

**APPROVED by**  
LITGRID AB  
1 of December 2025  
ITT and administration head of the  
department direction No. 25NU - 712

**PATVIRTINTA**  
LITGRID AB  
2025 m. gruodžio 1 d.  
ITT ir administravimo departamento  
vadovo nurodymu Nr. 25NU - 712

**TIPINIAI REIKALAVIMAI RYŠIŲ APSAUGINIAMS VAMZDŽIAMS /**  
**TYPICAL REQUIREMENTS FOR COMMUNICATION PROTECTION PIPES**

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras (mato vnt.), funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter (measuring unit), function, implementation or feature	Reikalaujama parametro ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė <sup>a/</sup> / Required parameter or function value, implementation or feature
<b>1.</b>	<b>VAMZDŽIAI RYŠIŲ KANALIZACIJOS ĮRENGIMUI / PIPES FOR COMMUNICATION CHANNEL SYSTEM</b>	
1.1.	Vamzdžio išorinis skersmuo / Pipe outer diameter, mm	110
1.2.	Sienelės storis / Wall thickness, mm	$\geq 5$ <sup>1)</sup>
1.3.	Medžiaga / Material	HDPE
1.4.	Charakteristikos turi atitikti standarto reikalavimus / Characteristics shall meet requirements of the standard	LST EN 61386-24 arba lygiavertis
1.5.	Eksploatavimo sąlygos / Operating conditions	Žemėje / Underground
1.6.	Darbo aplinkos temperatūrų diapazonas / Operating ambient temperature range, °C	$-25 \div +50$ <sup>1)</sup>
1.7.	Apsauginio vamzdžio išorinės sienelės paviršius/ Outer wall surface of protective conduits	Lygus / Smooth
1.8.	Apsauginio vamzdžio vidinės sienelės paviršius/ Inner wall surface of protective conduits	Lygus / Smooth
1.9.	Atsparumas gniuždymui / Compression resistance, N	$\geq 750$ <sup>1)</sup>
1.10.	Atsparumas gniuždymui : smėliu užpilduose kanaluose, esančiuose sunkiojo transporto eismo teritorijoje; perėjimuose po keliais ar gatvėmis; perėjimuose uždaru būdu (naudojant prastūmimo ar kryptinio gręžimo būdą)/ Compression resistance: in sand-filled channels located in areas with heavy traffic; in underpasses under roads or streets; in closed excavations (using the push-through or directional drilling method, N	1250
1.11.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma / The outer wall of the pipe must be marked	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamintojas;</li> <li>• Modelis;</li> <li>• Atsparumas gniuždymui (N);</li> <li>• Vamzdžio nominalus diametras (mm);</li> <li>• Sienelės storis (mm);</li> <li>• Medžiaga iš kurios pagamintas vamzdis /</li> <li>• Manufacturer;</li> <li>• Model;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compressive strength (N);</li> <li>• Nominal diameter of the pipe (mm);</li> <li>• Wall thickness (mm);</li> <li>• Pipe material.</li> </ul>
1.12.	Vamzdžių sujungimas tiesioje trasoje / Pipe jointing in a straight line	Movos arba virinimas / Splice or welding
1.13.	Vamzdžių sujungimas kampu / Pipe jointing in an angle	Alkūnė / Elbow
<b>2.</b>	<b>AUKŠTO TANKIO APSAUGINIS VAMZDIS ŠVIESOLAIDŽIO KLOJIMUI GRUNTE / HIGH DENSITY PROTECTIVE PIPE FOR FIBER LAYING IN GROUND</b>	
2.1.	Vamzdžio išorinis skersmuo / Pipe outer diameter, mm	$\geq 40$ <sup>2)</sup>
2.2.	Sienelės storis / Wall thickness, mm	$\geq 3$ <sup>1)</sup>
2.3.	Medžiaga / Material	HDPE
2.4.	Charakteristikos turi atitikti standarto reikalavimus / Characteristics shall meet requirements of the standard	LST EN 61386-24 arba lygiavertis
2.5.	Eksploatavimo sąlygos / Operating conditions	Žemėje, kabeliniuose kanaluose / Underground, cable ducts
2.6.	Darbo aplinkos temperatūrų diapazonas / Operating ambient temperature range, °C	$-25 \div +50$ <sup>1)</sup>
2.7.	Apsauginio vamzdžio išorinės sienelės paviršius / Outer wall surface of protective conduits	Lygus / Smooth
2.8.	Apsauginio vamzdžio vidinės sienelės paviršius / Inner wall surface of protective conduits	Lygi arba su išilginiais grioveliais / Smooth or groove
2.9.	Atsparumas gniuždymui / Compression resistance, N	$\geq 750$ <sup>1)</sup>
2.10.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma / The outer wall of the pipe must be marked	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamintojas;</li> <li>• Modelis;</li> <li>• Atsparumas gniuždymui (N);</li> <li>• Vamzdžio nominalus diametras (mm);</li> <li>• Sienelės storis (mm);</li> <li>• Medžiaga iš kurios pagamintas vamzdis /</li> <li>• Manufacturer;</li> <li>• Model;</li> <li>• Compressive strength (N);</li> <li>• Nominal diameter of the pipe (mm);</li> <li>• Wall thickness (mm);</li> <li>• Pipe material.</li> </ul>
2.11.	Vamzdžių sujungimas trasoje / Pipe jointing	Hermetinės slėginės sujungimo movos / Hermetical couplers
<b>3.</b>	<b>VAMZDIS ŠVIESOLAIDINIO KABELIO KLOJIMUI KABELIŲ KANALUOSE IR METALINIUOSE VAMZDŽIUOSE / PIPE FOR LAYING FIBER OPTIC CABLE IN CABLE DUCTS AND METAL PIPES</b>	

3.1.	Vamzdžio išorinis skersmuo / Pipe outer diameter, mm	32 <sup>2)</sup>	25 <sup>2)</sup>
3.2.	Sienelės storis / Wall thickness, mm	≥ 2,9 <sup>1)</sup>	≥ 2,3 <sup>1)</sup>
3.3.	Medžiaga / Material	PE, HDPE <sup>2)</sup>	
3.4.	Apsauginio vamzdžio išorinės sienelės paviršius / Outer wall surface of protective conduits	Lygus / Smooth	
3.5.	Apsauginio vamzdžio vidinės sienelės paviršius / Inner wall surface of protective conduits	Lygi arba su išilginiais grioveliais / Smooth or groove	
3.6.	Darbo aplinkos temperatūrų diapazonas / Operating ambient temperature range, °C	-25 ÷ +50 <sup>1)</sup>	
3.7.	Atsparumas gniuždymui / Compression resistance, N	≥ 450	
3.8.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma / The outer wall of the pipe must be marked	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gamintojas;</li><li>• Modelis;</li><li>• Atsparumas gniuždymui (N);</li><li>• Vamzdžio nominalus diametras (mm);</li><li>• Sienelės storis (mm);</li><li>• Medžiaga iš kurios pagamintas vamzdis /</li><li>• Manufacturer;</li><li>• Model;</li><li>• Compressive strength (N);</li><li>• Nominal diameter of the pipe (mm);</li><li>• Wall thickness (mm);</li><li>• Pipe material.</li></ul>	
3.9.	Vamzdžių sujungimas / Pipe jointing	Movos arba alkunės / Splice or elbow	
4.	LANKSTUS KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS / FLEXIBLE CABLE PROTECTION PIPE		
4.1.	Vamzdžio išorinis skersmuo / Outer diameter of the pipe, mm	16, 20, 25, 32 <sup>2)</sup>	
4.2.	Medžiaga / Material	be halogenų, PA, PVC / halogen free, PA, PVC <sup>2)</sup>	
4.3.	Eksplotavimo sąlygos / Operating conditions	Patalpose / Indoor	
4.4.	Darbo aplinkos temperatūrų diapazonas / Operating ambient temperature range, °C	-25 ÷ +50 <sup>1)</sup>	
4.5.	Atsparumas gniuždymui / Compression resistance, N	≥ 450 <sup>1)</sup>	
4.6.	Reakcija į degimą / Reaction to burning	Neplatina ugnies, savaime gęsta / Does not spread fire, self-extinguishing	
Pastabos/ Notes:			
1) Projekte dydžių reikšmės gali būti koreguojamos, tačiau tik griežtinant reikalavimus/ Values can be adjusted in a process of a design but only to more severe conditions.			
2) Tipas parenkamas projektavimo metu / The type is selected at the time of design.			
Dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:/ Documentation for justify required parameter of the equipment:			
a) Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametrų suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ Copy of the equipment's manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment.			