinį metrą, talpą ŠVOK ir kt.) galimą gauti iš kitų modelio elementų. Pastaba: Visa informacija, gauta iš LOD 100 elementų, turi būti laikoma apytikslė.
LOD 200
Modelio elementas Grafiškai pateikiamas modelyje kaip sistema, objektas arba rinkinys su apytikriais kiekiais, dydžiu, forma, vieta ir orientacija. Ne grafinė informacija taip pat gali būti pridedama prie modelio elemento. Pastaba: Bet kokia informacija, gauta iš LOD 200 elementų, turi būti laikoma apytikslė. Daliai elementų gali būti naudojama pirkimams. Kitai daliai detalizuojama toliau.

LOD 300
Modelio elementas yra grafiškai pavaizduotas modelyje kaip specifinė sistema, objektas ar rinkinys galimas išreikšti kiekiu, dydžiu, forma, vieta ir orientacija. Ne grafinė informacija taip pat gali būti pridedama prie modelio elemento. Pastaba: Informacija apie kiekius, dydį, formą, vietą ir orientaciją gauta iš LOD 300 elementų, gali būti laikoma tikslia. Gali būti naudojama pirkimams ar užduočių gamybos projektinei dokumentacijos detalizacijai formavimui.
LOD 350
Modelio elementų rinkiniai grafiškai pateikiami modelyje kaip konkreti sistema, objektas ar rinkinys pagal kiekį, dydį, formą, vietą, orientaciją ir sąsajas su kitomis statybos sistemomis. Ne geometrinė informacija taip pat gali būti pridedama prie modelio elemento. Pastaba: Pastaba: Informacija apie kiekius, dydį, formą, vietą ir orientaciją gauta iš LOD 350 elementų, gali būti laikoma tikslia. Gali būti naudojama pirkimams ar užduočių gamybos projektinei dokumentacijos detalizacijai formavimui.
LOD 400
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. Ne grafinė informacija taip pat gali būti pridedama prie modelio elemento. Pastaba: LOD400 informacija skirta gamybai.

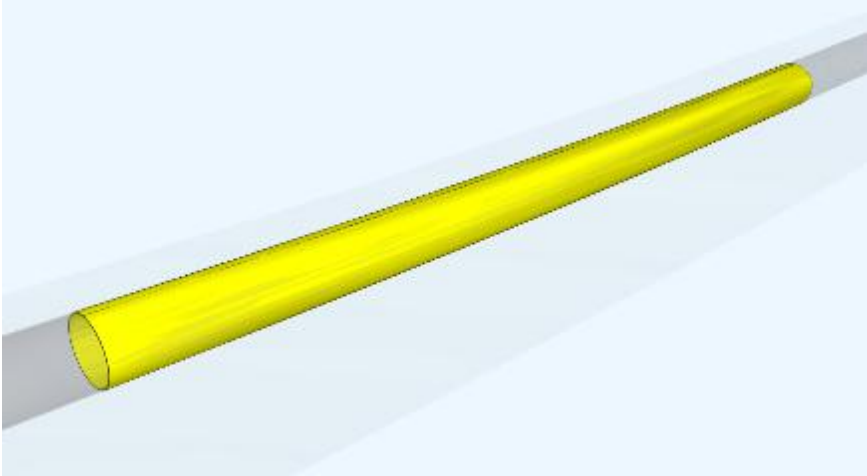
Atributų pavadinimai su paaiškinimais linijiniams elementams (vamzdžio):

Atributo pavadinimas	Paaiškinimas
PADETIS	Vamzdyno padėtis
IZOLDANGOSSTORIS	Izoliacinės dangos storis (mm)
IZOGAM	Izoliacijos gamintojas
GAMINTOJAS	Vamzdžio gamintojas
GENRANGOVAS	Rangovas
SUBTYPE	Subtipas
VietovesK	Vietovės klasė
VAMZTI	Vamzdžio tipas
DP	Projektinis slėgis barais
MOP	Maksimalus darbinis slėgis barais
DS	Faktinis vamzdžio skersmuo (mm)
DN	Sąlyginis skersmuo
SSTORIS	Vamzdžio sienelės storis (mm)
PLMARK	Plieno markė
IZOLTI	Izoliacijos tipas
HYDROTESTP	Hidro bandymų slėgis (Bar)
KODAS	GKTR kodas

Atributų pavadinimai su paaiškinimais taškiniams elementams:

GENRANGOVAS	Rangovas
IZOLIACINE	Izoliacinė danga
PADETIS	Padėtis
TIPAS	Tipas
GAMINTOJAS	Gamintojas
SCADA	Ar yra perduodami duomenis į SCADA
MAITINIMOS	UI maitinimo šaltinis
UIPPRAL	UI pralaidumas
DS	Faktinis skersmuo
VALDTIP	Valdymo Tipas
NUOTVAL	Ar UI valdomas nuotoliu
PrijungBud	Prijungimo būdas
PAVARA	Pavaros gamintojas
KODAS	GKTR Kodas
ITAISO_NR	Įtaiso Nr.
CiaupuSkai	Čiaupų skaičius ant stovo
SienStoris	Sienelės storis
DN	Sąlyginis skersmuo
JungtiesTi	Jungties tipas
IzolDangSt	Izoliacines dangos storis
DS1IS	Skersmuo iš (mm)
DS2I	Skersmuo į (mm)
MOP	Maksimalus darbinis slėgis (Bar)
DP	Projektinis slėgis (Bar)
TP	Hidro bandymų slėgis (Bar)
PLMARK	Plieno marke
SERTIFIKAT	Sertifikato Nr.
PAGBUD	Pagaminimo būdas
PROJSTOR	Projektuojamas storis (mm)
ALKLPL	Alkūnes lenkimo spindulys laipsniais
ALKLSP	Alkūnes lenkimo spindulys
TRPVDS	Trišakio pagrindinio vamzdžio skersmuo
TRISVDS	Trišakio išeinančio vamzdžio skersmuo
TRKAMP	Trišakio kampas laipsniais
SiulesNr	Siūles Nr.
AltitudeVV	Vamzdžio viršaus altitude
AltitudeZ	Žemės altitudė
Igilinim	Įgilinimas
FlansoSker	Flanšo skersmuo
Perejimas	Perėjimas PVZ. 33,7x4,0/21,3x3,2
Modelis	Modelis
DaviklioT	Daviklio tipas

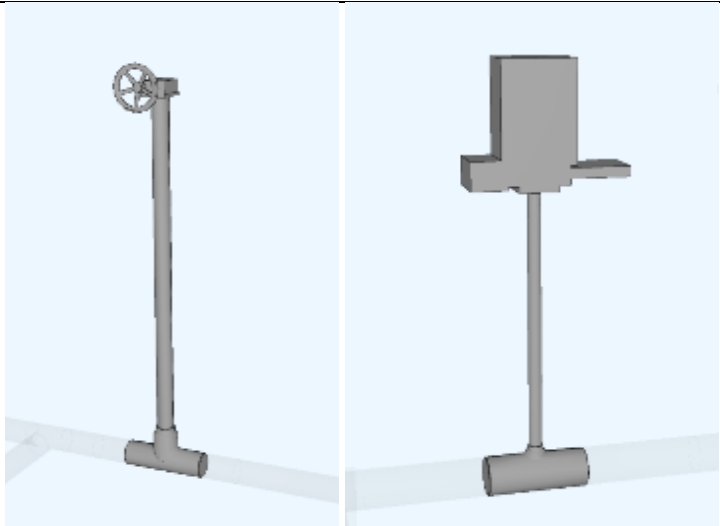
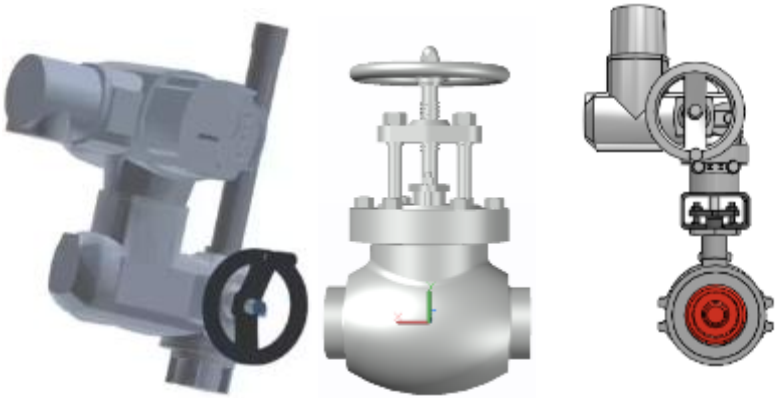
1. Elemento atributų lentelė (Vamzdis)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Vamzdis	MDVamzdis (linijinis)	200	Vamzdis modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos cilindrinis elementas. Atvaizduojamas apytikslis diametras, tiksli vamzdyno planinė padėtis. Nėra detalizuojami lenkimai, jungtys, atramos ar įrenginiai.	
		350	Tikslus vamzdžio diametras, ilgis, kryptis ir padėtis su papildomais montavimo elementais. Įtrauktos jungtys, atramos, flanšai, perėjimai, uždarymo įtaisai ir kiti montavimo elementai. Galai tiksliai sujungti su gretimais vamzdžiais ar įranga, parodyta reali sujungimo konfigūracija. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.	

Elemento atributai (Vamzdis)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	VERTĖS (Format)	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
SUBTYPE	SUBTYPE	Long	Numeric	RANGOVAS				+
PADETIS	Padetis	Text		RANGOVAS		+	+	+
IZOLDANGOSSTORIS	IZOLDANGOSSTORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
GAMINTOJAS	GAMINTOJAS	Text		RANGOVAS				+
GENRANGOVAS	GENRANGOVAS	Text		RANGOVAS				+
VietovėsKlase	VietovėsKlase	Short	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
IZOGAM	Izoliacijos gamintojas	Text		RANGOVAS				+
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS				+
PPINR	PPI_REGISTRO_NR	Text		RANGOVAS				+
VIZIED	VID_ZIEDAI	Text		RANGOVAS		+	+	+
VAMZTI	VAMZDZIO_TIPAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
DP	PROJEKT_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
MOP	MAX_DARB_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
DS	FAKTINIS_SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
DN	SAL_SKERSMUO	Short	Numeric	RANGOVAS			+	+
SSTORIS	SIEN_STORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
SEGTIP	SEGMENTO_TIPAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
PLMARK	PLN_MARKE	Text		RANGOVAS		+	+	+
IZOLTI	IZOL_TIPAS	Text		RANGOVAS			+	+
HYDROTESTP	HYDRO_TEST_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS				+

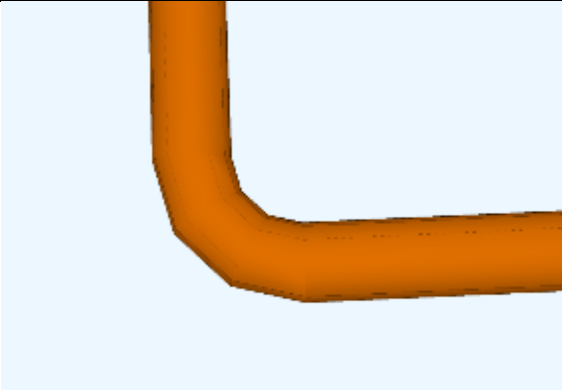
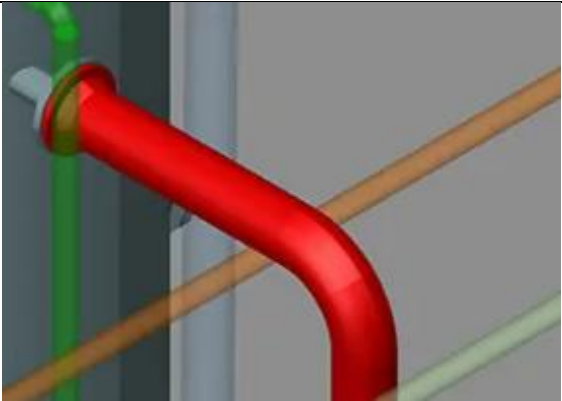
2. Elemento atributų lentelė (Uždarymo įtaisai)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Uždarymo įtaisai	MDUždarymo įtaisai (taškinis)	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas. Atvaizduojamas apytikslis diametras, tiksli planinė padėtis.	
		350	Tikslus diametras, ilgis, kryptis ir padėtis su papildomais montavimo elementais. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.	

Elemento atributai (Uždarymo įtaisai)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	VERTĖS (Format)	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
GENRANGOVAS	GENRANGOVAS	Text		RANGOVAS				+
IZOLIACINEDANGA	IzoliacineDanga	Text		RANGOVAS		+	+	+
PADETIS	Padetis	Text		RANGOVAS		+	+	+
TIPAS	Tipas	Text		RANGOVAS		+	+	+
MARKE	MARKE	Text		RANGOVAS		+	+	+
GAMINTOJAS	GAMINTOJAS	Text		RANGOVAS				+
SCADA	SCADA	Text		RANGOVAS		+	+	+
MAITINIMOSALT	MAITINIMOSALT	Text		RANGOVAS			+	+
APRASYMAS	APRASYMAS	Text		RANGOVAS				+
UIPPRAL	UI_PRALAIDUMAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
DS	FAKTINIS_SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
VALDTIP	VALDymo_TIPAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
NUOTVAL	NUOTOL_VALDYMAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
PrijungBud	Prijungimo_budas	Text		RANGOVAS			+	+
Pavara	PAVARA	Text		RANGOVAS			+	+
SERTIFIKATO_NR	SERTIFIKATO_NR	Text		RANGOVAS				+

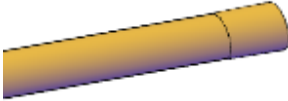
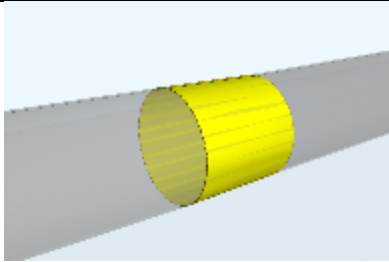
3. Elemento atributų lentelė (Alkūnės)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas	
Alkūnė	MDAlkune (taškinis)	200	Nėra detalizuojamas. Vaizduojamas kaip vamzdžio sistemos dalis. Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos cilindrinis elementas.		
		350	Tikslus diametras, ilgis, kryptis ir padėtis realiose 3D koordinatėse. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.		

Elemento atributai (Alkūnės)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	VERTĖS (Format)	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
PADETIS	Padetis	Text		RANGOVAS		+	+	+
IZOLIACINEDANGA	IzoliacineDanga	Text		RANGOVAS		+	+	+
IZOLDANGOSSTORIS	IZOLDANGOSSTORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS				+
PAGBUD	PAGAMINIMO_BUDAS	Text		RANGOVAS			+	+
ALKSSTOR	PROJEKT_ALK_STORIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
TP	HIDR_BAND_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
MOP	MAX_DARB_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
DS	FAKTINIS_SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
DP	PROJEKT_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
IZOLTI	IZOL_TIPAS	Text		RANGOVAS			+	+
NESTGA	NESTANDART_GAMINY S	Text		RANGOVAS			+	+
ALKLSPL	ALK_LENK_SPIND_LAIP SN	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
ALKLSP	ALK_LENK_SPIND	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
PLMARK	PLN_MARKE	Text		RANGOVAS		+	+	+
GSIEN	GAMYKL_SIEN_STORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
ISODANSTOR	ISOR_DANG_STORIS	Double	Numeric	RANGOVAS				+
GAMINTOJAS	GAMINTOJAS	Text		RANGOVAS				+

4. Elemento atributų lentelė (Perėjimas)

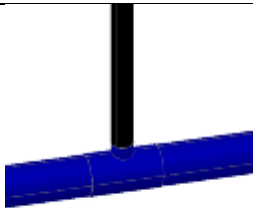
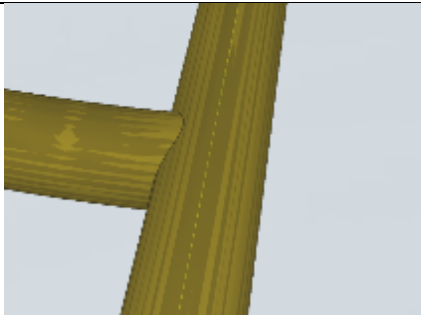
Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Perėjimas	MDPerejimas (taškinis)	200	Nėra detalizuojamas. Vaizduojamas kaip vamzdžio sistemos dalis. Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos cilindrinis elementas.	
		350	Tikslus diametras, ilgis, kryptis ir padėtis realioje 3D koordinatėse. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.	

Elemento atributai (Perėjimas)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	VERTĖS (Format)	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300-350	UŽBAIGIMAS
PADETIS	Padetis	Text		RANGOVAS		+	+	+
SIENUTESSTORIS	SIENUTESSTORIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
IZOLIACINEDANGA	IzoliacineDanga	Text		RANGOVAS			+	+
IZOLDANGOSSTORIS	IZOLDANGOSSTORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS				+
DS1IS	DS_IS_SKERSMENS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
DS2I	DS_I_SKERSMENI	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+

MOP	MAX_DARB_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
DP	PROJEKT_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
TP	HIDR_BAND_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
PLMARK	PLN_MARKE	Text		RANGOVAS				+
SIENSTOR	SIEN_STORIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
ISODANSTOR	ISOR_DANG_STORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+

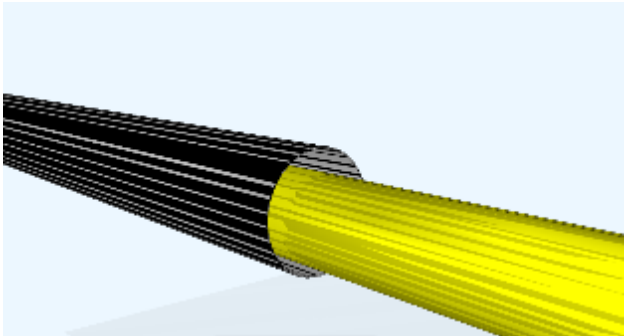
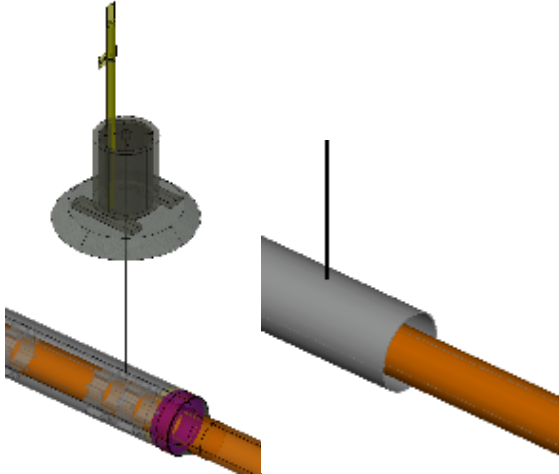
5. Elemento atributų lentelė (Trišakis)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Trišakis	MDTrišakis (taškinis)	200	Nėra detalizuojamas. Vaizduojamas kaip vamzdžio sistemos dalis. Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos cilindrinis elementas.	
		350	Tikslus diametras, ilgis, kryptis ir padėtis realioje 3D koordinatėse. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.	

Elemento atributai (Trišakis)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	VERTĖS (Format)	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
PADETIS	Padetis	Text		RANGOVAS		+	+	+
IZOLIACINEDANGA	IzoliacineDanga	Text		RANGOVAS			+	+
IZOLDANGOSSTORIS	IZOLDANGOSSTORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS				+
PAGBUD	PAGAMINIMO_BUDAS	Text		RANGOVAS			+	+
TP	HIDR_BAND_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
MOP	MAX_DARB_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
DN	SAL_SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
DP	PROJEKT_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
TRPVDS	TRIS_PGR_VMZD_SKER SMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
TRISVDS	TRIS_ISEIN_VMZD_SKE RSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
TRKAMP	TRISAK_KAMPAS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
TRSSTOR	PROJ_TRIS_SIEN_STOR IS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
NESTGA	NESTANDART_GAMINY S	Text		RANGOVAS			+	+
PLMARK	PLN_MARKE	Text		RANGOVAS		+	+	+
ISODANSTOR	ISOR_DANG_STORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+

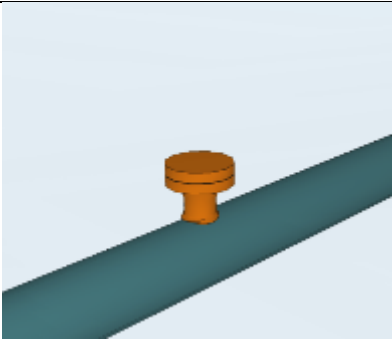
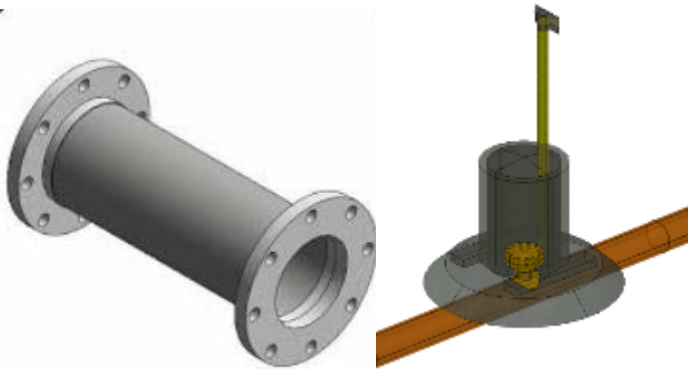
6. Elemento atributų lentelė (Dėklas)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Dėklas	MDApsauginisDėklas (linijinis)	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos cilindrinis elementas. Atvaizduojamas apytikslis diametras ir tiksli planinė padėtis. Nėra detalizuojamos jungtys, atramos ar įrenginiai.	
		350	Tikslus ilgis, skersmuo, kryptis ir padėtis su papildomais montavimo elementais (detalizuoti dėklo sandarinimo sprendiniai, atramos). Galai tiksliai sujungti su dujotiekio vamzdynu, parodyta reali sujungimo konfigūracija. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.	

Elemento atributai (Dėklas)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	VERTĖS (Format)	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
SKERSMUO	SKERSMUO	Short	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
SUMONTPRIEZASTIS	SUMONTPRIEZASTIS	Text		RANGOVAS		+	+	+
CENTRAVIMAS	CENTRAVIMAS	Text		RANGOVAS				+
DEKLOAPSAUGA	DekloApsauga	Text		RANGOVAS			+	+
TIKRASILGIS	TIKRASILGIS	Double	Numeric	RANGOVAS				+
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS				+

7. Elemento atributų lentelė (MD Flanšas)

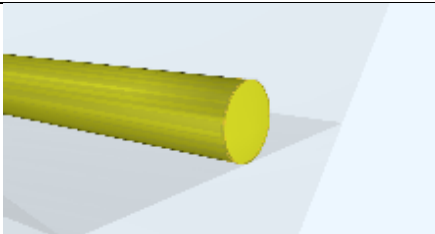
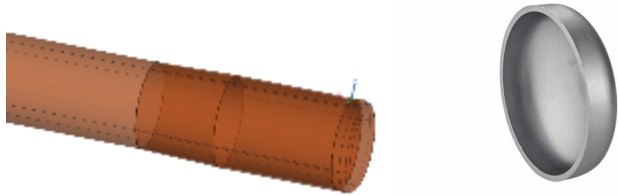
Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas	
Spec. flanšinis atvamzdis	MDFlansas (taškinis)	200	Nėra tiksliai detalizuojamas. Vaizduojamas kaip vamzdžio sistemos dalis. Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos cilindrinis elementas.		
		350	Tikslus ilgis, diametras, kryptis ir padėtis su detaliu flanšo atvaizdavimu pagal realią formą ir proporcijas. Flanšas tiksliai sujungtas su kitu flanšu ar įranga, parodyta reali sujungimo konfigūracija. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.		

Elemento atributai (Flanšas)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	VERTĖS (Format)	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300-350	UŽBAIGIMAS
PADETIS	Padetis	Text		RANGOVAS		+	+	+

ISORSKERSMUO	ISORSKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
SIENUTESSTORIS	SIENUTESSTORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
IZOLIACINEDANGA	IzoliacineDanga	Text		RANGOVAS			+	+
IZOLDANGOSSTORIS	IZOLDANGOSSTORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS				+
PLMARK	PLN_MARKE	Text		RANGOVAS				+
MOP	MAX_DARB_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
DP	PROJEKT_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
TP	HIDR_BAND_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
FLANSDDS	FLANS_SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
TIPAS	FLANSO_TIPAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
SSTORIS	SIEN_STORIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+

8. Elemento atributų lentelė (MD Aklė)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Aklė	MDAklė (taškinis)	200	Nėra detalizuojamas. Vaizduojamas kaip vamzdžio sistemos dalis. Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos cilindrinis elementas.	
		350	Tikslus diametras, ilgis, kryptis ir padėtis realiose 3D koordinatėse. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.	

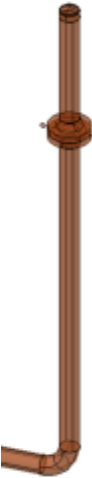
Elemento atributai (Aklė)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300-350	UŽBAIGIMAS
PADETIS	Padetis	Text		RANGOVAS		+	+	+
ISORSKERSMUO	ISORSKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
SIENUTESSTORIS	SIENUTESSTORIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
IZOLIACINEDANGA	IzoliacineDanga	Text		RANGOVAS			+	+
IZOLDANGOSSTORIS	IZOLDANGOSSTORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS				+
TP	HIDR_BAND_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
MOP	MAX_DARB_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+

DN	SAL_SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
DP	PROJEKT_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
PLMARK	PLN_MARKE	Text		RANGOVAS			+	+
DS	FAKTINIS_SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS				+

9. Elemento atributų lentelė (žvakė)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Dujų išleidimo vamzdis	MDZvake (taškinis)	200	Nėra detalizuojamas. Vaizduojamas kaip vamzdžio sistemos dalis. Tikslu planinė padėtis. Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos cilindrinis elementas.	

		350	Tikslus diametras, ilgis, kryptis ir padėtis realiose 3D koordinatėse. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.	
--	--	-----	--	---

Elemento atributai (Žvakė)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
SKERSMUO	SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS				+
TIPAS	ZVAKES_TIPAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
DS	ZVAKES_SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
FlansineJungtis	FlansineJungtis	Text		RANGOVAS		+	+	+

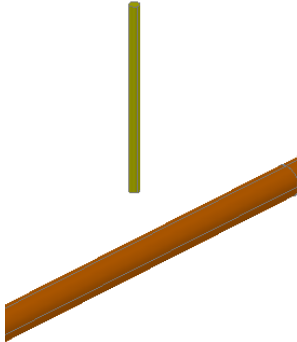
10. Elemento atributų lentelė (Stovas)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Stovas	MDStovas (taškinis)	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos cilindrinis elementas. Tikslu planinė padėtis	
		350	Tikslus ilgis, diametras, kryptis ir padėtis su detaliu flanšo atvaizdavimu pagal realią formą ir proporcijas. Flanšas tiksliai sujungtas su kitu flanšu ar įranga, reali sujungimo konfigūracija. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.	

Elemento atributai (Stovas)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300-350	UŽBAIGIMAS
ITAISO_NR	ITAISO_NR	Text		RANGOVAS		+	+	+
MODELIS	MODELIS	Text		RANGOVAS		+	+	+
DS	STOVO_SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
CIAUPK	CIAUPU_KIEKIS	Short	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
JUNTIP	JUNGTIES_TIPAS	Text		RANGOVAS			+	+
SSTORIS	SIEN_STORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS				+

11. Elemento atributų lentelė (Stulpeliai)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Stulpeliai	Stulpeliai	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.	
		350	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.	

Elemento atributai (Stulpeliai), sumodeliuotų elementų atributai rangovo nepildomi.

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS

12. Elemento atributų lentelė (DSKlrenginys)

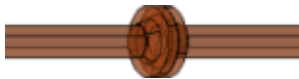
Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas				
DSKlrenginys	DSKlrenginys	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.					
		350	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.					

Elemento atributų lentelė (DSKlrenginys)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
KARUOZONR	KARUOZONR	Text	15	RANGOVAS		+	+	+
KSIGAMYBOSMETAI	KSIGAMYBOSMETAI	Date		RANGOVAS				+
GAMINTOJAS	Gamintojas	Text	10	RANGOVAS			+	+

MODELIS	Modelis	Text	15	RANGOVAS			+	+
PADETIS	Padetis	Text	20	RANGOVAS		+	+	+
NUOTOLINISVALDYMAS	NuotolinisValdymas	Text	4	RANGOVAS		+	+	+
DUJOTIEKIO_NR	DUJOTIEKIO_NR	Text	50	RANGOVAS		+	+	+
RUOZO_NR	RUOZO_NR	Text	20	RANGOVAS		+	+	+
KEITGAL	KEITIKLIO_GALIA	Double		RANGOVAS			+	+

13. Elemento atributų lentelė (Izoliacinė mova)

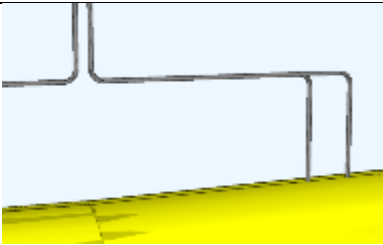
Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Izoliacinė mova	Izoliacine_mova	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.	
		350	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.	

Elemento atributų lentelė (Izoliacinė mova)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
PADETIS	Padetis	Text		RANGOVAS		+	+	+
JUNGTIES_NR	JUNGTIES_NR	Text		RANGOVAS			+	+
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS		+	+	+
KMKNR	KMK_NR	Text		RANGOVAS			+	+

GAMINT	GAMINTOJAS	Text		RANGOVAS			+	+
GAMYKNR	GAMYKLINIS_NR	Text		RANGOVAS				+
ATSTUTARPASEL	ATSTUMAS_TARP_ASEL IU	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
DP	PROJEKT_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
PLIETIP	PLIENO_TIPAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
SIENSTOR	SIEN_STORIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
IJEileRuoze	IJEileRuoze	Text		RANGOVAS			+	+
Vietove	Vietove	Text		RANGOVAS		+	+	+
IJDN	IJDN	Text		RANGOVAS		+	+	+
Ruozas	Ruozas	Text		RANGOVAS			+	+
PriesIJ	PriesIJ	Text		RANGOVAS			+	+
UzIJ	UzIJ	Text		RANGOVAS			+	+

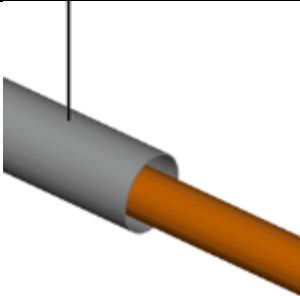
14. Elemento atributų lentelė (Kabelio mova)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Kabelio mova	Kabelio_mova	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.	
		350	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.	

Elemento atributai (Kabelio mova)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
SKERSMUO	SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
MOVOSMARKE	MOVOSMARKE	Text		RANGOVAS			+	+

15. Elemento atributų lentelė (MD kabelio apsauginis dėklas)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Dėklas	MDApsauginisDėklas (linijinis)	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos cilindrinis elementas. Atvaizduojamas apytikslis diametras ir tiksli planinė padėtis. Nėra detalizuojamos jungtys, atramos ar įrenginiai.	

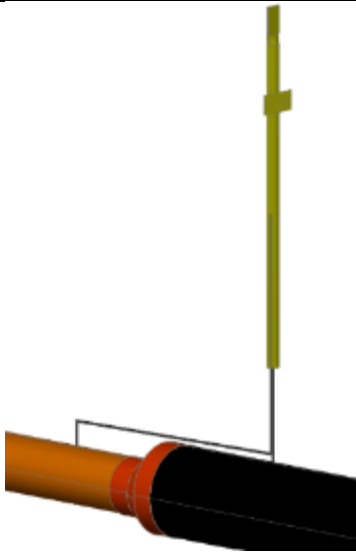
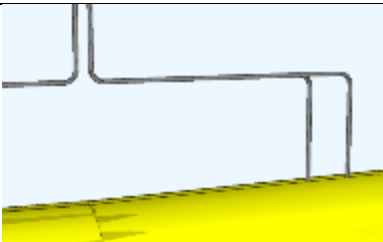
		350	Tikslus ilgis, skersmuo, kryptis ir padėtis su papildomais montavimo elementais (detalizuoti dėklo sandarinimo sprendiniai, atramos). Galai tiksliai sujungti su dujotiekio vamzdynu, parodyta reali sujungimo konfigūracija. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.	
--	--	-----	--	---

Elemento atributai (MD kabelio apsauginis dėklas)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300-350	UŽBAIGIMAS
SKERSMUO	SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
MEDZIAGA	Medžiaga	Text		RANGOVAS		+	+	+

16. Elemento atributų lentelė (MD kabelis)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
-----------	--	-----	---------------	---------------

Kabelis	MDKabelis	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.	
		350	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.	

Elemento atributai (MD kabelis)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
LAIDININKUSKAICIUS	LAIDININKUSKAICIUS	Long	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
LAIDININKUSKPL	LAIDININKUSKPL	Text		RANGOVAS		+	+	+
ISORAPVALKALOAPS	IsorApvalkaloAps	Long	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
KABELIOLAIDTIPAS	KabelioLaidTipas	Long	Numeric	RANGOVAS		+	+	+

ITAMPA	ITAMPA	Long	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
PADETIS	Padetis	Text		RANGOVAS		+	+	+
KABELIOMARKE	KABELIOMARKE	Text		RANGOVAS		+	+	+

17. Elemento atributų lentelė (Atvamzdis)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Atvamzdis	Atvamzdis	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.	
		350	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.	

Elemento atributai (Atvamzdis)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300-350	UŽBAIGIMAS
PADETIS	Padetis	Text		RANGOVAS		+	+	+
SIENUTESSTORIS	SIENUTESSTORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
IZOLIACINEDANGA	IzoliacineDanga	Text		RANGOVAS			+	+
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS				+
ATVADS	ATVAMZD_SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
FLANSDS	FLANS_SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
SSTORIS	SIEN_STORIS	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+

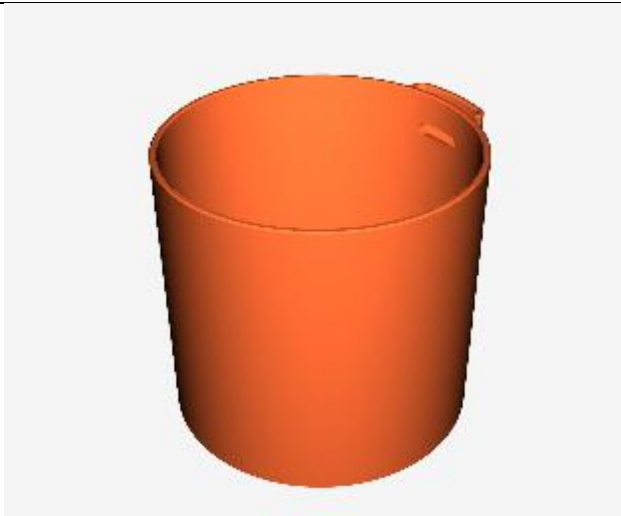
18. Elemento atributų lentelė (Kontrasvoriai)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas	
Kontrasvoriai	Kontrasvoriai	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.		
		300	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.		

Elemento atributai (Kontrasvoriai), **sumodeliuotų elementų atributai rangovo nepildomi**

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS

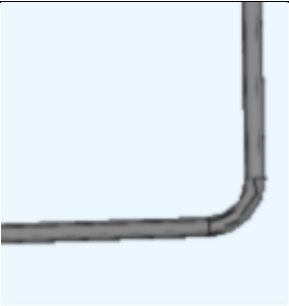
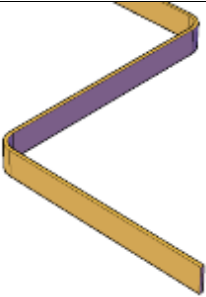
19. Elemento atributų lentelė (MD šlamo talpa)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
MD šlamo talpa	MDSlamoTalpa	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.	
		300	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.	

Elemento atributai (MD šlamo talpa)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS				+
TALPA	TALPA	Text		RANGOVAS			+	+

20. Elemento atributų lentelė (DSK įžeminimo kontūras)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas	
DSK įžeminimo kontūras	DSKĮžeminimoKontUras	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.		
		300	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija. Atvaizduojama tiksli planinė padėtis.		

Elemento atributai (DSK įžeminimo kontūras)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
IZKONTRUS	IZ_KONTURO_RUSIS	Text		RANGOVAS		+	+	+
IZTIP	IZ_TIPAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
IZVIDSAVGRVAR	IZ_VID_SAVITOJI_GRUN TO_VARZA	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
IZVAR	IZ_VARZA	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
IZIGIL	IZEMIKLIU_IGILINIMAS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
IZEELEMED	IZ_ELEKTRODU_MEDZI AGA	Text		RANGOVAS		+	+	+
IZELEKL	IZ_ELEKTRODU_L	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
IZELEKDS	IZ_ELEKTRODU_SKERS MUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
ELEKSUJBUD	IZ_ELEKTRODU_SUJ_B UD	Text		RANGOVAS		+	+	+

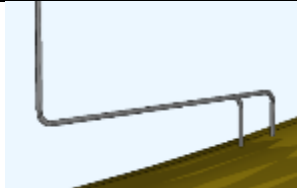
21. Elemento atributų lentelė (DSK Apsauginis dėklas)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
DSK Apsauginis dėklas	DSKApsauginisDeklas	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.	
		300	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.	

Elemento atributai (DSK Apsauginis dėklas)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
SALSKERSMUO	SalSkersmuo	Long	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
MEDZIAGA	Medziaga	Text		RANGOVAS		+	+	+

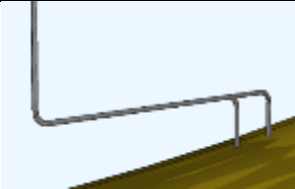
22. Elemento atributų lentelė (DSK Kabelis)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
DSK Kabelis	DSKKabelis	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.	
		300	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.	

Elemento atributai (DSK Kabelis)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
KABELIOPASKIRTIS	KabelioPaskirtis	Text		RANGOVAS		+	+	+
MATMENYS	MATMENYS	Text		RANGOVAS		+	+	+
LAIDININKOMEDZIA GA	LaidininkoMedziaga	Text		RANGOVAS		+	+	+
OB	OBJEKTAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
OBNR	OBJEKTO_NR	Text		RANGOVAS		+	+	+
KABRUS	KABELIO_RUSIS	Text		RANGOVAS		+	+	+
PADETIS	KAB_LIN_PADETIS	Text		RANGOVAS		+	+	+
LAIDSTRUKT	LAIDININKO_STRUKTURA	Text		RANGOVAS		+	+	+
TIPAS	KABELIO_TIPAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
LAIDSK	LAIDININKU_SK	Short	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
LAIDSKERSP	LAIDININKO_SKERSPJUVIS	Text		RANGOVAS		+	+	+

23. Elemento atributų lentelė (DSK Kabelio mova)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas	
DSK Kabelio mova	DSKKabelioMova	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.		
		300	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.		

Elemento atributai (DSK Kabelio mova)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300-350	UŽBAIGIMAS
MOVOSTIPAS	MovosTipas	Text		RANGOVAS		+	+	+

24. Elemento atributų lentelė (DSK Anodinis žemiklis)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas	
DSK Anodinis žemiklis	DSKANodinisIzemiklis	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.		
		300	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.		

Elemento atributai (DSK Anodinis žemiklis)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
PASTABOS	PASTABOS	Text		RANGOVAS		+	+	+
STATUSAS	Statusas	Long	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
GAMINTOJAS	Gamintojas	Text		RANGOVAS			+	+
IZEMIKLIOSVORIS	IZEMIKLIOSVORIS	Long	Numeric	RANGOVAS			+	+
IZEMIKLIOPADETIS	IzemiklioPadetis	Text		RANGOVAS		+	+	+
MEDZIAGA	Medžiaga	Text		RANGOVAS		+	+	+
ILGIS	ILGIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+

25. Elemento atributų lentelė (Sensorinis vamzdelis)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Sensorinis vamzdelis	Sensorinis_vamzdelis	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.	
		300	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.	

Elemento atributai (Sensorinis vamzdelis), **sumodeliuotų elementų atributai rangovo nepildomi.**

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS

26. Elemento atributų lentelė (MD KontrĮtaisoKamera)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
MD KontrĮtaisoKamera	MDKontrĮtaisoKamera	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.	
		300	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.	

Elemento atributai (MD KontrĮtaisoKamera)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
GAMINTOJAS	GAMINTOJAS	Text		RANGOVAS			+	+
SKERSMUO	SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
PASTABOS	PASTABOS	Text		RANGOVAS		+	+	+
ITAISO_NR	ITAISO_NR	Text		RANGOVAS		+	+	+
MODELIS	MODELIS	Text		RANGOVAS			+	+

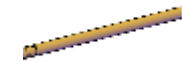
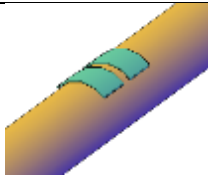
27. Elemento atributų lentelė (MD KontrĮtaisoPraėjimoDaviklis)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Kontrolinio įtaiso eigos indikatorius	MDKontroltaisoPraejimoDaviklis (taškinis)	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos cilindrinis elementas. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.	

Elemento atributai (MD KontrĮtaisoPraėjimoDaviklis)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
ITAISO_NR	ITAISO_NR	Text		RANGOVAS		+	+	+
MODELIS	MODELIS	Text		RANGOVAS		+	+	+
APRASYMAS	APRASYMAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
KIDTIP	DAVIKLIO_TIPAS	Text		RANGOVAS		+	+	+

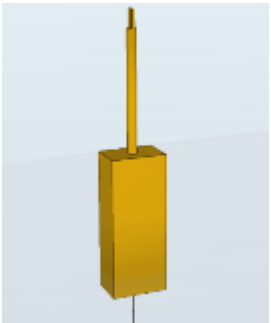
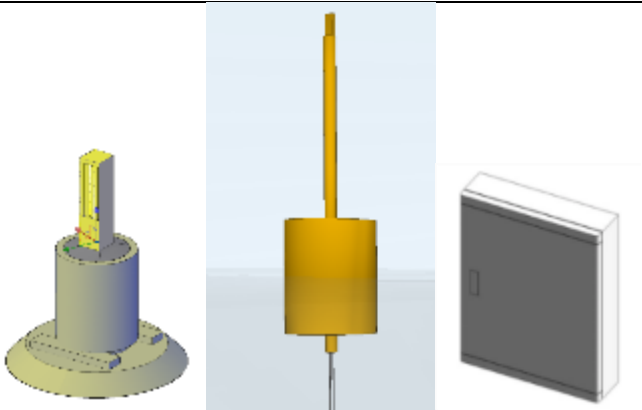
28. Elemento atributų lentelė (MDMarkeriai)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Indikacinė plokštelė	MDMarkeriai (taškinis)	200	Nėra detalizuojamas. Vaizduojamas kaip vamzdžio sistemos dalis. Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos cilindrinis elementas.	
		350	Tiksli geometrija, ilgis, kryptis ir padėtis realiose 3D koordinatėse. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.	

Elemento atributai (MD markeriai)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300-350	UŽBAIGIMAS
ITAISO_NR	ITAISO_NR	Text		RANGOVAS		+	+	+
MODELIS	MODELIS	Text		RANGOVAS		+	+	+
APRASYMAS	APRASYMAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
KIDTIP	DAVIKLIO_TIPAS	Text		RANGOVAS		+	+	+

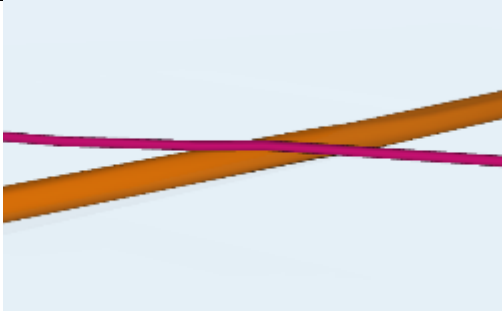
29. Elemento atributų lentelė (KMK kolonėlė)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
KMK kolonėlė	DBO.DSKKMK	200	Modeliuojama kaip supaprastinta forma (stačiakampis ar cilindras). Pavaizduota faktinė vieta plane ir aukštis virš žemės. Sujungimas su inžineriniais tinklais rodomas schematiškai, be detalių mazgų. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.	
		350		

Elemento atributai (KMK kolonėlė)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
KMK_NR_NAU	KMK_NR_NAU	Text		RANGOVAS		+	+	+
GAMINT	GAMINT	Text		RANGOVAS			+	+
STULPMOD	STULPMOD	Text		RANGOVAS			+	+
KONTRLAIDMETLYD	KONTRLAIDMETLYD	Text		RANGOVAS		+	+	+
KMKNR	KMKNR	Text		RANGOVAS		+	+	+
KGD_Nr	Koroz_greicio_daviklio_ Nr	Text		RANGOVAS				+
Linijine_varza	Linijinė varža (T3)	Double	Numeric	RANGOVAS				+

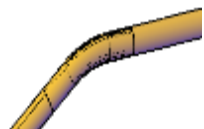
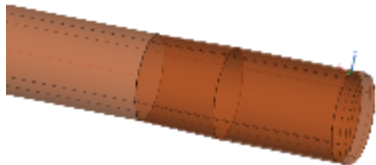
30. Elemento atributų lentelė (DBO MD Vidutinio slėgio vamzdis)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas	
DBO MD Vidutinio slėgio vamzdis	DBO.MDVidSlegioVamzdis	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.		
		300	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.		

Elemento atributai (DBO MD Vidutinio slėgio vamzdis)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS
PADETIS	Padetis	Text		RANGOVAS		+	+	+
IZOLDANGOSSTORIS	IZOLDANGOSSTORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
IZOLGAMINTOJAS	IZOLGAMINTOJAS	Text		RANGOVAS				+
GAMINTOJAS	GAMINTOJAS	Text		RANGOVAS				+
GENRANGOVAS	GENRANGOVAS	Text		RANGOVAS				+
SUBTYPE	SUBTYPE	Long	Numeric	RANGOVAS				+
VietovėsKlase	VietovėsKlase	Short	Numeric	RANGOVAS		+	+	+
IZOGAM	Izoliacijos gamintojas	Text		RANGOVAS				+
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS				+
HYDROTESTP	HYDRO_TEST_SLEGIS	Long	Numeric	RANGOVAS				+
PPINR	PPI_REGISTRO_NR	Text		RANGOVAS				+
VIZIED	VID_ZIEDAI	Text		RANGOVAS		+	+	+
VAMZTI	VAMZDZIO_TIPAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
DP	PROJEKT_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
MOP	MAX_DARB_SLEGIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
DS	FAKTINIS_SKERSMUO	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
DN	SAL_SKERSMUO	Short	Numeric	RANGOVAS			+	+
SSTORIS	SIEN_STORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+
SEGTIP	SEGMENTO_TIPAS	Text		RANGOVAS		+	+	+
PLMARK	PLN_MARKE	Text		RANGOVAS		+	+	+
IZOLTI	IZOL_TIPAS	Text		RANGOVAS			+	+
ISODANSTOR	ISOR_DANG_STORIS	Double	Numeric	RANGOVAS			+	+

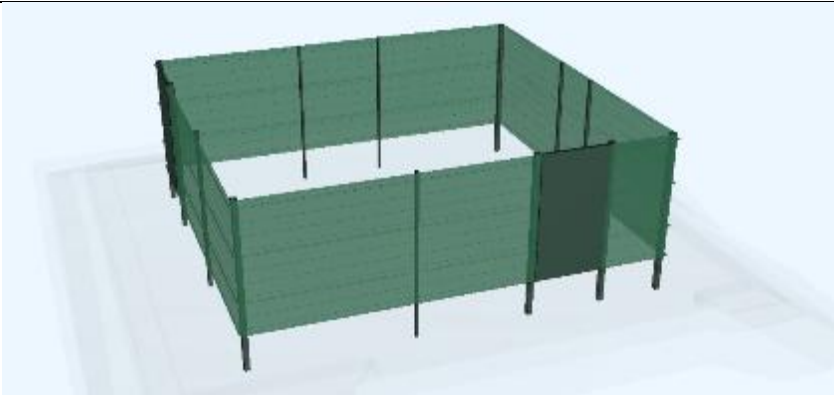
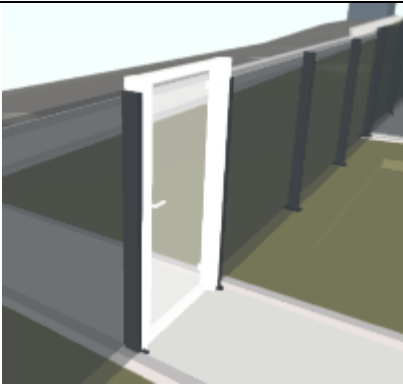
31. Elemento atributų lentelė (Suvirinimo siūlės)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas
Dujotiekio suvirinimo siūlės	SuvirinimoSiules	200	Modeliuojamas kaip supaprastintos geometrijos elementas su atributine informacija.	
		300	Modeliuojamas kaip detalios geometrijos elementas su atributine informacija.	

Elemento atributai (Suvirinimo siūlės), **sumodeliuotų elementų atributai rangovo nepildomi.**

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300- 350	UŽBAIGIMAS

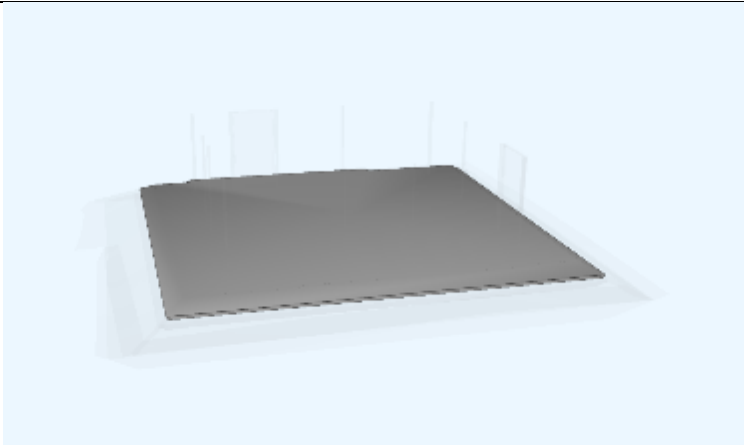
32. Elemento atributų lentelė (MD Aptverimai)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas	
Tvora	MDAptverimai (linijinis)	200	Tvora modeliuojama pagal preliminarinius matmenis (aukštis, ilgis, stulpų žingsnis).		
		300	Tvora modeliuojama pagal realius matmenis (aukštis, ilgis, stulpų žingsnis). Tiksli stulpų vieta, jų profilio dydis ir tipas. Varteliai pavaizduojami kaip atskiri elementai su teisinga atidarymo kryptimi. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.		

Elemento atributai (MD Aptverimai)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300-350	UŽBAIGIMAS
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS	-	+	+	+

33. Elemento atributų lentelė (Dangos)

Elementas	AG sistemoje GIS sluoksnis (tipas)	LOD	LOD aprašymas	Atvaizdavimas	
Dangos	Dangos	300	Dangų plotai modeliuojami pagal realius gabaritus ir ribas. Pavaizduojamas dangos storis. Atskiriamos skirtingų tipų dangos zonos (pvz., skalda, asfaltas, žolės danga). Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.		

Elemento atributai (Dangos)

PAVADINIMAS (Field Name)	APRAŠAS (Alias)	DUOMENYS (Data Type)	Number Format	PILDO	PLANAVIMAS	PP LOD200	TDP LOD300-350	UŽBAIGIMAS
INFORMACIJA	INFORMACIJA	Text		RANGOVAS	-	+	+	+

34. Elemento atributų lentelė (Pamatai)

Pamatai	Pamatai	300	Pavaizduojami tikslūs gabaritai (ilgis, plotis, aukštis, polio skersmuo ir ilgis). Atvaizduojama faktinė pamatų vieta plane ir altitudė pagal sklypo aukščius. Pamatų ir antžeminių konstrukcijų sąsajos modeliuojamos supaprastintai, be detalios armatūros. Su Užsakovu suderinta atributinė informacija.	