RASĒJUMU SARAKSTS			
RASĒJUMA NR.	RASĒJUMA NOSAUKUMS	PIEZĪMES	IZDOŠANAS DATUMS
EL-1	Vispārīgie rādītāji		24.07.2026.
EL-2	Montāžas vienlīnijas tīkla shēma GS1		24.07.2026.
EL-3	Tipveida montāžas vienlīnijas tīkla shēma TGS1		24.07.2026.
EL-4	Cokola stāva elektriskais tīkla plāns		24.07.2026.
EL-5	1.stāva elektriskais tīkla plāns		24.07.2026.
EL-6	2.stāva elektriskais tīkla plāns		24.07.2026.
EL-7	3.stāva elektriskais tīkla plāns		24.07.2026.
EL-8	Bēniņu stāva elektriskais tīkla plāns		24.07.2026.
EL-9	Zibensaizsardzības tīkla plāns		24.07.2026.
EL-10	Zemējuma tīkla plāns		24.07.2026.
EL-11	Materiālu specifikācija un darba apjoms		24.07.2026.

ĒKAS NOVIETOJUMA SHĒMA



Galvenie rādītāji

Un=400/230 V
elektrotīkla sistēma TN-C-S
cosφ=0,93

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS :

1. Galvenā elektrosadalne GS1 - jāparedz pilna galveno elektrosadaļņu rekonstrukcija, kas sevī ietver:
- Veco komunālo paketslēdžu, E27 drošinātāju un veco automātslēdžu demontāža, jaunu automātslēdžu montāža aizejošajām grupām;
- Skaitītāju demontāža un montāža;
- Esošo komunālo pieslēgumu montāža;
- Aizsargslēdžu montāža;
- Sadalnes shēmošana;

2. Stāvu elektrosadaļņu pilna rekonstrukcija, kas sevī ietver:
- Visas vecās aparatūras demontāža (izņemot skaitītāju);
- Stāvu sadalnes montāža pēc tipveida shēmas risinājumiem;
- Ievadslēdžu, aizsargslēdžu montāža;
- Skaitītāju demontāža un montāža;
- DIN sliedes, kopņu un spaiļu montāža;
- Veco pirmsuzskaites paketslēdžu, E27 drošinātāju un veco automātslēdžu demontāža, jaunu automātslēdžu montāža dzīvokļu aizejošajām grupām;
- Veikt pilna vadojumu nomaiņu.

3. Gaismekļu un kabeļu izbūve:
- Izbūvēt gaismekļu nomaiņu cokola stāvā un kāpņu telpās;
- Izbūvēt apgaismojuma kabeļlīnijas pieslēgumam pie esošajām telpas grupām;
- Veikt plauktu un cauruļu montāžu;
- Veikt gaismekļu kabeļlīnijas montāžu pa caurulēm un plauktiem;
- Veikt izbūvēto gaismekļu pieslēgšanu pie esošā galvenās sadalnes GS1.

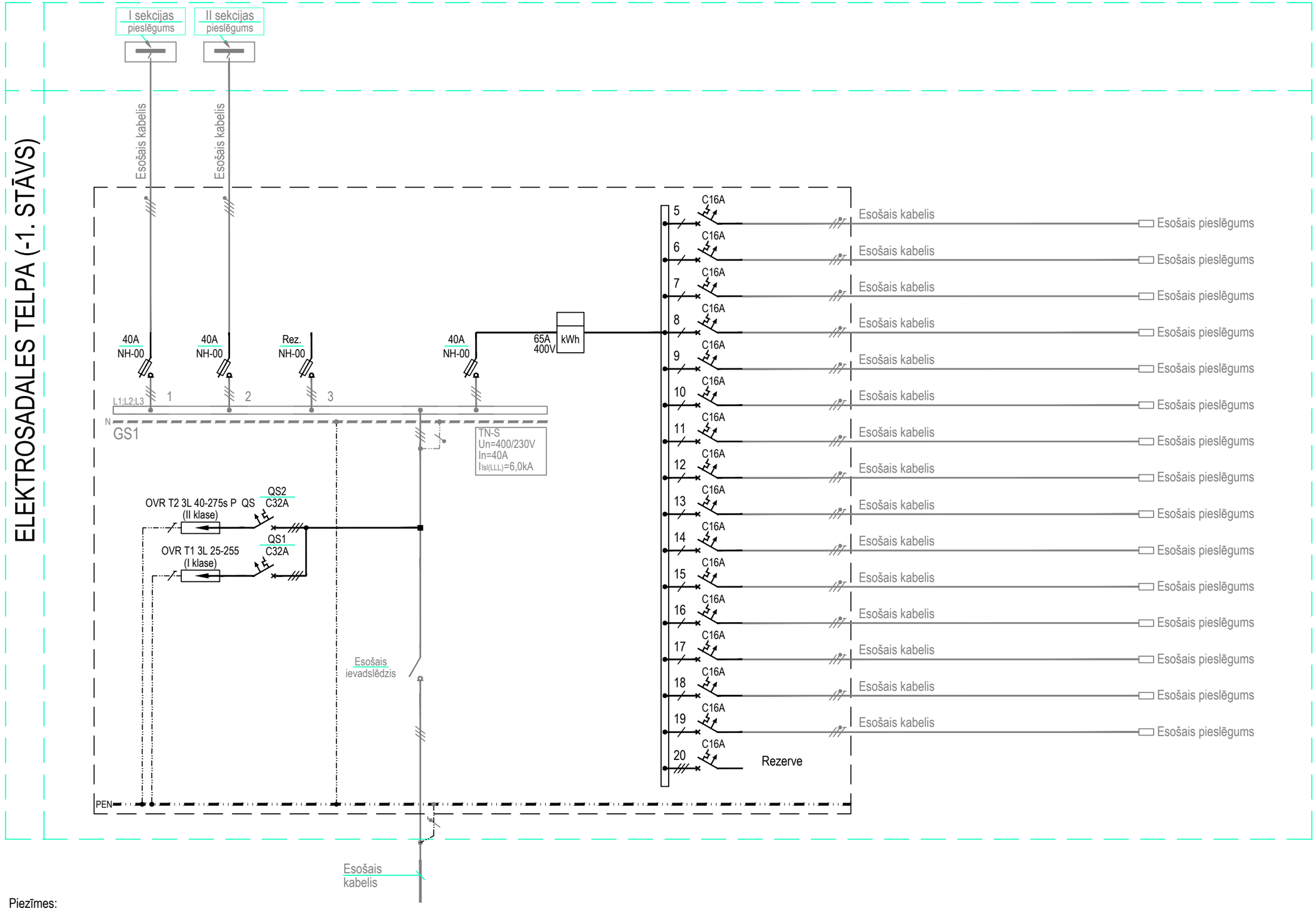
5. Zibensaizsardzības un zemējumu izbūve:
- Latvijas būvnormatīvs LBN 261-15 "Ēku iekšējā elektroinstalācija" nenosaka zibensaizsardzības sistēmas veidu – aktīvo vai pasīvo. Izvēloties pasīvo zibensaizsardzības sistēmu, attiecīgā būvnormatīva prasību izpildei piemēro publicētos pasīvās zibensaizsardzības standartus. Savukārt, izvēloties aktīvās zibensaizsardzības sistēmu, jāņem vērā būvnormatīvā noteiktās obligātās zibensaizsardzības prasības.
- Zibensaizsardzības kontekstā ir jāņem vērā arī normatīvie akti, kas nosaka būvju ekspluatācijas prasības ugunsdrošības jomā, proti, Ministru kabineta 2016. gada 19. aprīļa noteikumus Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi". Arī šie noteikumi un šo noteikumu prasību izpildei piemērojamo standartu saraksts ir saistošs, ja ierīko zibensaizsardzības risinājumus vai tos ekspluatē.
- Ministru kabineta 2014. gada 2. septembra noteikumu Nr. 529 "Ēku būvnoteikumi" 65. punkts nosaka, ka, saskaņojot ar institūciju, kura pilda būvvaldes funkcijas, būvprojektu var izstrādāt, piemērojot Eiropas Savienības dalībvalstu nacionālo standartu un būvnormatīvu tehniskās prasības. Aktīvās zibensaizsardzības sistēmas projektēšanas un ierīkošanas risinājumi ir noteikti vairākās Eiropas Savienības dalībvalstīs, piemēram, Francijā, Slovākijā un Spānijā. Līdz ar to, izstrādājot aktīvās zibensaizsardzības risinājumu, būvprojekta izstrādātājs var vadīties pēc minēto valstu standartu prasībām.
- Pamatojoties uz Latvijā spēkā esošo būvnormatīvu LBN 261-15 "Ēku iekšējā elektroinstalācija" (apstiprināts ar MK noteikumi Nr.294) un zibensaizsardzības standartu sēriju EN/IEC 62305 (nacionāli adaptēti kā LVS EN 62305-2:2012 un LVS EN 62305-3:2024), ēkai ieprojektēta aktīvā zibensaizsardzības sistēma, izmantojot ESE (Early Streamer Emission) zibens uztveršanas galviņu kā tehnisko risinājumu.
  Ēkai noteiktais zibensaizsardzības līmenis pamatots ar EN/IEC 62305-2 riska novērtējuma aprēķiniem, kas nosaka nepieciešamo zibens aizsardzības sistēmas klasi (LPS).
  ESE galviņas darbības raksturlielumi un uztveršanas zonas aprēķinu metodika projektā definēti saskaņā ar NF C 17-102:2011 "Lightning Protection – Early Streamer Emission Air Terminals" standartu, kas projektā izmantots kā tehniski atzīts papildstandarts aktīvā risinājuma parametru pamatošanai.
- Zibensstrāvas novadīšanas sistēma un zemēšanas kontūrs projektēti atbilstoši EN/IEC 62305-3 prasībām, nodrošinot, ka ESE iekārtas pielietojums iekļaujas Eiropas un Latvijas normatīvajā projektēšanas ietvarā, jo sistēmas klase, zemējums un aizsardzības līmenis izriet no EN/IEC 62305 risku izvērtējuma.
- Saskaņā ar veikto riska novērtējumu būvei paredzēta III klases zibens aizsardzības sistēma (LPS Class III).
- Uz ēkas uzstādīts aktīvo zibens uztvērējs, kurš nodrošina III aizsardzības klases līmeni. Zibens uztvērēja mastu stiprināt uz jumta, izmantojot individuāli izstrādātus stiprinājumus.
- Tiek izveidots zemējuma kontūrs ne tuvāk kā 1.0m no ēkas pamatiem, ar zemētāju un zemējuma elektrodiem. Zemējuma kontūram jābūt ar pretestību ne lielāku par 10 Ω.
- Novadītājsistēmu pievienot uztvērējam, kā arī nolaidumu izbūvēt ar izolētu zibensnovadītāja kabeli (HVC-50) . Nolaiduma kabeli pirms pasūtīšanas un montāžas, pārmērīt precīzu garumu.
- Pārliecināties vai galvenajā sadalnēs ir iebūvēta pārsprieguma aizsardzība, nepieciešamības gadījumā veikt galvenā sadalnē pārsprieguma aizsardzības montāžu.
- Darbi, iekārtas un materiāli, kas nav paredzēti specifikācijā, jāparedz montāžas organizācijai, balstoties uz savu personīgo montāžas pieredzi.
- Visas atsauces uz izgatavotāju firmām liecina tikai par šo iekārtu, materiālu un izstrādājumu kvalitāti. Specifikācijā norādīto materiālu nomaiņa ir iespējama ar citiem tehniski ekvivalentiem materiāliem.
- Visas iekārtu metāliskās daļas, kas var nokļūt zem sprieguma, jāsazemē.

IZMANTOTO NORMATĪVU SARAKSTS	
Nr.	NOSAUKUMS
1	LR Būvniecības likums
2	MK noteikumi Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi"
3	MK noteikumi Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi"
4	MK noteikumi Nr.50 - "Elektroenerģijas tirdzniecības un lietošanas noteikumi"
5	MK noteikumi Nr.529 "Ēku būvnoteikumi"
6	LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"
7	LBN 202-18 "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana"
8	LBN 261-15 "Ēku iekšējā elektroinstalācija"

GALVENIE NORĀDĪJUMI:

1. Elektroapgādes sadaļas būvprojekts izstrādāts, balstoties uz arhitektu risinājumiem, celtniecības, ventilācijas un santehnikas sadaļu uzdevumiem, saskaņā ar Latvijas valsts izdotiem būvniecības normatīviem un tiem Eiropas standartiem, kuriem ir Latvijas standartu statuss (LVS EN), kā arī pasūtītāja uzdevumu.
2. Elektroiekārtu aprīkojumam ir jābūt augstas kvalitātes un jāatbilst ēkas raksturam un pielietojuma prasībām. Materiāli un produkti, kuri specificēti pēc nosaukumiem, nosaka kvalitātes standartu un tipu, ņemot vērā atbilstību noteiktiem pielietojuma mērķiem. Visām iekārtām ir jābūt izvēlētām tā, lai garantētu atbilstošu darbību konkrētos apstākļos saskaņā ar pieslēdzamām jaudām un videi, kurā tās ir uzstādītas. Būvuzņēmējam ir jāsaskaņo ar klientu visu pielietoto materiālu paraugi un krāsas pirms to uzstādīšanas.
3. Iekārtām un materiāliem ir jābūt sertificētiem atbilstoši Latvijas likumdošanai, darbuzņēmējam ir jābūt reģistrētam būvkomersantu reģistrā atbilstošo darbu veikšanai.

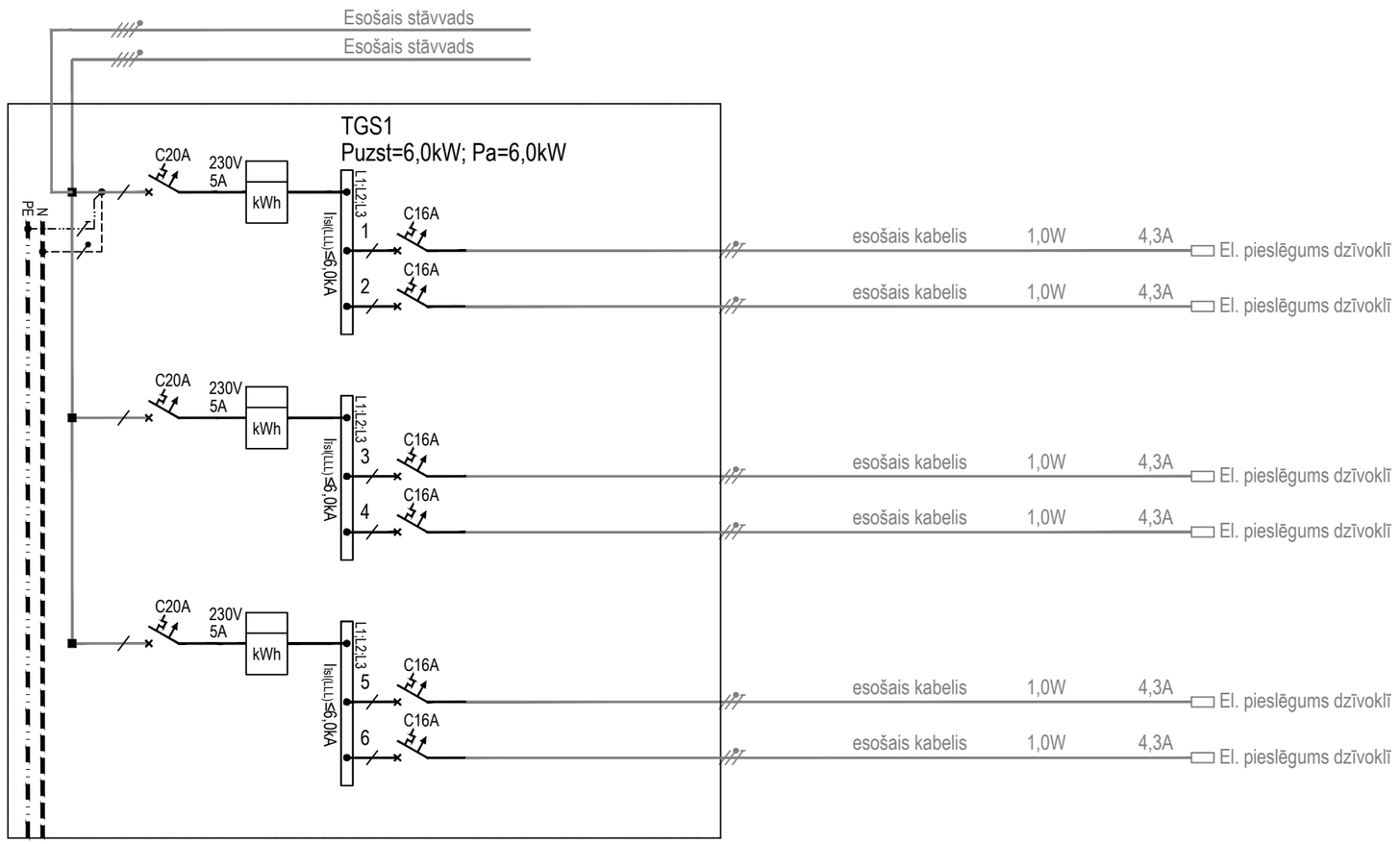
Projektētājs: SIA "Komerceveiksmes" REG.NR. 40003225811 Lielvārdes iela 42 - 2. Rīga, LV-1006				Ierosinātājs: SIA "LK Komunālie pakalpojumi", reģ. Nr. 48703000457 Daugavas iela 43, Pļaviņas, Aizkraukles nov., LV-5120				
Objekts: Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Dzirnavu ielā 1, Pļaviņās, Aizkraukles novadā				Rasējums: Vispārīgie rādītāji			Mērogs: B/M	Rasējuma Nr.: EL-1
Būvprojekta daļas vadītājs		Izstrādātājs		Pasūt. Nr.	Arhīva Nr.	Stadija	Marka	Datums	Lapa/Lapas
A. Geņdikovs sert. nr. 3-01636		K. Indriks		Dzirn1/Pļav	Dzirn1/Pļav	PR	EL	24.07.2026.	



Piezīmes:

1. Veicot montāžas darbus, nepieciešams veikt apsekošanu esošo grupu pieslēgumiem.
2. Veikt esošo iekārtu demontāžu un to nomaiņu uz projektējamām aizsargiekārtām.
3. Veikt esošo vadu un kabeļu shēmojumu.
4. Nepieciešamības gadījumā, ja tiek konstatēts, ka esošo kabeļlīniju pieslēguma garumi ir nepietiekami līdz aizsargiekārtu pieslēgumam, veikt kabeļlīnijas pagarinājumu, kā risinājumu un materiāla daudzumu risināt montāžas laikā.
5. Nepieciešamības gadījuma, ja tiek konstatēts, ka rezerves grupu pieslēgumi nepietiek, veikt papildus aizsargslēdžu vai drošinātāju montāžu, kura risinājumu un materiāla daudzumu risināt montāžas laikā.

Projektētājs: SIA "Komerceveiksmes" REĢ.NR. 40003225811 Lielvārdes iela 42 - 2, Rīga, LV-1006				Ierosinātājs: SIA "LK Komunālie pakalpojumi", reģ. Nr. 48703000457 Daugavas iela 43, Pļaviņas, Aizkraukles nov., LV-5120				
Objekts: Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Dzirnavu ielā 1, Pļaviņās, Aizkraukles novadā				Rasējums: Montāžas vienlīnijas tīkla shēma GS1			Mērogs: B/M	Rasējuma Nr.: EL-2
Būvprojekta daļas vadītājs		Izstrādātājs		Pasūt. Nr.	Arhīva Nr.	Stadija	Marka	Datums	Lapa/Lapas
A. Geņdikovs sert. nr. 3-01636		K. Indriks		Dzirn1/Pļav	Dzirn1/Pļav	PR	EL	24.07.2026.	

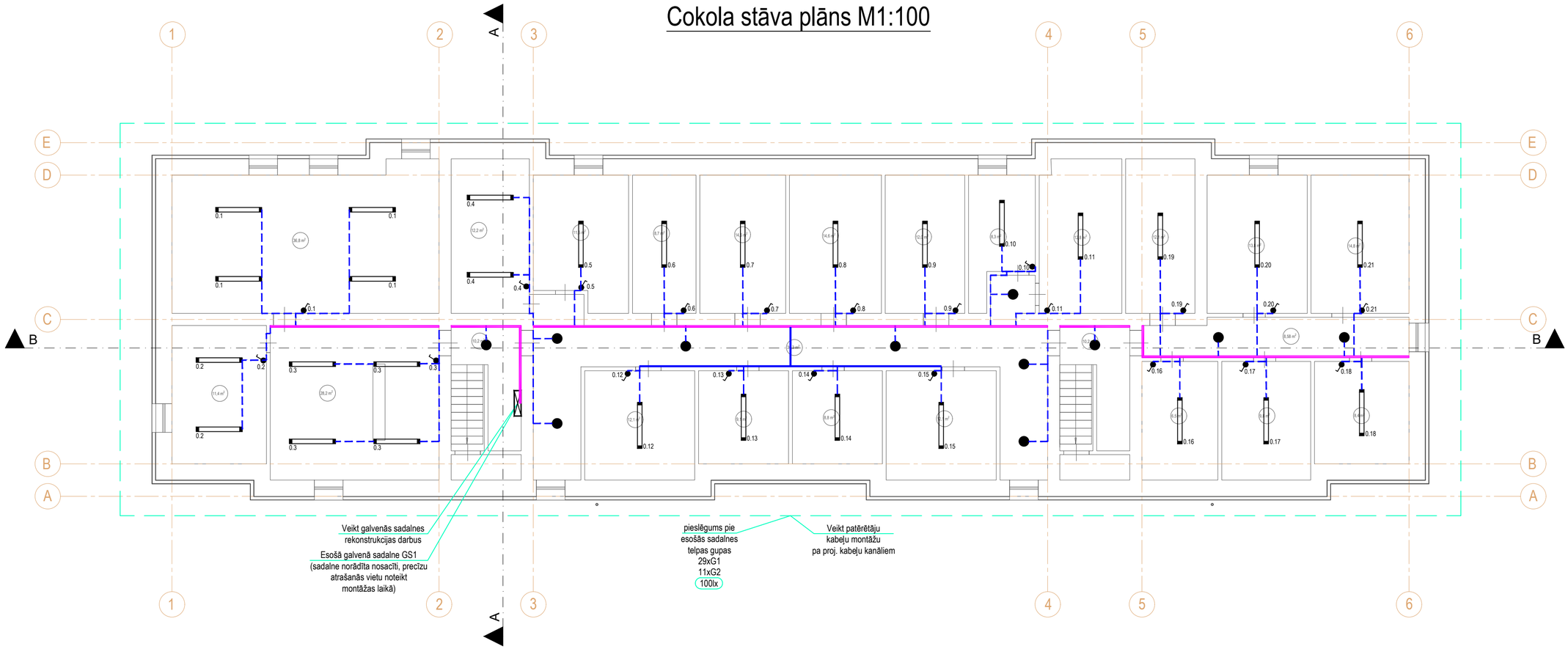


Piezīmes:

1. Pirms veicot aizsargslēdžu nomaiņu, veikt esošo klientu pieslēgumu aizsargslēdžu un skaitītāju apsekošanu.
2. Nepieciešamības gadījumā, ja klienta pirmsuzskaites pieslēgums ir 3 fāzu, veikt 3 fāzu aizsargslēdžu nomaiņu, kura risinājumu un materiāla daudzumu precizēt montāžas laikā.
3. Nepieciešamības gadījumā, ja klienta pēcuzskaites pieslēgums ir 3 fāzu, veikt 3 fāzu aizsargslēdžu nomaiņu, kura risinājumu un materiāla daudzumu precizēt montāžas laikā.

Projektētājs: SIA "Komerceveiksmes" REG.NR. 40003225811 Lielvārdes iela 42 - 2, Rīga, LV-1006				Ierosinātājs: SIA "LK Komunālie pakalpojumi", reģ. Nr. 48703000457 Daugavas iela 43, Pļaviņas, Aizkraukles nov., LV-5120				
Objekts: Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Dzirnavu ielā 1, Pļaviņās, Aizkraukles novadā				Rasējums: Tipveida montāžas vienlīnijas tīkla shēma TGS1			Mērogs: B/M	Rasējuma Nr.: EL-3
Būvprojekta daļas vadītājs		Izstrādātājs		Pasūt. Nr.	Arhīva Nr.	Stadija	Marka	Datums / Lapa/Lapas
A. Geņdikovs sert. nr. 3-01636		K. Indriks		Dzirn1/Pļav	Dzirn1/Pļav	PR	EL	24.07.2026.

Cokola stāva plāns M1:100

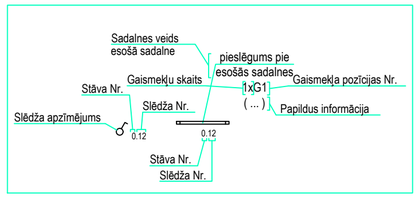


Gaismekļu ekspluatācija

Pozīcija	Apzīmējums	Nosaukums un tehniskais raksturojums
G1	▬	Gaismeklis IP44 ar 19,5W LED 3240lm 4000K gaismas diodēm un LED barošanas bloku (montāža - virsmas) "TREVOS" BELTR LED 1.5ft 3250/840
G2	●	Gaismeklis IP54 ar 13W LED 1400lm 4000K gaismas diodēm un LED barošanas bloku ar iebūvētu kustības sensoru (montāža - virsmas) "PAWBOL" PANTERA LED 13W, white ring, microwave motion sensor

Nosacītie apzīmējumi

⊠	El. sadalne
●	Vienpolīgs el. slēdzis (230V, 10A, IP44), virsapmetuma
———	Horizontāls EL kabeļu instalācijas kanāls ar diviem nodalījumiem (plastmasas, pelēks, izmērs 40mm x 60mm, montāža pie griestiem)
———	Horizontāls EL kabeļu instalācijas kanāls ar diviem nodalījumiem (plastmasas, pelēks, izmērs 60mm x 110mm, montāža pie griestiem)
- - - - -	PVC EL caurules gaiši pelēkās (montāža - pie griestiem)

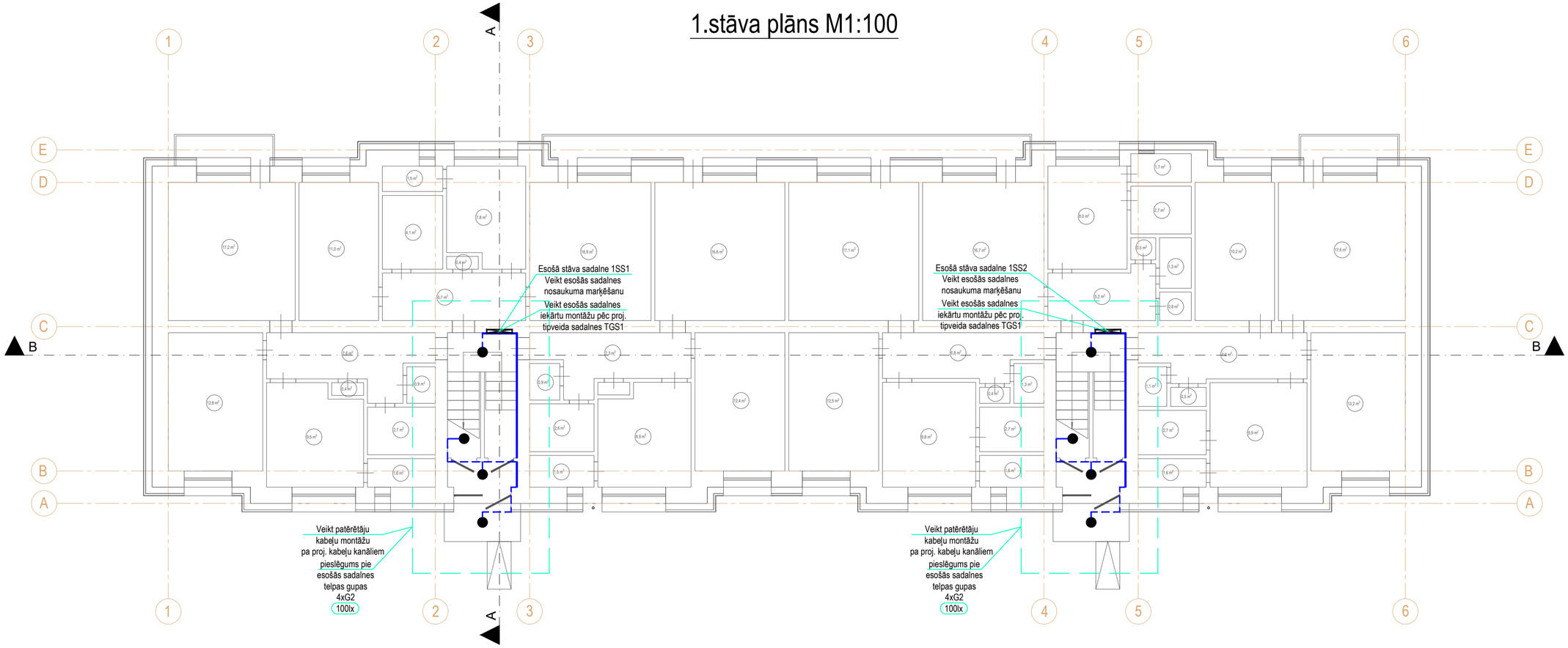


Piezīmes:

1. El. apgaismes tīklu paradzēts izpildīt ar vara kabeļiem.
2. Kabeļu trases plānā parādītas nosacīti, tās precizēt montāžas laikā un izpildīt atbilstoši LVS HD 60364-5-52. Instalācijas veidus telpās skatīt skaidrojošā aprakstā (punkts 3.3).
3. Telpu nepieciešamajam apgaismojumam izvēlēti el. gaismekļi ar LED gaismas diodēm.
4. Būvprojektā gaismekļi izvēlēti saskaņā ar Pasūtītāja norādījumiem.
5. Gaismekļu, slēdžu ražotājfirma, tipi un krāsa saskaņā ar būvprojekta Pasūtītāju.
6. Visas izmaiņas jāsaskaņo ar būvprojekta vadītāju un EL daļu būvprojekta vadītājiem, kā arī Pasūtītāju.
7. El. gaismekļu, slēdžu, izvadu izvietojums un montāžas augstumi saskaņā ar būvprojekta Pasūtītāju.
8. Telpās gaismekļus, slēdžus uzstādīt ar telpas raksturam atbilstošu aizsardzības pakāpi.
9. Gaismekļu izvietojumu tehnoloģisko iekārtu telpās precizēt saskaņā ar tehnoloģisko iekārtu izvietojumu.
10. Visus darbus izpildīt saskaņā ar elektroietaišu izbūves noteikumiem un elektrisko tīklu aizsardzības noteikumiem, un citiem normatīviem dokumentiem.

Projektētājs: SIA "Komerceveiksmes" REĢ.NR. 40003225811 Lielvārdes iela 42 - 2, Rīga, LV-1006				Ierosinātājs: SIA "LK Komunālie pakalpojumi", reģ. Nr. 48703000457 Daugavas iela 43, Pļaviņas, Aizkraukles nov., LV-5120				
Objekts: Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Dzirnavu ielā 1, Pļaviņās, Aizkraukles novadā				Rasējums: Cokola stāva elektriskais tīkla plāns			Mērogs: 1:100	Rasējuma Nr.: EL-4
Būvprojekta daļas vadītājs		Izstrādātājs		Pasūt. Nr.	Arhīva Nr.	Stadija	Marka	Datums	Lapa/Lapas
A. Ģendikovs sert. nr. 3-01636		K. Indriks		Dzirn1/Pļav	Dzirn1/Pļav	PR	EL	24.07.2026.	

1.stāva plāns M1:100

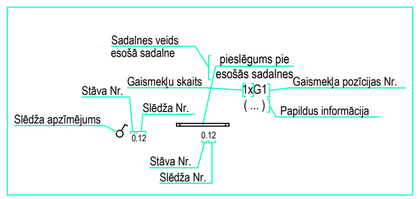


Gaismekļu eksplikācija

Pozīcija	Apzīmējums	Nosaukums un tehniskais raksturojums
G1	▬	Gaismeklis IP44 ar 19,5W LED 3240lm 4000K gaismas diodēm un LED barošanas bloku (montāža - virsmas) "TREVOS" BELTR LED 1.5ft 3250/840
G2	●	Gaismeklis IP54 ar 13W LED 1400lm 4000K gaismas diodēm un LED barošanas bloku ar iebūvētu kustības sensoru (montāža - virsmas) "PAWBOL" PANTERA LED 13W, white ring, microwave motion sensor

Nosacītie apzīmējumi

⊠	El. sadalne
●	Vienpolīgs el. slēdzis (230V, 10A, IP44), virsapmetuma
———	Horizontāls EL kabeļu instalācijas kanāls ar diviem nodalījumiem (plastmasas, pelēks, izmērs 40mm x 60mm, montāža pie griestiem)
———	Horizontāls EL kabeļu instalācijas kanāls ar diviem nodalījumiem (plastmasas, pelēks, izmērs 60mm x 110mm, montāža pie griestiem)
- - - - - -	PVC EL caurules gaiši pelēkās (montāža - pie griestiem)

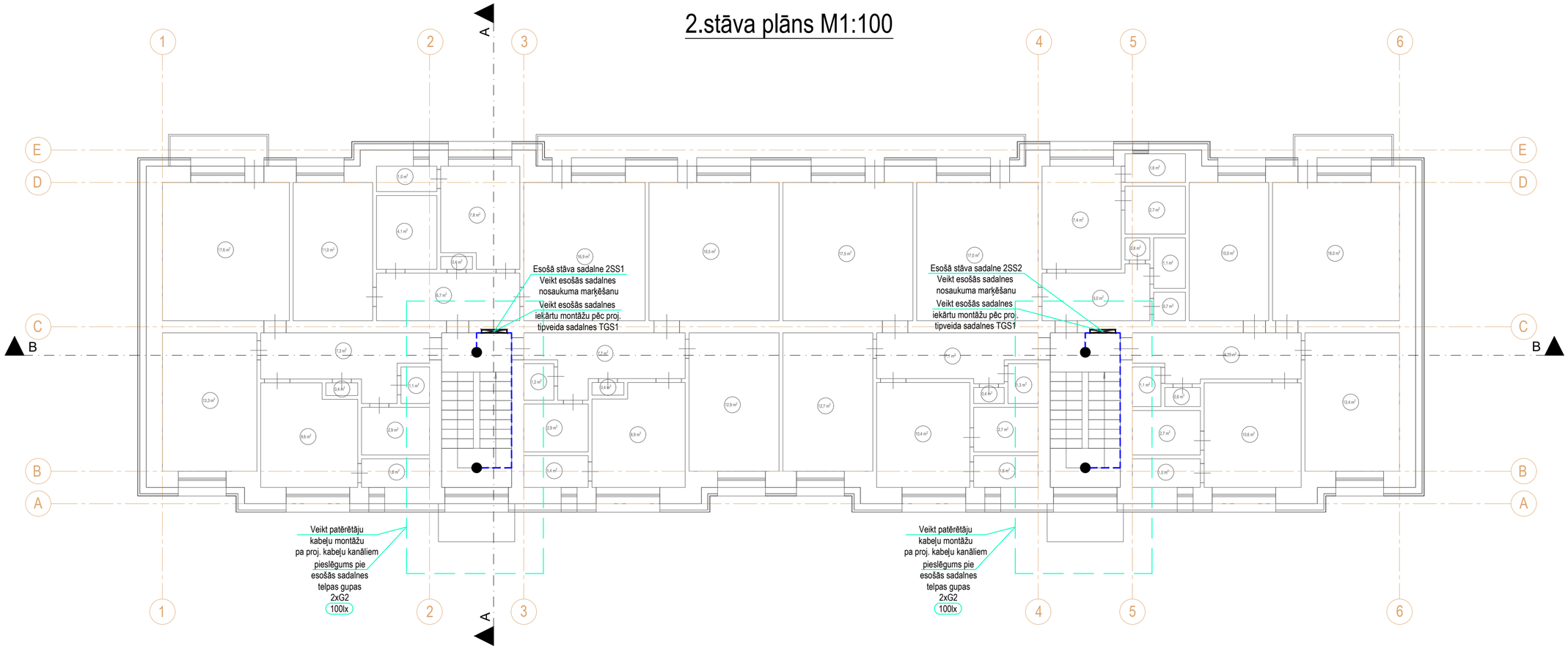


Piezīmes:

1. El. apgaismes tīklu paradzēts izpildīt ar vara kabeļiem.
2. Kabeļu trases plānā parādītas nosacīti, tās precizēt montāžas laikā un izpildīt atbilstoši LVS HD 60364-5-52. Instalācijas veidus telpās skatīt skaidrojošā aprakstā (punkts 3.3).
3. Telpu nepieciešamajam apgaismojumam izvēlēti el. gaismekļi ar LED gaismas diodēm.
4. Būvprojektā gaismekļi izvēlēti saskaņā ar Pasūtītāja norādījumiem.
5. Gaismekļu, slēdžu ražotājfirma, tipi un krāsa saskaņā ar būvprojekta Pasūtītāju.
6. Visas izmaiņas jāsaskaņo ar būvprojekta vadītāju un EL daļu būvprojekta vadītājiem, kā arī Pasūtītāju.
7. El. gaismekļu, slēdžu, izvadu izvietojums un montāžas augstumi saskaņā ar būvprojekta Pasūtītāju.
8. Telpās gaismekļus, slēdžus uzstādīt ar telpas raksturam atbilstošu aizsardzības pakāpi.
9. Gaismekļu izvietojumu tehnoloģisko iekārtu telpās precizēt saskaņā ar tehnoloģisko iekārtu izvietojumu.
10. Visus darbus izpildīt saskaņā ar elektroietaišu izbūves noteikumiem un elektrisko tīklu aizsardzības noteikumiem, un citiem normatīviem dokumentiem.

Projektētājs: SIA "Komerceveiskmes" REĢ.NR. 40003225811 Lielvārdes iela 42 - 2, Rīga, LV-1006				Ierosinātājs: SIA "LK Komunālie pakalpojumi", reģ. Nr. 48703000457 Daugavas iela 43, Pļaviņas, Aizkraukles nov., LV-5120			
Objekts: Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Dzirnavu ielā 1, Pļaviņās, Aizkraukles novadā				Rasējums: 1.stāva elektriskais tīkla plāns		Mērogs: 1:100	Rasējuma Nr.: EL-5
Būvprojekta daļas vadītājs	Izstrādātājs		Pasūt. Nr.	Arhīva Nr.	Stadija	Marka	Datums	Lapa/Lapas
A. Gendikovs sert. nr. 3-01636	K. Indriks		Dzirn1/Pļav	Dzirn1/Pļav	PR	EL	24.07.2026.	

2.stāva plāns M1:100

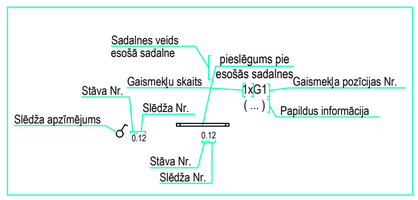


Gaismekļu eksplikācija

Pozīcija	Apzīmējums	Nosaukums un tehniskais raksturojums
G1	▬	Gaismeklis IP44 ar 19,5W LED 3240lm 4000K gaismas diodēm un LED barošanas bloku (montāža - virsmas) "TREVOS" BELTR LED 1.5ft 3250/840
G2	●	Gaismeklis IP54 ar 13W LED 1400lm 4000K gaismas diodēm un LED barošanas bloku ar iebūvētu kustības sensoru (montāža - virsmas) "PAWBOL" PANTERA LED 13W, white ring, microwave motion sensor

Nosacītie apzīmējumi

⊠	El. sadalne
●	Vienpolīgs el. slēdzis (230V, 10A, IP44), virsapmetuma
———	Horizontāls EL kabeļu instalācijas kanāls ar diviem nodalījumiem (plastmasas, pelēks, izmērs 40mm x 60mm, montāža pie griestiem)
———	Horizontāls EL kabeļu instalācijas kanāls ar diviem nodalījumiem (plastmasas, pelēks, izmērs 60mm x 110mm, montāža pie griestiem)
- - - - - -	PVC EL caurules gaiši pelēkās (montāža - pie griestiem)

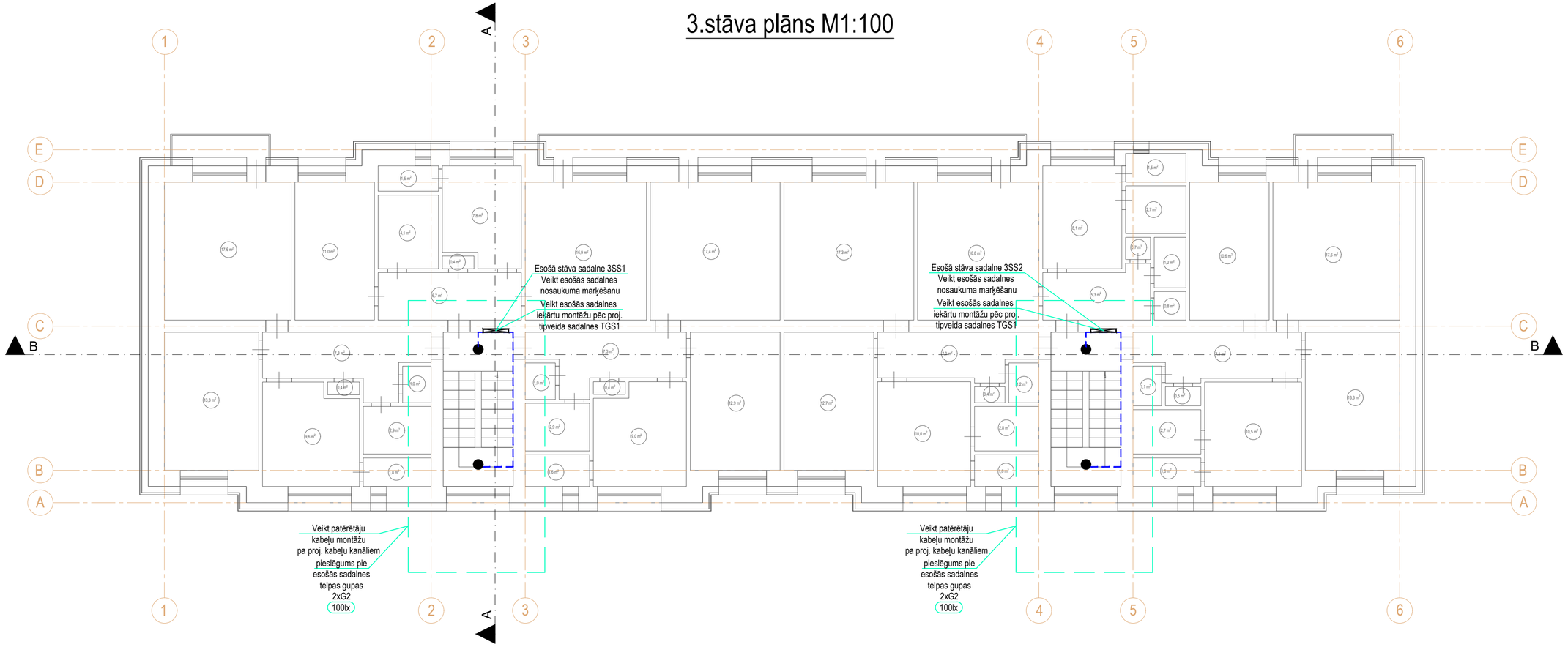


Piezīmes:

1. El. apgaismes tīklu paradzēts izpildīt ar vara kabeļiem.
2. Kabeļu trases plānā parādītas nosacīti, tās precizēt montāžas laikā un izpildīt atbilstoši LVS HD 60364-5-52. Instalācijas veidus telpās skatīt skaidrojošā aprakstā (punkts 3.3).
3. Telpu nepieciešamajam apgaismojumam izvēlēti el. gaismekļi ar LED gaismas diodēm.
4. Būvprojektā gaismekļi izvēlēti saskaņā ar Pasūtītāja norādījumiem.
5. Gaismekļu, slēdžu ražotājfirma, tipi un krāsa saskaņā ar būvprojekta Pasūtītāju.
6. Visas izmaiņas jāsaskaņo ar būvprojekta vadītāju un EL daļu būvprojekta vadītājiem, kā arī Pasūtītāju.
7. El. gaismekļu, slēdžu, izvadu izvietojums un montāžas augstumi saskaņā ar būvprojekta Pasūtītāju.
8. Telpās gaismekļus, slēdžus uzstādīt ar telpas raksturam atbilstošu aizsardzības pakāpi.
9. Gaismekļu izvietojumu tehnoloģisko iekārtu telpās precizēt saskaņā ar tehnoloģisko iekārtu izvietojumu.
10. Visus darbus izpildīt saskaņā ar elektroietaišu izbūves noteikumiem un elektrisko tīklu aizsardzības noteikumiem, un citiem normatīviem dokumentiem.

Projektētājs: SIA "Komerceveiskmes" REĢ.NR. 40003225811 Lielvārdes iela 42 - 2, Rīga, LV-1006				Ierosinātājs: SIA "LK Komunālie pakalpojumi", reģ. Nr. 48703000457 Daugavas iela 43, Pļaviņas, Aizkraukles nov., LV-5120			
Objekts: Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Dzirnavu ielā 1, Pļaviņās, Aizkraukles novadā				Rasējums: 2.stāva elektriskais tīkla plāns		Mērogs: 1:100	Rasējuma Nr.: EL-6
Būvprojekta daļas vadītājs	Izstrādātājs		Pasūt. Nr.	Arhīva Nr.	Stadija	Marka	Datums	Lapa/Lapas
A. Gendikovs sert. nr. 3-01636	K. Indriks		Dzirn1/Pļav	Dzirn1/Pļav	PR	EL	24.07.2026.	

3.stāva plāns M1:100

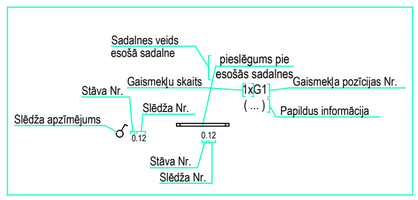


Gaismekļu eksplikācija

Pozīcija	Apzīmējums	Nosaukums un tehniskais raksturojums
G1	▬	Gaismeklis IP44 ar 19,5W LED 3240lm 4000K gaismas diodēm un LED barošanas bloku (montāža - virsmas) "TREVOS" BELTR LED 1.5ft 3250/840
G2	●	Gaismeklis IP54 ar 13W LED 1400lm 4000K gaismas diodēm un LED barošanas bloku ar iebūvētu kustības sensoru (montāža - virsmas) "PAWBOL" PANTERA LED 13W, white ring, microwave motion sensor

Nosacītie apzīmējumi

⊠	El. sadalne
●	Vienpolīgs el. slēdzis (230V, 10A, IP44), virsapmetuma
———	Horizontāls EL kabeļu instalācijas kanāls ar diviem nodalījumiem (plastmasas, pelēks, izmērs 40mm x 60mm, montāža pie griestiem)
———	Horizontāls EL kabeļu instalācijas kanāls ar diviem nodalījumiem (plastmasas, pelēks, izmērs 60mm x 110mm, montāža pie griestiem)
- - - - - -	PVC EL caurules gaiši pelēkās (montāža - pie griestiem)

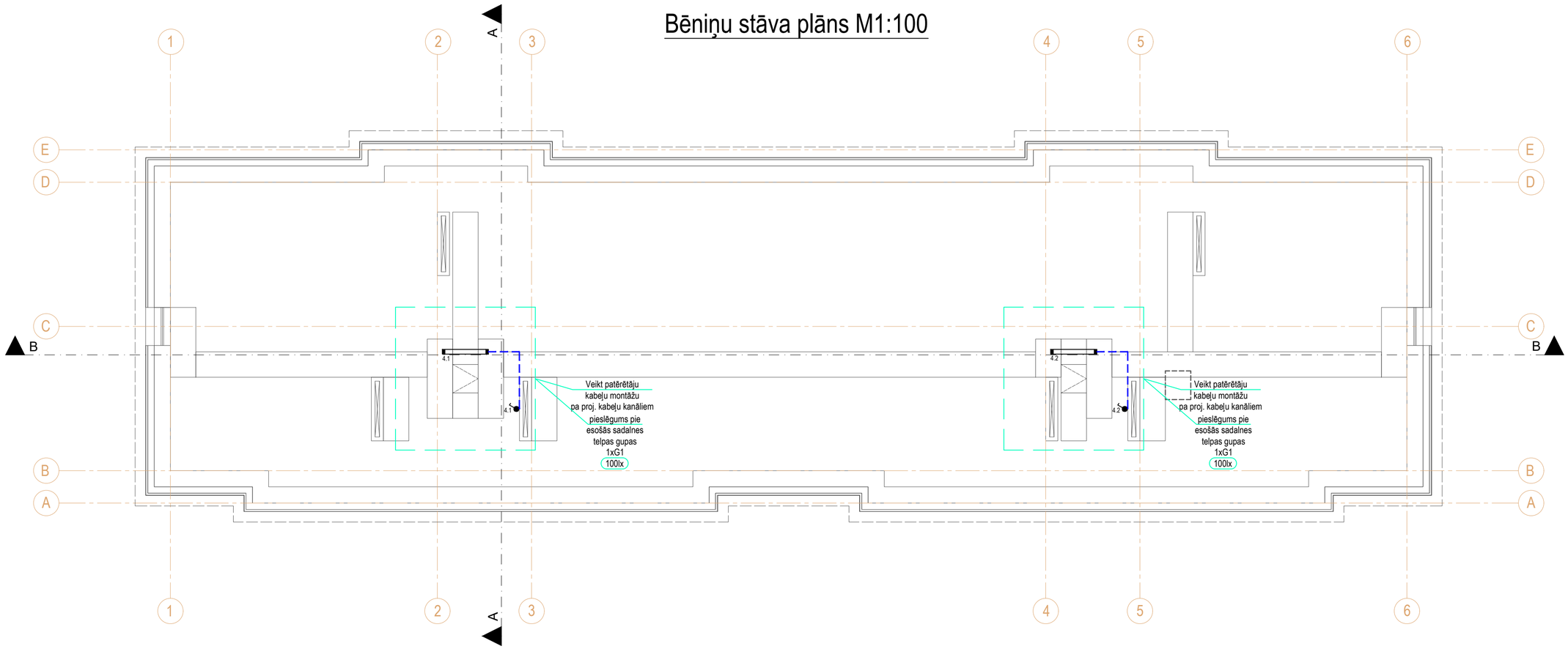


Piezīmes:

1. El. apgaismes tīklu paradzēts izpildīt ar vara kabeļiem.
2. Kabeļu trases plānā parādītas nosacīti, tās precizēt montāžas laikā un izpildīt atbilstoši LVS HD 60364-5-52. Instalācijas veidus telpās skatīt skaidrojošā aprakstā (punkts 3.3).
3. Telpu nepieciešamajam apgaismojumam izvēlēti el. gaismekļi ar LED gaismas diodēm.
4. Būvprojektā gaismekļi izvēlēti saskaņā ar Pasūtītāja norādījumiem.
5. Gaismekļu, slēdžu ražotājfirma, tipi un krāsa saskaņā ar būvprojekta Pasūtītāju.
6. Visas izmaiņas jāsaskaņo ar būvprojekta vadītāju un EL daļu būvprojekta vadītājiem, kā arī Pasūtītāju.
7. El. gaismekļu, slēdžu, izvadu izvietojums un montāžas augstumi saskaņā ar būvprojekta Pasūtītāju.
8. Telpās gaismekļus, slēdžus uzstādīt ar telpas raksturam atbilstošu aizsardzības pakāpi.
9. Gaismekļu izvietojumu tehnoloģisko iekārtu telpās precizēt saskaņā ar tehnoloģisko iekārtu izvietojumu.
10. Visus darbus izpildīt saskaņā ar elektroietaišu izbūves noteikumiem un elektrisko tīklu aizsardzības noteikumiem, un citiem normatīviem dokumentiem.

Projektētājs: SIA "Komerceveiksmes" REĢ.NR. 40003225811 Lielvārdes iela 42 - 2, Rīga, LV-1006				Ierosinātājs: SIA "LK Komunālie pakalpojumi", reģ. Nr. 48703000457 Daugavas iela 43, Pļaviņas, Aizkraukles nov., LV-5120			
Objekts: Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Dzirnavu ielā 1, Pļaviņās, Aizkraukles novadā				Rasējums: 3.stāva elektriskais tīkla plāns		Mērogs: 1:100	Rasējuma Nr.: EL-7
Būvprojekta daļas vadītājs	Izstrādātājs		Pasūt. Nr.	Arhīva Nr.	Stadija	Marka	Datums	Lapa/Lapas
A. Gendikovs sert. nr. 3-01636	K. Indriks		Dzirn1/Pļav	Dzirn1/Pļav	PR	EL	24.07.2026.	

Bēniņu stāva plāns M1:100

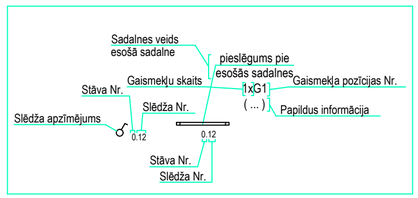


Gaismekļu eksplikācija

Pozīcija	Apzīmējums	Nosaukums un tehniskais raksturojums
G1	▬	Gaismeklis IP44 ar 19,5W LED 3240lm 4000K gaismas diodēm un LED barošanas bloku (montāža - virsmas) "TREVOS" BELTR LED 1.5ft 3250/840
G2	●	Gaismeklis IP54 ar 13W LED 1400lm 4000K gaismas diodēm un LED barošanas bloku ar iebūvētu kustības sensoru (montāža - virsmas) "PAWBOL" PANTERA LED 13W, white ring, microwave motion sensor

Nosacītie apzīmējumi

⊠	El. sadalne
●	Vienpolīgs el. slēdzis (230V, 10A, IP44), virsapmetuma
———	Horizontāls EL kabeļu instalācijas kanāls ar diviem nodalījumiem (plastmasas, pelēks, izmērs 40mm x 60mm, montāža pie griestiem)
———	Horizontāls EL kabeļu instalācijas kanāls ar diviem nodalījumiem (plastmasas, pelēks, izmērs 60mm x 110mm, montāža pie griestiem)
- - - - -	PVC EL caurules gaiši pelēkās (montāža - pie griestiem)

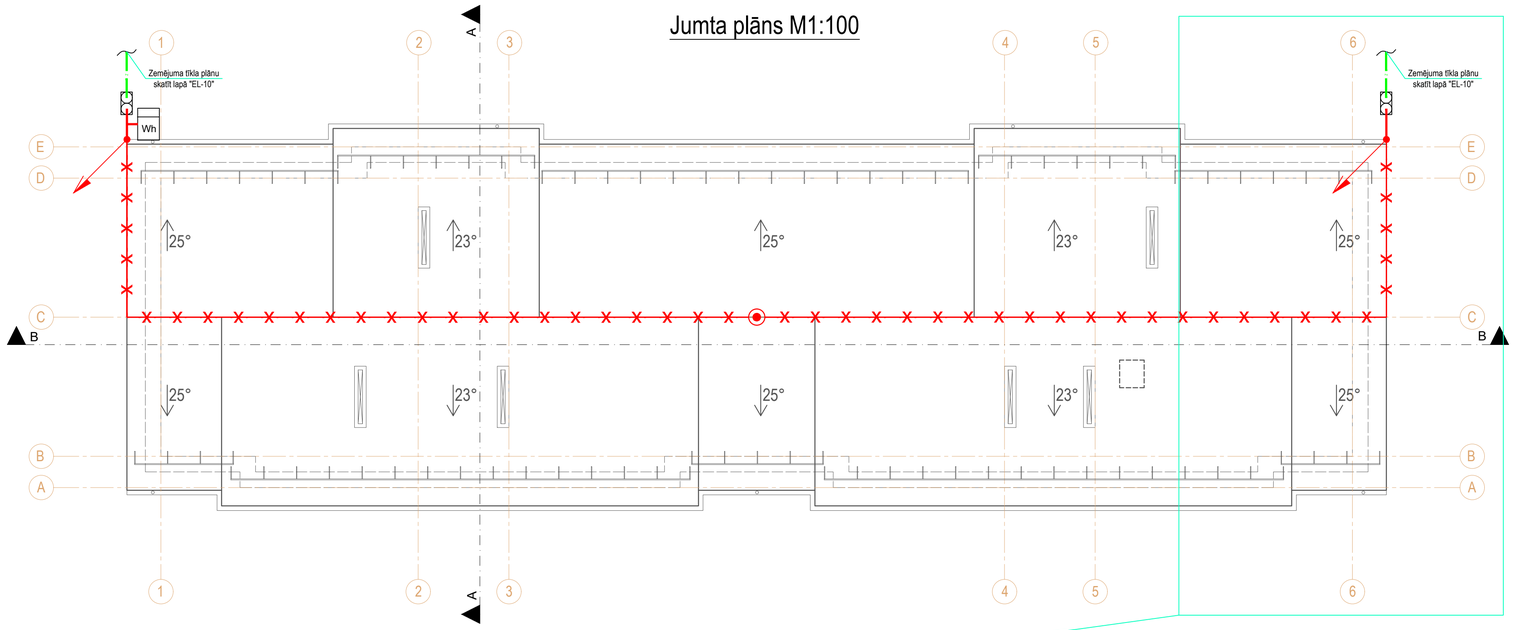


Piezīmes:

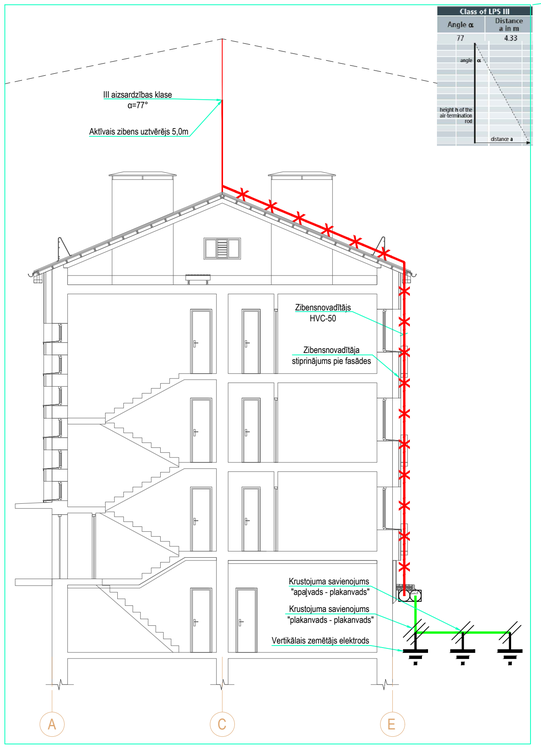
1. El. apgaismes tīklu paradzēts izpildīt ar vara kabeļiem.
2. Kabeļu trases plānā parādītas nosacīti, tās precizēt montāžas laikā un izpildīt atbilstoši LVS HD 60364-5-52. Instalācijas veidus telpās skatīt skaidrojošā aprakstā (punkts 3.3).
3. Telpu nepieciešamajam apgaismojumam izvēlēti el. gaismekļi ar LED gaismas diodēm.
4. Būvprojektā gaismekļi izvēlēti saskaņā ar Pasūtītāja norādījumiem.
5. Gaismekļu, slēdžu ražotājfirma, tipi un krāsa saskaņā ar būvprojekta Pasūtītāju.
6. Visas izmaiņas jāsaskaņo ar būvprojekta vadītāju un EL daļu būvprojekta vadītājiem, kā arī Pasūtītāju.
7. El. gaismekļu, slēdžu, izvadu izvietojums un montāžas augstumi saskaņā ar būvprojekta Pasūtītāju.
8. Telpās gaismekļus, slēdžus uzstādīt ar telpas raksturam atbilstošu aizsardzības pakāpi.
9. Gaismekļu izvietojumu tehnoloģisko iekārtu telpās precizēt saskaņā ar tehnoloģisko iekārtu izvietojumu.
10. Visus darbus izpildīt saskaņā ar elektroietaišu izbūves noteikumiem un elektrisko tīklu aizsardzības noteikumiem, un citiem normatīviem dokumentiem.

Projektētājs: SIA "Komerceveiksmes" Reģ.nr. 40003225811 Lielvārdes iela 42 - 2, Rīga, LV-1006				Ierosinātājs: SIA "LK Komunālie pakalpojumi", reģ. Nr. 48703000457 Daugavas iela 43, Pļaviņas, Aizkraukles nov., LV-5120				
Objekts: Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Dzirnavu ielā 1, Pļaviņās, Aizkraukles novadā				Rasējums: Bēniņu stāva elektriskais tīkla plāns			Mērogs: 1:100	Rasējuma Nr.: EL-8
Būvprojekta daļas vadītājs		Izstrādātājs		Pasūt. Nr.	Arhīva Nr.	Stadija	Marka	Datums	Lapa/Lapas
A. Gendikovs sert. nr. 3-01636		K. Indriks		Dzirn1/Pļav	Dzirn1/Pļav	PR	EL	24.07.2026.	

Jumta plāns M1:100



ZIBENSNOVADĪTĀJA MONTĀŽAS RISINĀJUMA SKICE



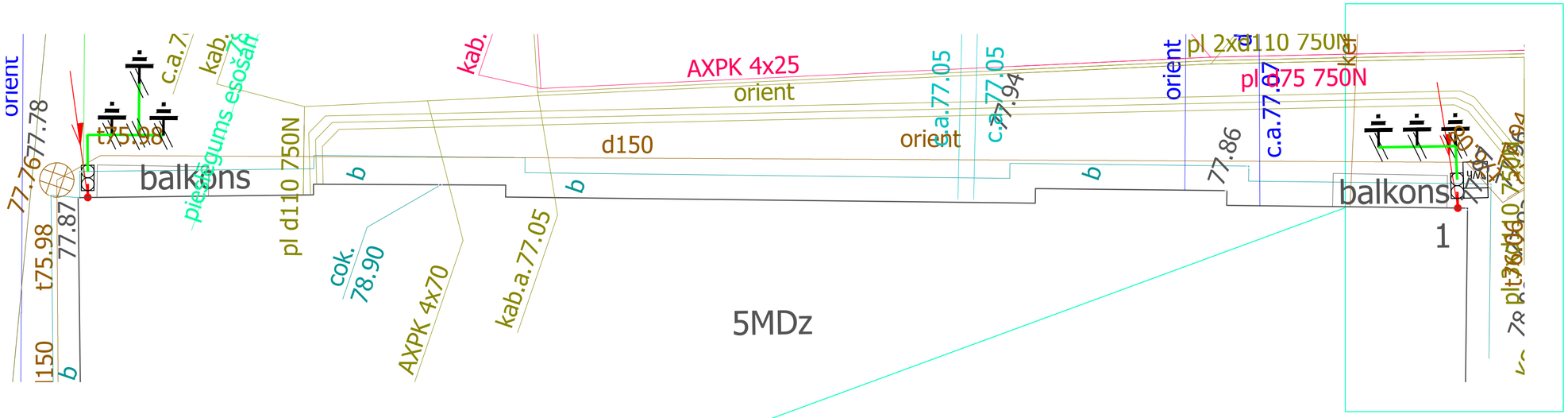
Nosacītie apzīmējumi

	Izolēts zibensnovadītājs (HVC-50)
	Zibensnovadītāja stiprinājums
	Aktivais zibens uztverejs 5m, komplektā ar stiprinātājelementiem un pieslēguma elementiem
	Izolēts zibensnovadītājs stāvvads un stāvvada virziens (HVC-50)
	Zemējuma kontūrs cinkota plakanvads 30x3,5mm gar fasādi
	Krustojuma savienojums "apaļvads - plakanvads"
	Krustojuma savienojums "plakanvads - plakanvads"
	Mērījuma savienojums pie fasādes
	Vertikālais zemētājs elektrods L=3*1,5=4,5m
Wh	Aktīvās zibensaizsardzības izlādes skaitītājs

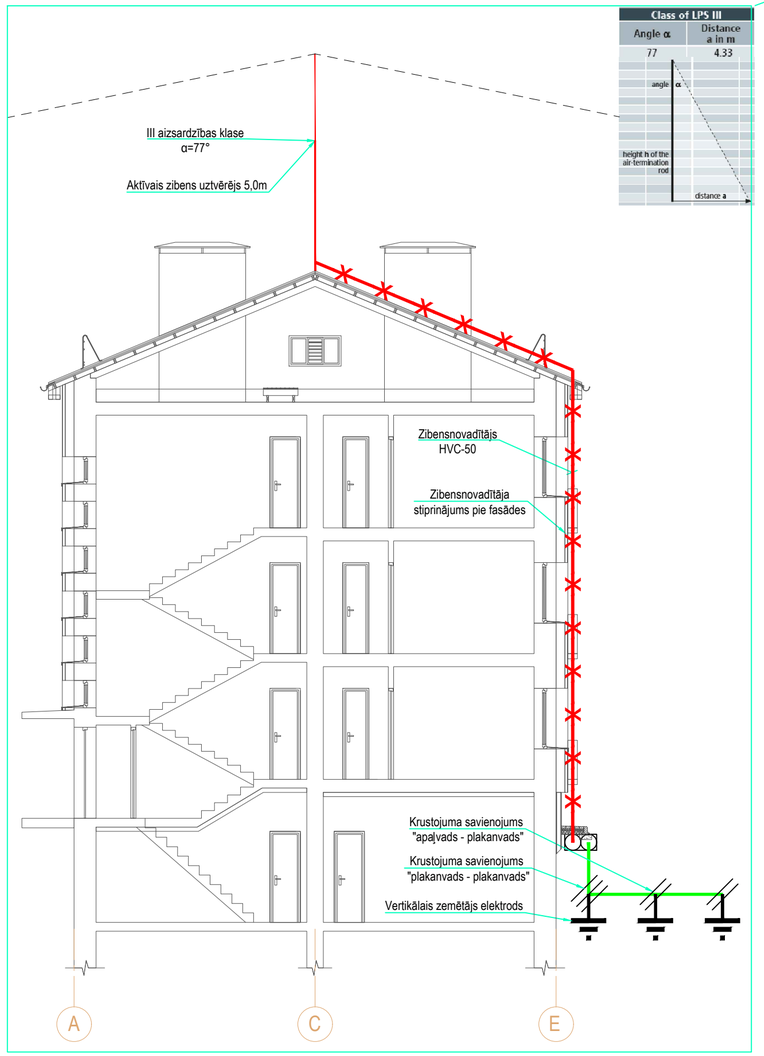
Piezīmes:

1. Projektētā zibensaizsardzības sistēma nodrošina ēkas zibensaizsardzības 3. klasi, atbilstoši LVS EN 62305 standartam;
2. Ēkai uz jumta ir paredzēts uzstādīt aktīvo zibensuztvērēja mastu. Ēkas zibensuztvērējs jāsavieno ar ēkas zemējuma kontūru, izmantojot izolēto zibensnovadītāju, nolaižot to zem ēkas fasādes līdz zemējuma kontūram;
3. Zibensuztvērēja trases parādītas nosacīti, precizēt montāžas laikā;
4. Zibensuztvērējs uz ēkas jumta ir jānostiprina ar stiprinājumiem, kuri pieņēroti ēkas jumta konstrukcijām. Attālumi starp stiprinājumiem no 0,7m līdz 1,3m;
5. Ēkas pamatu plātnē tiek guldīts zibensaizsardzības un potenciālu izlīdzināšanas zemējuma kontūrs, ko jāpievieno ēkas zibensaizsardzībai;
6. Potenciālu izlīdzinošāšanas zemējuma kontūra pretestība nedrīkst pārsniegt 4Ω vērtību, nepieciešamības gadījumā izmantot papildus vertikālos zemēšanas elektrodus;
7. Visi savienojumi ar zemējuma kontūru, kas atrodas zem zemes ir jānotin ar pretkorozijas lentu;
8. Šīs būvprojekta daļas risinājumi var tikt izmainīti pēc pasūtītāja vai arhitekta norādījumiem;
9. Visus darbus izpildīt saskaņā ar elektroietaišu izbūves noteikumiem un elektrisko tīklu aizsardzības noteikumiem, un citiem normatīviem dokumentiem.

Projektētājs:	SIA "Komerceveiksmes" Reģ.nr. 40003233981 Lāvenāres iela 42 - 2, Rīga, LV-1006		Ierosinātājs:	SIA "LK Komunālie pakalpojumi", reģ. Nr. 48703000457 Daugavas iela 43, Pļaviņas, Aizkraukles nov., LV-5120					
Objekts:	Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Dzirnavu ielā 1, Pļaviņās, Aizkraukles novadā			Rasējums	Zibensaizsardzības tīkla plāns			Mērogs	Rasējuma Nr.
								1:100	EL-9
Būvprojekta daļas vadītājs		Izstrādātājs		Pasūt. Nr.	Arhīva Nr.		Stadija	Marka	Datums	Lapa/Lapas
A. Gendikovs sert. nr. 3-01636		K. Indriks		Dzirn1/Pļav	Dzirn1/Pļav		PR	EL	24.07.2026.	



ZIBENSNOVADĪTĀJA MONTĀŽAS RISINĀJUMA SKICE



Nosacītie apzīmējumi

	Izolēts zibensnovadītājs (HVC-50)
	Zibensnovadītāja stiprinājums
	Aktivais zibens uztverejs 5m, komplektā ar stiprinātājelementiem un pieslēguma elementiem
	Izolēts zibensnovadītājs stāvvads un stāvvada virziens (HVC-50)
	Zemējuma kontūrs cinkota plakanvads 30x3,5mm gar fasādi
	Krustojuma savienojums "apaļvads - plakanvads"
	Krustojuma savienojums "plakanvads - plakanvads"
	Mērījuma savienojums pie fasādes
	Vertikālais zemētājs elektrods L=3*1,5=4,5m
Wh	Aktīvās zibensaizsardzības izlādes skaitītājs

Piezīmes:

1. Projektētā zibensaizsardzības sistēma nodrošina ēkas zibensaizsardzības 3. klasi, atbilstoši LVS EN 62305 standartam;
2. Ēkai uz jumta ir paredzēts uzstādīt aktīvo zibensuztvērēja mastu. Ēkas zibensuztvērējs jāsavieno ar ēkas zemējuma kontūru, izmantojot izolēto zibensnovadītāju, nolaižot to zem ēkas fasādes līdz zemējuma kontūram;
3. Zibensuztvērēja trases parādītas nosacīti, precizēt montāžas laikā;
4. Zibensuztvērējs uz ēkas jumta ir jānostiprina ar stiprinājumiem, kuri piemēroti ēkas jumta konstrukcijām. Attālumi starp stiprinājumiem no 0,7m līdz 1,3m;
5. Ēkas pamatu plātnē tiek guldīts zibensaizsardzības un potenciālu izlīdzināšanas zemējuma kontūrs, ko jāpievieno ēkas zibensaizsardzībai;
6. Potenciālu izlīdzinošāšanas zemējuma kontūra pretestība nedrīkst pārsniegt 4Ω vērtību, nepieciešamības gadījumā izmantot papildus vertikālos zemēšanas elektrodus;
7. Visi savienojumi ar zemējuma kontūru, kas atrodas zem zemes ir jānotin ar pretkorozijas lentu;
8. Šīs būvprojekta daļas risinājumi var tikt izmainīti pēc pasūtītāja vai arhitekta norādījumiem;
9. Visus darbus izpildīt saskaņā ar elektroietaišu izbūves noteikumiem un elektrisko tīklu aizsardzības noteikumiem, un citiem normatīviem dokumentiem.

Projektētājs: SIA "Komerceveiksmes" REĢ.NR. 40003225811 Lielvārdes iela 42 - 2, Rīga, LV-1006				Ierosinātājs: SIA "LK Komunālie pakalpojumi", reģ. Nr. 48703000457 Daugavas iela 43, Pļaviņas, Aizkraukles nov., LV-5120				
Objekts: Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Dzirnavu ielā 1, Pļaviņās, Aizkraukles novadā				Rasējums: Zemējuma tīkla plāns			Mērogs: 1:100	Rasējuma Nr.: EL-10
Būvprojekta daļas vadītājs	Izstrādātājs		Pasūt. Nr.	Arhīva Nr.	Stadija	Marka	Datums	Lapa/Lapas
A. Gendikovs sert. nr. 3-01636	K. Indriks		Dzirn1/Pļav	Dzirn1/Pļav	PR	EL	24.07.2026.	

Galveno el. iekārtu un materiālu specifikācija

Objekts: Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Dzirnavu ielā 1, Pļaviņās, Aizkraukles novadā

Pasūtītājs: SIA "LK Komunālie pakalpojumi", reģ. Nr. 48703000457 Daugavas iela 43, Pļaviņas, Aizkraukles nov., LV-5120

1. Dotā specifikācija ir informatīvs materiāls, kas skatāma kopā ar rasējumiem.
2. Iekārtu un materiālu marku un tipu var aizvietot ar ekvivalentu izstrādājumu.
3. Iekārtas un materiālus pirms pasūtīšanas saskaņot ar pasūtītāju.

Nr.p.k.	Kods	Nosaukums	Marka , tips	Mērv.	Daudzums KOPĀ
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1.		**Elektriskās sadalnes**			
1.1.	GS1	Galvenā 0,4kV el. sadalne, tai skaitā uz vienu komplektu:	individuāli komplektējama (skatīt lapā EL-2)	kpl.	1
		- esošās sadalnes korpusa izpildījumā ar PE; N kopnēm un citiem montāžas elementiem		gb.	1
		- blokslēdzis:			
		NH-00; 3P; 160A		gb.	4
		- blokslēdža drošinātāji:			
		NH-00; 400V; 40A		gb.	12
		- aizsargslēdzis:			
		Un=400V, In=C32A, Ik=6kA		gb.	2
		Un=400V, In=C16A, Ik=6kA		gb.	1
		Un=230V, In=C16A, Ik=6kA		gb.	15
		- pārspriegumaizsardzības ierīce:			
		I klase		kpl.	1
		II klase		kpl.	1
		- pieslēgspaiļu bloks:			
		(4x35mm2)		kpl.	1
		16mm2		kpl.	1
		10mm2		kpl.	1
		2,5mm2		kpl.	1
1.2.	TGS1	Tipveida sadalne, tai skaitā uz vienu komplektu:	individuāli komplektējama (skatīt lapā EL-3)	kpl.	6
		- esošās sadalnes korpusa izpildījumā ar PE; N kopnēm un citiem montāžas elementiem		kpl.	1
		- ievada aizsargslēdzis:			
		Un=400V, In=C20A, Ik=6kA		gb.	3
		- aizsargslēdzis:			
		Un=230V, In=C16A, Ik=6kA		gb.	6
		- pieslēgspaiļu bloks:			
		2,5mm2		kpl.	1
1.3.		Esošo sadalnes rekonstrukcijas darbi		kpl.	1
1.4.		Esošo stāvu sadalņu veco iekārtu demontāžas darbi		kpl.	6
1.5.		Esošo stāvu sadalņu montāžas darbi pēc tipveida sadalnes komplektācijas		kpl.	6
1.6.		Esošo skaitītāju demontāžas darbi		kpl.	1

Nr.p.k.	Kods	Nosaukums	Marka , tips	Mērv.	Daudzums KOPĀ
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1.7.		Esošo skaitītāju montāžas darbi		kpl.	1
1.8.		Palīgmateriāli		kpl.	1
2.		**El. apgaismes tīkla iekārtas**			
		Pirms gaismekļu pasūtīšanas, saskaņā ar pasūtītāja norādījumiem precizēt: precīzu gaismekļu komplektāciju, korpusu krāsu, LED krāsu temperatūru.			
2.1.	G1	Gaismeklis IP44 ar 19,5W LED 3240lm 4000K gaismas diodēm un LED barošanas bloku (montāža - virsmas)	"TREVOS" BELTR LED 1.5ft 3250/840 vai ekvivalents	kpl.	31
2.2.	G2	Gaismeklis IP54 ar 13W LED 1400lm 4000K gaismas diodēm un LED barošanas bloku ar iebūvētu kustības sensoru (montāža - virsmas)	"PAWBOL" PANTERA LED 13W, white ring, microwave motion sensor vai ekvivalents	kpl.	27
2.3.		Esošo gaismekļu demontāžas darbi		kpl.	1
2.4.		Projektējamo gaismekļu montāžas darbi		kpl.	58
2.5.		Palīgmateriāli		kpl.	1
3.		**El. kabeļi, kabeļu un caurules**			
3.1.		El. kabeļi:			
		šķērsgriezums 5x16 mm² (sadalnes montāžai)	AXMK vai ekvivalents	m	10
		šķērsgriezums 3x2,5 mm² (sadalnes montāžai)	CYKY vai ekvivalents	m	30
		šķērsgriezums 3x1,5 mm²	CYKY vai ekvivalents	m	400
		šķērsgriezums 1x10 mm² (sadalnes montāžai)	H07V-K vai ekvivalents	m	10
3.2.		Plastmasas caurules ar pagrieziena un stiprinājuma elementiem:			
		p.16		m	300
3.3.		Horizontāls EL kabeļu instalācijas kanāls ar diviem nodalījumiem:			
		40x60mm		m	50
		60x110mm		m	50
3.4.		Virsapmetuma nozarkārba		kpl.	100
3.5.		Esošo kabeļlīniju demontāžas darbi		kpl.	1
3.6.		Esošo kabeļlīniju montāžas darbi		m	400
3.7.		Caurumu urbšana sienās		kpl.	30
3.8.		Elektroinstalācijas pārbaude un mērijumi		kpl.	1
3.9.		Palīgmateriāli		kpl.	1
4.		**Zibensaizsardzība**			

Nr.p.k.	Kods	Nosaukums	Marka , tips	Mērv.	Daudzums KOPĀ
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
4.1.		Aktivais zibens uztverejs (PDC AIR60)	INGESCO PDC AIR60 vai ekvivalents	gb.	1
4.2.		Adapters 3m 1'1/2" mastam (AD=41mm)	INGESCO PDC vai ekvivalents	gb.	1
4.3.		Izolēts masts 5m	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	1
4.4.		Zemēšanas skava cinkota	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	2
4.5.		KS savienotājs 6-10mm zemēšanas skava pie metāla jumta	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	2
4.6.		Izolēts novadējkabelis (HVC-50)	J.Pröpster vai ekvivalents	m	85
4.7.		Gala apdare Alu, ar pievienojumu (HVC-50)	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	2
4.8.		Apakšējā gala apdare, Alu (HVC-50)	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	2
4.9.		Potenciālu izlīdzināšanas skava V2A (HVC-50)	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	2
4.10.		Jumta vadu turētājs V2A-PA, D=23 mm	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	60
4.11.		Stieples turētājs, PA6, D=23 mm (HVC-50)	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	20
4.12.		Stiprinājums PA6 priekš HVC novadējam	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	4
4.13.		Zibens spērienu skaitītājs (CDR-11)	INGESCO vai ekvivalents	gb.	1
4.14.		Mērījumu pārbaudes kaste bez spailes, čuguns	INGESCO vai ekvivalents	gb.	2
4.15.		Savienojuma mērījuma klemme D=8–10 mm, c.	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	6
4.16.		Zemējuma ievads 10mm 1,5m	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	2
4.17.		Zemējuma stienis D=20mm	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	18
4.18.		Klemme stieplei 40mm D=20mm	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	6
4.19.		Spice A tipa D=20mm	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	2
4.20.		Pretkorozijas lenta	J.Pröpster vai ekvivalents	gb.	2
4.21.		Zemējuma lenta 30x3,5mm	J.Pröpster vai ekvivalents	m	20
4.22.		Uztvērējmasta montāžas darbi		kpl.	1
4.23.		Zibensnovedēja montāža uz jumta		kpl.	1
4.24.		Zibensnovedēja montāža uz fasādes		kpl.	1
4.25.		Zemējuma kontūra iekārtu montāža		kpl.	1
4.26.		Zemējuma kontūra tranšejas rakšanas darbi		m	20
4.27.		Zibensaizsardzības sistēmas mērijumi		kpl.	1
4.28.		Objekta nodošana ekspluatācijā		kpl.	1

Nr.p.k.	Kods	Nosaukums	Marka , tips	Mērv.	Daudzums
					KOPĀ
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
4.29.		Palīgmateriāli		kpl.	1