

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Projekts objektam "Kubalu skolas - muzeja skolas ēkas restaurācija. "Kubalu skola", Saustere, Dundagas pag., Talsu novads." izstrādāts ņemot vērā spēkā esošos normatīvos dokumentus, pasūtītāja izstrādāto projektēšanas uzdevumu, kā arī citu inženierkomunikāciju projektētāju sniegto informāciju. Projektā tiek risināta muzeja skolas ēkas 1.kārtas iekšējo elektrotīklu izbūve. Būvprojekta realizācija kopumā paredzēta 4 kārtās.

Maģistrālie tīkli:

- 1. Ēkas 1.stāva priekštelpā (telpa Nr.1020) paredzēta jaunas grupu elektrosadalnes ES1 izbūve. Sadalnei jābūt ar pietiekamu rezervi visu kārtu realizācijai (iekārtu izvietošanai). Elektrosadalne izvietojama blakus vai esošās grupu sadalnes vietā (precizēt pie darbu izpildes). 1.kārtas ietvaros proj. elektrosadalni ES1 pieslēgt pie esošā ievada kabeļa.
- 2. Sadalne uzstādāma telpā, kas tiks restaurēta būvprojekta 3.kārtas ietvaros, tāpēc kabeļiem jābūt ar pietiekamu rezervi, lai sadalni pie nepieciešamības varētu nedaudz pārvietot, restaurācijas darbu veikšanai.
- 3. Esošo grupu sadalni, kas nobaros nākotnē realizējamo 2-4.kārtu apjomu pārslēgt no sadalnes ES1, vai alternatīvs risinājums sadalnē ES1 izveidot pagaidu grupas esošo paterētāju pārslēgšanai. Precīzs risinājums nosakāms pie darbu veikšanas autoruzraudzības gaitā.
- 4. Pie 3.kārtas realizācijas no uzskaites sadalnes līdz ES1 tiks paredzēts jauna lietotāja pēcuzskaites kabeļa izbūve.
- 5. Būvniecības ierosinātajam līdz 3.kārtas būvdarbu pabeigšanai jānodrošina "ST" pieslēguma jaudas palielināšana.
- 6. Sadalē ES1 paredzēti pārsprieguma aizsardzības, aizsardzības un komutācijas aparāti gan spēka, gan apgaismojuma tīklam. Spēka sadale izvēlēta iemūrējamas sienā ar krāsotām metāla durvīm, ar atbilstošu IP klasi.
- 7. Tīkla spriegums 400/230V, zemēšanas sistēma TN-C-S

Spēka tīkli:

- 1. Rozešu izvietojums izstrādāts atbilstoši arhitektūras plāniem un citu inženierkomunikāciju projektētāju uzdevumiem. Pirms darbu veikšanas atkārtoti precizēt rozešu izvietojumu un izvadu vietas, jaudas citu inženierkomunikāciju iekārtām pie attiecīgo tīklu izbūves organizācijas.
- 2. Izvadu vietas un jaudas citu inženierkomunikāciju iekārtām izstrādāts atbilstoši pārējo inženierkomunikāciju projektētāju iesniegtajiem uzdevumiem. Pirms montāžas atkārtoti precizēt izvadu vietas un jaudas citu inženierkomunikāciju iekārtām pie attiecīgo tīklu izbūves organizācijas.
- 3. Ja rasējumā nav uzrādīts montāžas augstums, rozetes montēt 0.25m augstumā(kārbas centrs) no tīrās grīdas līmeņa.
- 4. Visas rozetes un pievadus inženierkomunikācijām pēc montāžas nomarkēt. Marķējumam ārpus ēkas jābūt mitruma un UV noturīgam. Marķējums jāveido maksimāli vizuāli neuzkrītošs
- 5. Cilvēku aizsardzībai pret elektrotraumām, visām izejošajām līnijām el. sadalnēs tiek paredzēti noplūdstrāvas aizsargslēdži, kas atslēdz bojāto ietaisi vai iekārtu no el. tīkla, ja noplūdstrāva pārsniedz normētu vērtību (ΔI=30mA).
- 6. Sadalnes ievadā tiek paredzēts 300mA noplūdstrāvas aizsargslēdzis.

Apgaismojuma tīkli:

- 1. Telpu apgaismojums tāpat kā telpu iekārtojums ir ekspozīcijas sastāvdaļa – tam jāatbilst vēsturiskajai patiesībai vismaz gaismas daudzuma ziņā. Atbilstoši LVS EN 12464-1 p.5.32.1, 5.32.2 apgaismojuma izvietojums un daudzums izvēlēts pēc ekspozīcijas prasībām. Autoruzraudzības kārtā tiks precizētas prasības eksponātiem, kā arī apgaismojuma virziens un līmenis.
- 2. Apgaismojums pamatā kontrolējams klasiski no slēdžiem (ON/OFF režīmā), bet atsevišķās telpās apgaismojums kontrolējams no kustību/klātbūtnes sensoriem (ON/OFF režīmā).
- 3. Ja rasējumā nav uzrādīts montāžas augstums, slēdžus montēt 0.9m augstumā(kārbas centrs) no tīrās grīdas līmeņa.
- 4. Visus slēdžus, sensorus un gaismekļus pēc montāžas nomarkēt. Marķējumam ārpus ēkas jābūt mitruma un UV noturīgam. Marķējums jāveido maksimāli vizuāli neuzkrītošs.
- 5. Ēkas publiskajās zonās kur iespējama lielāka cilvēku koncentrācija evakuācijas ceļjos virs durvīm paredzēti evakuācijas norādes gaismekļi ar iebūvētu akumulatoru izeju norādei. Gaismekļi barojas no elektrotīkla patstāvīgi, uzlādējot akumulatorus. Elektroenerģijas barošanas pazušanas gadījumā tiek nodrošināta to darbība 1 stundu.

Kabeļu montāža:

- 1. Instalācijas kabeļi pēc iespējas montējami slēpti zem sienu un griestu apdares. Visās vietās kur iespējama kabeļu mehāniska sabojāšana tiem paredzēt aizsargcaurules. Neapsildāmo bēniņu zonā pieļaujama virsapmetuma kabeļu montāža aizsargcaurulēs, bet kabeļi un aizsargcaurules jāmontē pēc iespējas neuzkrītoši un glīti.
- 2. Kabeļu un aizsargcauruļu trases jāveido glīti un sakārtoti, un tām jābūt pienācīgi nostiprinātām. Visiem savienojumiem jābūt atbilstoša diametra un rūpnieciski izstrādātiem. Taisnos posmos izmantot cietās aizsargcaurules. Kabeļu un aizsargcauruļu trases nedrīkst bez iemesla savstarpēji krustoties(savīties).
- 3. Kabeļi jāmarkē līnijas sākumā, beigās un visās atzarojuma vietās ar pastāvīgu marķējumu, norādot kabeļa marku, šķērsgriezumu un līnijas (grupas) numuru, kā arī sienu un starpstāvu pārsegumu šķērsošanas vietās (abās šķērsojuma pusēs), bet ne retāk kā pēc katriem 20m. Marķējumam ārpus ēkas jābūt ūdens un UV noturīgam..

Vispārīgie norādījumi:

- 1. Visi montāžas darbi jāveic ievērojot Latvijas Būvnormatīvu prasības, LVS, kā arī ražotāju izdotās instrukcijas.
- 2. Projekts neparedz ugunsdrošo būvkonstrukciju šķērsošanu, tāpēc projektā nav paredzēti ugunsdrošie blīvējumi vai sistēmas.
- 3. Projektā paredzētos materiālus, iespējams aizstāt ar analogiem, tādas pašas kvalitātes materiāliem, kas atbilst ES normatīvo aktu prasībām, saskaņojot materiālu nomainu ar būvprojekta autoru, būvuzraugu un būvniecības ierosinātāju.
- 4. Materiālus, kas nav paredzēti dotajā projektā montāžas firma izvēlas balstoties uz personīgo pieredzi.
- 5. Visas būvprojekta daļas skatīt kopā. Pirms darbu uzsākšanas darbu veicējam obligāti jāiepazīstas ar visām būvprojekta daļām.

RASĒJUMU SARAKSTS

N.p.k	Nosaukums	Nr., marka
1.	Vispārīgie rādītāji (1.kārta)	EL-01
2.	1.stāva spēka tīklu plāns (1.kārta)	EL-02
3.	1.stāva apgaismojuma tīklu plāns (1.kārta)	EL-03
4.	Sadalnes ES1 vienlīniju elektroskāma (1.kārta)	EL-04

IZMANTOTO NORMATĪVU SARAKSTS

- 1. Būvniecības likums;
- 2. LR Aizsargjoslu likums;
- 3. MK noteikumi Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi"
- 4. MK noteikumi Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi"
- 5. MK noteikumi Nr.359 "Darba aizsardzības prasības darba vietās"
- 6. LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"
- 7. LBN 261-15 "Ēku iekšējā elektroinstalācija"
- 8. LBN 200-21 "Būvju vispārīgo prasību būvnormatīvs"
- 9. LBN 202-18 "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana"
- 10. LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums"
- 11. Būvniecības ierosinātāja projektēšanas uzdevums
- 12. Ražotāju izdotās iekārtu instrukcijas

Dundagas novada būvvalde Kubalu skolas – muzeja restaurācijai 2015. gada 7. decembrī izdeva būvatļauju Nr. 15-5/15-61 un 2017.gadā tika izstrādāts un akceptēts būvprojekts.

2017.gadā izstrādātais būvprojekts ēkas īpašnieka finanšu iespēju ietekmē 2019. gadā sadalīts divās kārtās, tomēr arī projekta realizācijas sadalījums divās kārtās līdz šim nav palīdzējis, un laikā kopš 2019. gada, kad tika izveidotas divas projekta kārtas, ēkas īpašniekam tā arī nav izdevies piesaistīt finansējumu ēkas atjaunošanai.

Domājot par kultūras mantojuma saglabāšanas iespējām, 2026. gadā Talsu novada pašvaldība sastādījusi Projektēšanas uzdevumu projektēšanas un būvniecības dokumentācijas izstrādei “Kubalu skolas – muzeja skolas restaurācija”, tajā nosakot, ka būvdarbi tiks organizēti 4 (četrās) būvdarbu kārtās.

Ar skolas ēku saistītos teritorijas inženiertīklus arī paredzēts izbūvēt no jauna. 2026. gadā izstrādātais būvprojekta sadalījums kārtās neparedz izmaiņas 2017. gadā izstrādātajos lietotāja ārējo inženiertīklu risinājumos.

Ar teritorijas tīklu izbūvi saistītie būvdarbi tiks veikti atsevišķas būvdarbu kārtas ietvaros. Pirms šādas būvdarbu kārtas 2017. gadā izstrādātie lietotāja ārējo inženiertīklu risinājumi jāaktualizē uz atbilstoši aktualizēta topogrāfiskā plāna.

Muzeja apmeklētāju plūsmas, krājuma saglabāšanas un muzeja speciālistu darba apstākļu uzlabošanai 2026. gadā izstrādātajā būvprojektā attiecībā pret 2017. gadā izstrādāto būvprojektu paredzēti nelieli ēkas iekšējā iedalījuma grozījumi. 2026.gadā izstrādātais būvprojekts un tā sadalījums kārtās skar tikai ēkas iekšējos inženiertīklus.

Pasūtītājs: Talsu novada pašvaldība Reģ. Nr. 90009113532 Kareivju iela 7, Talsi, Talsu novads LV-3201	Pasūtījuma (arhīva) Nr.: 647-09-2026
	Datums: 17.06.2026
Objekts: Kubalu skolas - muzeja skolas restaurācija	
Adrese: "Kubalu skola", Saustere, Dundagas pag., Talsu nov., (būves kadastra apzīmējuma Nr. 8850 027 0053 001)	
Ģenerālprojektētājs: SIA "ARHITEKTES INĀRAS CAUNĪTES BIROJS" Reģ. Nr. 50003496771, Būvkomersanta reģ. Nr. 0242-R Cēsu ielā 26-13, Rīgā, LV-1012 Tālr. 29173009, E-pasts: caunites.birojs@gmail.com	
Projektētājs:  SIA "Latpro LTD", Akmeņu iela 21, Rīga, LV-1048 Tālrunis: +371 29376807 e-pasts: projekts4@inbox.lv, Būvkom. reģ. Nr.9899-R	
Rasējums: Vispārīgie rādītāji (1.kārta)	
Būvprojekta daļas vad.: Mārcis Bergmanis	
Izstrādāja: Andris Lobuzovs	
Marka: EL	Mērogs: B/M
Stadija: BP	
Lapas izmērs: A3	Lapu sk.: 4
Lapa: EL-01	

- 4f, 230V spēka rozete, IP20, cipars norāda skaitu
- 4f, 230V spēka rozete, IP44, cipars norāda skaitu
- 2

 Grīdas kārba ar rozetēm
(skaitis norādīts)
-

 El. izvads spēka iekārtām, 230V
-

 Nozarkārba

Telpu eksplikācija		
Nr.	Telpas nosaukums	Platība kv.m
1001	Priekšnams	20.8m²
1002	Palīgtelpa	2.2m²
1003	Palīgtelpa	2.0m²
1004	Ekspozīcijas telpa - meiteņu gulāmtelpa	22.5m²
1005	Palīgtelpa	6.2m²
1006	Sitummezgls	4.7m²
1007	Telpa darbam ar krājumu un ekspozīcijām	31.5m²
1008	Krājumu telpa	21.1m²
1009	Krājumu telpa	20.4m²
1010	Ekspozīcijas telpa	31.6m²
1011	Ekspozīcijas telpa	38.1m²
1012	Priekšnams	19.0m²
1013	Skursteņa telpa	15.5m²
1014	Ekspozīcijas telpa/dižklase	74.8m²
1015	Telpa darbam ar apmeklētājiem	18.2m²
1016	Nodarbību telpa	33.4m²
1017	Priekšnams	3.0m²
1018	Palīgtelpa	2.9m²
1019	Administrācijas telpa	30.4m²
1020	Priekštelpa	10.3m²
1021	Wc	3.5m²
1022	Invalīdu wc	5.5m²
1023	Lievenis	8.3m²
1024	Palīgtelpa	4.1m²
		430.4m²

Pasūtītājs: Talsu novada pašvaldība Reģ. Nr. 90009113532 Kareivju iela 7, Talsi, Talsu novads LV-3201	Pasūtījuma (arhīva) Nr.: 647-09-2026
	Datums: 17.06.2026
Objekts: Kubulu skolas - muzeja skolas restaurācija	
Adrese: "Kubulu skola", Saustere, Dundagas pag., Talsu nov., (būvies kadastra apzīmējuma Nr. 8850 027 0053 001)	
Ģenerālprojektētājs: SIA "ARHITEKTES INĀRAS CAUNĪTES BIROJS" Reģ. Nr. 50003496771, Būvkomersanta reģ. Nr. 0242-R Cēsu iela 26-13, Rīga, LV-1012 Tālr. 29173009, E-pasts: caunites.birojs@gmail.com	
Projektētājs:  SIA "Latpro LTD", Akmeņu iela 21, Rīga, LV-1048 Tālrūnis: +371 29376807 e-pasts: projekts4@inbox.lv, Būvkom. reģ. Nr. 9899-R	
Rasējums: 1.stāva spēka tīklu plāns (1.kārta)	
Būvprojekta daļas vad.: Mārcis Bergmanis	
Izstrādāja: Andris Lobuzovs	
Marka: EL	Mērogs: 1:100
Stadija: BP	
Lapas izmērs: A3 297x594	Lapu sk.: 4
Lapa: EL-02	

1.STĀVA PLĀNS
M 1:100



PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI:

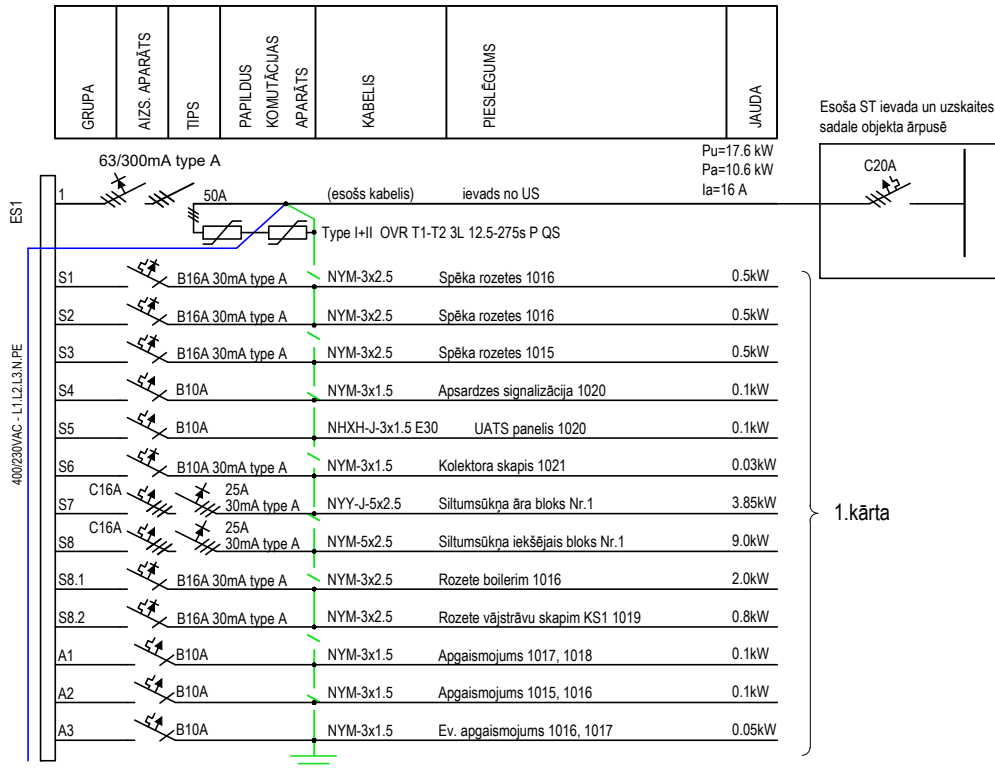
- 1P slēdzis IP20
- pārslēdzis IP20
- 1p slēdzis IP44
- iebūvējamais gaismeklis, LENA DL 185 LED 14W, IP54
- Izvads gaismeklim griestos
- Izvads sienas gaismeklim
- El. izvads spēka iekārtām, 230V
- Nozarkārba
- Sliede ar prožektoriem SLV EURO SPOT ES111 (seko siju izvietojumam, izvietotas vienā augstumā ar sijām, gaismo virzienā uz augšu un apakšu)
- Gaismeklis LENA SQ 600 LED 6350LM PRM I KL. IP20 592X592MM 830 52W virsmas montāža.
- Gaismeklis LENA VESPO LED 1441MM 9100LM PRM IP44 830 71W griestu montāža.
- Gaismeklis LENA TYTAN 2 LED 1150MM 8400LM 830 IP66 55W griestu montāža.
- Gaismeklis LENA GAMMA LED BASIC 280 2100LM 840 IP54 II CL. OPAL 16W 280MM griestu montāža.
- gaismekļi virziena norādei ar akumulatoru 1h darbībai
- Klātbūtnes (kustības) devējs, v./a., 360°, IP44, 10A

Telpu eksplikācija

Nr.	Telpas nosaukums	Platība kv.m
1001	Priekšnams	20.8m²
1002	Palīgtelpa	2.2m²
1003	Palīgtelpa	2.0m²
1004	Ekspozīcijas telpa - meiteņu gulamtelpa	22.5m²
1005	Palīgtelpa	6.2m²
1006	Siltummezgls	4.7m²
1007	Telpa darbam ar krājumu un ekspozīcijām	31.5m²
1008	Krājumu telpa	21.1m²
1009	Krājumu telpa	20.4m²
1010	Ekspozīcijas telpa	31.6m²
1011	Ekspozīcijas telpa	38.1m²
1012	Priekšnams	19.0m²
1013	Skursteņa telpa	15.5m²
1014	Ekspozīcijas telpa/dižklase	74.8m²
1015	Telpa darbam ar apmeklētājiem	18.2m²
1016	Nodarbību telpa	33.4m²
1017	Priekšnams	3.0m²
1018	Palīgtelpa	2.9m²
1019	Administrācijas telpa	30.4m²
1020	Priekštelpa	10.3m²
1021	Wc	3.5m²
1022	Invalīdu wc	5.5m²
1023	Lievenis	8.3m²
1024	Palīgtelpa	4.1m²
		430.4m²

Pasūtītājs: Talsu novada pašvaldība Reģ. Nr. 90009113532 Kareivju iela 7, Talsi, Talsu novads LV-3201		Pasūtījuma (arhīva) Nr.: 647-09-2026 Datums: 17.06.2026
Objekts: Kubalu skolas - muzeja skolas restaurācija		
Adrese: "Kubalu skola", Saustere, Dundagas pag., Talsu nov., (būves kadastra apzīmējuma Nr. 8850 027 0053 001)		
Ģenerālprojektētājs: SIA "ARHITEKTES INĀRAS CAUNĪTES BIROJS" Reģ. Nr. 50003496771, Būvkomersanta reģ. Nr. 0242-R Cēsu ielā 26-13, Rīgā, LV-1012 Tālr. 29173009, E-pasts: caunites.birojs@gmail.com		
Projektētājs: LATPRO LTD SIA "Latpro LTD", Akmeņu ielā 21, Rīga, LV-1048 Tālrunis: +371 29376807 e-pasts: projekts4@inbox.lv, Būvkom. reģ. Nr.9899-R		
Rasējums: 1.stāva apgaismojuma tīklu plāns (1.kārta)		
Būvprojekta daļas vad.: Mārcis Bergmanis		
Izstrādāja: Andris Lobuzovs		
Marka: EL	Mērogs: 1:100	Stadija: BP
Lapas izmērs: A3 297x594	Lapu sk.: 4	Lapa: EL-03

Sadalni komplektēt lai būtu rezerves vietas visu kārtu realizācijai



PIEZĪMES

- Sadalni 1.kārtas ietvaros komplektēt tādos gabarītos, lai būtu rezerves vietas visu kārtu realizācijai.
- Pēc pilnīgas komplektācijas sadalnē jāatstāj vismaz 15% brīvu rezerves vietu.
- Visus automātslēdzus, slēdzus un citas iekārtas pēc montāžas jānomarķē.
- Kabeļu ievadi sadalnē paredzami no augšas un apakšas.
- Sadalnes korpusam un durvīm jābūt aprīkotām ar slēdzeni.
- Sadalnes durvīm un korpusam jābūt izgatavotām no metāla.
- Sadalnē ienākošajiem un izejošajiem kabeļiem jābūt marķētiem ar pastāvīgu marķējumu, norādot kabeļa marku, šķērsriezumu un līnijas (grupas) numuru.
- Uz kabeļu un vadu PE, N un L vadītājiem jābūt norādītiem līniju (grupu) numuriem. Katram PE un N vadītājam uz kopnes jābūt atsevišķai spailei.
- Pēc montāžas sadalnes durvis jāuzstāda slēguma shēma.
- Sadalnēm jābūt komplektētām atbilstoši LVS EN 61439 prasībām.

Pasūtītājs: Talsu novada pašvaldība Reģ. Nr. 90009113532 Kareivju iela 7, Talsi, Talsu novads LV-3201		Pasūtījuma (arhīva) Nr.: 647-09-2026 Datums: 17.06.2026
Objekts: Kubalu skolas - muzeja skolas restaurācija		
Adrese: "Kubalu skola", Saustere, Dundagas pag., Talsu nov., (būves kadastra apzīmējuma Nr. 8850 027 0053 001)		
Ģenerālprojektētājs: SIA "ARHITEKTES INĀRAS CAUNĪTES BIROJS" Reģ. Nr. 50003496771, Būvkomersanta reģ. Nr. 0242-R Cēsu ielā 26-13, Rīga, LV-1012 Tālr. 29173009, E-pasts: caunites.birojs@gmail.com		
Projektētājs: LA TPRO LTD SIA "Latpro LTD", Akmeņu iela 21, Rīga, LV-1048 Tālrunis: +371 29376807 e-pasts: projekts4@inbox.lv, Būvkom. reģ. Nr.9899-R		
Rasējums: Sadalnes ES1 vienlīniju elektroshēma (1.kārta)		
Būvprojekta daļas vad.: Mārcis Bergmanis		
Izstrādāja: Andris Lobuzovs		
Marka: EL	Mērogs: B/M	Stadija: BP
Lapas izmērs: A4	Lapu sk.: 4	Lapa: EL-04

BŪVDARBU APJOMI**1.kārta****Rev. R0****Kubalu skolas - muzeja skolas ēkas restaurācija. "Kubalu skola", Saustere, Dundagas pag., Talsu novads.****Datums: 17.06.2026.**

Poz. Nr.	Tips marka	Nosaukums	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
	ES1				
1	Individuālas komplektācijas (skat. EL-04 1.kārta un EL-04 4.kārta)	Grupu sadalnes komplekts (korpusam jābūt atbilstoša gabarīta visu būvprojekta kārtu realizācijai)	k-ts	1	ABB
	Rozetes, slēdži, kustību/klātbūtnes sensori				
2	LS990, 1p. IP20, balts	Zemapmetuma slēdzis	gab.	3	JUNG
3	LS990, 1v. IP20, balta	Zemapmetuma rozete	gab.	24	JUNG
4		Klātbūtnes/kustību sensors	gab.	1	THEBEN
5	LS990, 1v. balts	Rozetes-slēdža rāmītis	gab.	9	JUNG
6	LS990, 2v. balts	Rozetes-slēdža rāmītis	gab.	2	JUNG
7	LS990, 3v. balts	Rozetes-slēdža rāmītis	gab.	2	JUNG
8	LS990, 4v. balts	Rozetes-slēdža rāmītis	gab.	2	JUNG
	Apgaismes ķermeņi				
9	LENA SQ 600 LED 6350LM PRM I KL. IP20 592X592MM 830 52W	Apgaismes ķermenis	gab.	2	
10	Gaismekļi pie griestiem	Apgaismes ķermenis	gab.	5	Izvēlas pasūtītājs autoruzraudzības gaitā
11	Evakuācijas izejas gaismeklis Vyrtych Star 22 EL20, 8W, IP42, AKB 1h, griestu montāža	Evakuācijas norādes gaismeklis ar akumulatora bateriju	gab.	2	
	0.4kV kabeļi				
12	NYM-3x1.5	Kabelis	m	135	
13	NYM-3x2.5	Kabelis	m	160	
14	NYM-5x2.5	Kabelis	m	30	
15	YYY-J-5x2.5	Kabelis	m	32	
16	NHXXH-J-3x1.5 E30	Ugunsdrošs kabelis	m	5	
17	YYY-J-1x16	Kabelis zemējumam	m	6	
	Montāžas materiāli				
18	1v.	Zemapmetuma rozešu-slēdžu kārba	gab.	9	OBO
19	2v.	Zemapmetuma rozešu-slēdžu kārba	gab.	2	OBO
20	3v.	Zemapmetuma rozešu-slēdžu kārba	gab.	2	OBO
21	4v.	Zemapmetuma rozešu-slēdžu kārba	gab.	2	OBO
22	D16-D32	Aizsargcaurule	m	120	
23		Aizsargcauruļu instalācijas materiāli	k-ts/obj.	1	
24	Spailes, savilces, skavas, nozarkārbas, u.c.	Instalācijas materiāli	k-ts	1	
	Tīklu marķēšana				
25		Rozešu, slēdžu, kabeļu, elektrosadaļņu, gaismekļu, u.c. iekārtu un tīklu marķēšana	k-ts/obj.	1	
	Darbu izpildedokumentācijas izstrāde				
26		Izpildedokumentācija, mērījumi, sl. shēmas	k-ts/obj.	1	

Piezīmes

1.Dotie apjomi ir informatīvs materiāls, kuru jāskatās kopā ar rasējumiem.

2.Pielāujama materiālu un iekārtu nomaīņa ar analogiem, saskaņojot ar būvprojekta autoru un pasūtītāju.

Sastādītāja

A.Lobuzovs