



UAB

PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTAS

Įm. kodas 124563175
Gedimino pr. 21-101, LT-01133 Vilnius
tel.: (8 5) 262 48 82, el.paštas ofisas@pri.lt

**UŽSAKOVAS/
STATYTOJAS:** Vilniaus miesto savivaldybės administracija
Konstitucijos pr. 3, Vilniuje. LT-09601
JAR k. 188710061

OBJEKTAS: **Vilniaus santuokų rūmai. (KVR u.k. 15890)**
Vilniaus m. sav., Vilniaus m., K.Kalinausko, 21

Vilniaus miesto istorinė dalis vadinama Naujamiėsčiu (33653)
Senojo miesto vieta su priemiesčiais (25504)

**STATINIO
PROJEKTO
PAVADINIMAS:** **Pastato K. Kalinausko g. 21, Vilniuje fasadinių lauko laiptų
remonto ir varstomų langų įrengimo projektas**

**STATYBOS DARBŲ
RŪŠYS:** Tvarkomieji statybos darbai (paprastasis remontas),
Tvarkybos darbai (remontas)

STADIJA: **Paprastojo remonto projektas**

DALIS: Apsauginės signalizacijos dalis **AS**

BYLA: **PRI. 22-06-PRP-AS**

LAIDA:



Direktorius

Algirdas Steponavičius

Statinio projekto vadovas

Ričardas Bitovtas

Statinio projekto dalies
vadovas

LAR atest. Nr. A1465, išduotas 2017-07-04
NKPAS atest. Nr. 0499, 2020-01-28

Tomas Bieliauskas

SPSC atest. Nr. 22076, išduotas 2008-11-31
NKPAS atest. Nr. 0296, 2018-10-29

Vilnius, 2022

1950 m. Specialioji moksline restauracine gamybine dirbtuve (SMRGD)
1969 m. Paminklų konservavimo institutas (PKI)
1987 m. Paminklų restauravimo projektavimo institutas (PRPI)
1993 m. UAB "Paminklų restauravimo institutas"
1995 m. AB "Paminklų restauravimo institutas"
2002 m. UAB "Projektavimo ir restauravimo institutas"



V Pastato K. Kalinausko g. 21, Vilniuje fasadinių lauko laiptų remonto
ir varstomų langų įrengimo projektas


PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1. PAPERASTOJO REMONTO PROJEKTAS

PRI.22-06-PRP-BD,SA	Bendriji ir architektūros dalys	Laida 0
PRI.22-06-PRP-E	Elektrotechninė dalis	Laida 0
PRI.22-06-PRP-AS	Apsaugos signalizacijos dalis	Laida 0
PRI.22-06-PRP-KS	Statybos skaičiuojamosios kainos dalis (pateikiama tik statytojui)	Laida 0

2. TVARKYBOS PROJEKTAS (REMONTO)

PRI.22-06-KPTDP	Kultūros paveldo tvarkybos darbų projektas	Laida 0
------------------------	--	---------

Atest. Nr.		PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTAS	Pastato K. Kalinausko g. 21, Vilniuje fasadinių lauko laiptų remonto ir varstomų langų įrengimo projektas Vilniaus santuokų rūmai (u.k. KVR 15890)		
A1465,0499	PV	Ričardas Bitovtas	2022	PAPERASTOJO REMONTO IR TVARKYBOS (REMONTO) PROJEKTAS	Laida 0
PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS					
LT	Užsakovas (statytojas): Vilniaus miesto savivaldybės administracija Konstitucijos pr. 3, Vilnius LT-09601		PRI.22-06-PSZ	Lapas 1	Lapų 1

PRITARTA:
Vilniaus miesto savivaldybės administracijos
Civilinės metrikacijos skyriaus
Vedėja Jolanta Kuzmienė

TVIRTINAMA:
Vilniaus miesto savivaldybės administracijos
Direktorė Lina Korizniene

2022 m. _____ d.

2022 m. _____ d.

**PASTATO – CIVILINĖS METRIKACIJOS SKYRIAUS, K. KALINAUSKO G. 21, VILNIUJE,
FASADINIŲ LAUKO LAIPTŲ REMONTO IR VARSTOMŲ LANGŲ ĮRENGIMO PROJEKTAS**

**PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
(TECHNINĖ UŽDUOTIS)**

I. ĮVADINĖ INFORMACIJA

1. Perkančioji organizacija:

Vilniaus miesto savivaldybės administracija Konstitucijos pr. 3, Vilniuje.
Įgaliotas projekto koordinatorius: Civilinės metrikacijos skyrius.

2. Informacija apie vykdomą projektą:

Civilinės metrikacijos skyriaus fasadinių lauko laiptų remontas ir varstomų langų įrengimas.

3. Duomenys apie objektą:

Administracinės paskirties statinys. Unikalus numeris 1094-0137-3016.
Ypatingas statinys. Kultūros paveldo statinys. Registrinis. Vytinis.
Vilniaus santuokų rūmai. NKR u. k. 15890.

4. Lėšų pobūdis

Projektas rengiamas iš Vilniaus m. savivaldybės administracijos lėšų.

5. Užbaigus projektą turi būti įgyvendinti tokie rodikliai:

- Paruošta dokumentacija ir gautas statybą leidžiantis dokumentas vykdyti fasadinių lauko laiptų remonto, kultūros paveldo tvarkybos, darbus.
- Paruošta dokumentacija ir gautas statybą leidžiantis dokumentas vykdyti fasado vitrinų stiklinimo segmentų keitimą varstomomis dalimis darbus: Vykdyti kitus darbus užtikrinant patalpų ventiliaciją.

6. Užsakovo pateikiamų privalomųjų dokumentų sąrašas ir įsipareigojimai:

6.1. Dokumentų sąrašas:

6.1.1. nuosavybės teisinės registracijos LR Nekilnojamojo turto registre dokumentai;

6.1.2. projektavimo (techninė) užduotis;

6.1.3. projektinės dokumentacijos rengimo etapų koncepcija, jei tokie numatomi;

6.1.4. pasijungimo sąlygos (taškai);

6.1.5. Kiti dokumentai, kurie gali įtakoti projekto sprendinius ar rengimo terminus.

Dokumentų perdavimas forminamas protokolu, kuriame šalys geranoriškai sutaria ir konstatuoja dokumentuose išreikštų sąlygų įtakas projektui.

II. PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

KULTŪROS PAVELDO TVARKYBOS DARBŲ PROJEKTAS

1. Tvarkybos darbų objektas:

Vilniaus santuokų rūmų (u. k. 15890):

- laiptai į antrą aukštą pietų pusėje; (7.1.1.4)
- laiptai užapvalintais kampais V fasade. (7.1.1.4)

- betoninė atraminė sienelė abipus pagrindinių laiptų į 2 a. (7.1.3.3)

2. Projektavimo paslaugų apimtys:

- 2.1. Kultūros paveldo tvarkybos darbų projektas nurodytiems pastato elementams.
- 2.2. Atskira dalimi pateikiama Tvarkybos darbų skaičiuojamoji kaina.

3. Reikalavimai projektiniams sprendiniams:

- 3.1. Rengiant projektą turi būti numatytos priemonės užtikrinančios galimybę eksploatuoti antro aukšto patalpas iškilmingoms ceremonijoms 3 d. per savaitę (ketvirtadienį, penktadienį, šeštadienį).
- 3.2. Numatyti visų apdailos elementų remontą, keičiami elementai turi būti ne blogesnių, pageidautina geresnių, eksploatacinių savybių.
- 3.3. Projektuoti organizuotą lietaus vandens nuvedimą nuo eksploatuojamų dangų.

PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

4. Remonto projekto objektas:

- 4.2. Fasado vitrinų stiklinimas aliuminio profilių rėmuose. Atskirų segmentų keitimas varstomomis dalimis, užtikrinant patalpų ventiliaciją.

5. Projektavimo paslaugų apimtys:

Paprastojo remonto projektas susidedantis iš šių dalių:

- Bendroji ir architektūrinė dalis;
- Elektrotechninė dalis;
- Apsauginės signalizacijos dalis;
- Statybos skaičiuojamosios kainos dalis.

6. Reikalavimai projektiniams sprendiniams:

- 6.1. Projektuoti esamose fasadinėse sistemose stiklo paketo segmentų keitimą varstomais elementais. Varstomų dalių kiekį derinti su užsakovu.
- 6.2. Varstomos dalys turi atsidarinėti el. pavaromis. Turi būti galimybė atidaryti varčias skirtingu kampu.
- 6.3. Nesant galimybės įrengti varstomus segmentus (pat 2-6 ir 2-14 įrengti vitražai) numatyti papildomas technines priemones oro cirkuliacijai skatinti.
- 6.4. Projektuoti elektrotechninę dalį numatytai įrangai pajungti. Pasijungimo skydą projektuoti patalpoje 3-01.
- 6.5. Projektuoti Apsauginės signalizacijos sistemą langų uždoriui kontroliuoti. Daviklius grupuoti patalpomis. Atvaizdavimo bloką projektuoti patalpoje 1-2.
- 6.6. Numatyti oro šalinimo ventiliatorių patalpoje 1-13 ir jo valdymą būvio davikliu.
- 6.7. Numatyti laiptų defektų remontą.

7. Kitos sąlygos:

- 7.1. Teikėjas pasiūlymą rengia taip, kad visi siūlomi sprendiniai ir su jais susijusios paslaugos būtų technologškai įvykdomi. Į statybos skaičiuojamą kainą turi būti įskaityti visi mokesčiai ir teikėjo išlaidos.
- 7.2. Rengdamas projektinius sprendinius teikėjas vadovaujasi galiojančiais LR teisės aktais (įstatymais, statybos techniniais reglamentais ir kt.).
- 7.3. Projekto dokumentacija pateikiama užsakovui dviem pasirašytais popieriniais egzemplioriais ir skaitmeniniame formate (pdf) laikmenoje (USB).
- 7.4. Teikėjas įsipareigoja vykdyti PVP ir TDPSĮP pagal papildomą susitarimą visą darbų vykdymo laikotarpį.
- 7.5. Užsakovas įsipareigoja teikti visą informaciją per trumpiausią įmanomą laiką.

Su techninės užduoties sąlygomis susipažinau:

Projekto vadovas
Arch. Ričardas Bitovtas

Užsakovo kontaktinis asmuo:
Vyresnysis specialistas Saulius Savickas
saulius.savickas@vilnius.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL UAB PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTO ĮGALIOJIMO ATSTOVAUTI VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJAI
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-03-21 Nr. 30-685/22
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Lina Koriznienė, Administracijos direktorė, Administracijos direktorius
Sertifikatas išduotas	LINA KORIZNIENĖ, Vilniaus miesto savivaldybės administracija LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-03-21 17:31:29 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-03-21 17:31:35 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2021-03-15 10:40:28 – 2024-03-14 10:40:28
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilyš, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, j.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 09:38:49 iki 2024-12-19 09:38:49
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema „Avilyš“, versija 3.5.56
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-03-21 17:59:15)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2022-03-21 17:59:15 Dokumentų valdymo sistema „Avilyš“

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PASTATO – CIVILINĖS METRIKACIJOS SKYRIAUS, K. KALINAUSKO G. 21, VILNIUJE, FASADINIŲ LAUKO LAIPTŲ REMONTO IR VARSTOMŲ LANGŲ ĮRENGIMO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIES TVIRTINIMO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-06-30 Nr. A121-15847/22
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Jolanta Kuzmienė, Civilinės metrikacijos skyriaus vedėja, Civilinės metrikacijos skyrius
Sertifikatas išduotas	JOLANTA KUZMIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-06-29 17:24:37 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-06-29 17:24:50 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2019-11-25 19:02:29 – 2024-11-23 23:59:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Lina Koriznienė, Administracijos direktorė, Administracijos direktorius
Sertifikatas išduotas	LINA KORIZNIENĖ, Vilniaus miesto savivaldybės administracija LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-06-30 10:31:32 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-06-30 10:31:37 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu išrasymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2021-03-15 10:40:28 – 2024-03-14 10:40:28
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilyš, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, i.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 09:38:49 iki 2024-12-19 09:38:49
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	2
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema „Avilyš“, versija 3.5.60
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ų) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Metadata entry "Index of the case (volume) the document is assigned to" must be specified Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-06-30 10:49:31)
Paleiškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2022-06-30 10:49:31 Dokumentų valdymo sistema „Avilyš“


PROJEKTO DALIES SUDĖTIS

PROJEKTO APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	LAPŲ SK.	FOR-MATAS
1	PRI.22-06-PRP-AS-PDS	0	Projekto dalies sudėtis	1	A4
2	PRI.22-06-PRP-AS-AR	0	Aiškinamasis raštas	2	A4
3	PRI.22-06-PRP-AS-TS	0	Techninės specifikacijos	5	A4
4	PRI.22-06-PRP-AS-MŽ	0	Medžiagų žiniaraštis	1	A4

PROJEKTO APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS BYLOS BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	LAPŲ SK.	FOR-MATAS
1	PRI.22-06-PRP-AS-B.01	0	Pirmo aukšto apsauginės signalizacijos planas M 1:200	1	A3
2	PRI.22-06-PRP-AS-B.02	0	Antro aukšto apsauginės signalizacijos planas M 1:200	1	A3
3	PRI.22-06-PRP-AS-B.03	0	Trečio aukšto ir stogo apsauginės signalizacijos planas M 1:200	1	A3
4	PRI.22-06-PRP-AS-B.04	0	Apsauginės signalizacijos principinė schema	1	A3

Atest. Nr.		PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTAS			Pastato K. Kalinausko g. 21, Vilniuje fasadinių lauko laiptų remonto ir varstomų langų įrengimo projektas	
A1465,0499	PV	Ričardas Bitovtas		2022	PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS	Laida
22076 0296	PDV	Tomas Bieliauskas		2022		0
					PROJEKTO DALIES SUDĖTIS	
LT	Užsakovas (statytojas): Vilniaus miesto savivaldybės administracija			PRI.22-06-PRP-AS-PDS	Lapas 1	Lapų 1

APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Apsauginės signalizacijos dalį sudaro pastato (patalpų) valdomų langų padėties stebėjimo sistema.

Projektas atliktas pagal Užsakovo pateiktą projektavimo užduotį ir atitinka Privalomųjų dokumentų reikalavimus bei Esminius statinio reikalavimus, tarp jų gaisro ir saugumo technikos, naudojamų prietaisų instrukcijas.

Šis projektas nepakeičia normatyvinių teisės aktų ir kitų dokumentų, o tik juos papildo.

Apsauginės signalizacijos dalies privalomieji dokumentai (įskaitant visus įsigaliojusius pakeitimus ir naujausias redakcijas bei dokumentų priedus):

1. Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas;
2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
3. STR 2.02.02:2004. „Visuomeninės paskirties statiniai“
4. „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“. Patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14;
5. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2012-06-29 įsakymas Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085)
6. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (EĮİBT).

Visi, iki šio statinio projektavimo sąlygų sąvado išdavimo galiojusieji, bei darbo projekto metu įsigaliosiantys privalomieji normatyviniai statybos techniniai dokumentai (STR) ir kiti dokumentai, kurių reikalavimai yra privalomi visiems statybos dalyviams, viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims, kurių veiklą reguliuoja Statybos įstatymas;

**Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengti projektiniai sprendiniai:
Privalomieji dokumentai:**

LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.

Gautos užduotys ir duomenys iš Užsakovo (apsauginės signalizacijos pagrindinės funkcijos):
Įrengti įrengiamų langų padėties stebėjimo sistemą,

Programinės įrangos sąrašas naudotas parengiant projekto dalį:

- DraftSight
- OpenOffice

1. LANGŲ PADĖTIES STEBĖJIMO SISTEMA

Langų padėties stebėjimo sistemos paskirtis yra indikuoti signalą, kai atidarytas langas.

Centrinis pultas – centralė numatoma trečiame aukšte (2-31 patalpoje) išplėtimo moduliai montuojami kartu su centrale.


Centralės ir išplėtimo moduliai su dėžėmis montuojami ant kapitalinės sienos maždaug 1,8 m. aukštyje.

Langų padėtis nustatoma iš lango pavaroje esančio padėties jutiklio.

Signalams indikuoti numatytas valdymo pultelis, montuojamas 1-2 patalpoje.

Instaliacijos vykdymui numatyti signaliniai kabeliai yra projektuojami patalpų viduje ir negali būti klojami išorėje. Išorėje kabeliai klojami tik esant būtinybei ir privalomai turi būti apsaugoti plieniniais vamzdžiais. Kabeliai projektuojami vamzdžiuose arba po tinku. Klojant kabelius, nuo elektros laidų turi būti išlaikomas ne mažesnis kaip 0,5 m. atstumas, susikirtimai su šiais kabeliais turi būti stačiu kampu.

Sistema maitinama nuo 230 V tinklo, o dingus įtampai tinkle – nuo autonominių maitinimo šaltinių.

Atest. Nr.		PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTAS	Pastato K. Kalinausko g. 21, Vilniuje fasadinių lauko laiptų remonto ir varstomų langų įrengimo projektas		
A1465,0499	PV	Ričardas Bitovtas	2022	PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS	Laida
22076,0296	PDV	Tomas Bieliauskas	2022		0
				AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
LT	Užsakovas (statytojas): Vilniaus miesto savivaldybės administracija		PRI.22-06-PRP-AS-AR	Lapas 1	Lapų 2

Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.


Visi šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Visi laidai sujungiami lituojant arba varžtų pagalba. Signalizacijos įrenginiai įžeminami vadovaujantis EİİBT ir gamyklos gamintojos reikalavimais.

Prietaisus ir signalizatorius (detektorius) montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais.

Visi sistemos kabeliai turi būti markiruojami. Įrangą įžeminti pagal EİİBT reikalavimus.

Statybos montavimo darbus vykdyti laikantis saugumo technikos taisyklių ir IĮ statybos techninių reglamentų reikalavimų.

	PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTAS	PRI.22-06-PRP-AS-AR	Laida	Lapas	Lapų
			0	2	2

APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais.

REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (MEDŽIAGOMS, GAMINIAMS), ĮRENGINIAMS: APARATŪRAI, ĮRANGAI, KABELIAMS, LAIDAMS, VAMZDŽIAMS, IZOLIACINĖMS IR APSAUGINĖMS MEDŽIAGOMS IR KT.

1. LANGŲ PADĖTIES STEBĖJIMO SISTEMA

Remiantis STR 1.04.04:2017, numatomos bendros minimalios techninės specifikacijos įrangai. Į sąnaudų žiniaraščius įtraukiami projektuotojo pasirinktos sistemos (kuri nėra privaloma renkantis įrangos gamintoją) preliminarūs kiekiai rangovui parinkti. Kadangi nėra žinoma, kas bus rangovu, šie kiekiai yra preliminarūs ir privalo būti tikslinami darbo projekto metu.

1.1. Objekto centrinis pultas (toliau centralė)

Centralės paskirtis yra kontroliuoti elektrinės grandinės, prijungtos prie centralės įėjimo gnybtų, elektrinę būseną ir atitinkamai reaguoti į tos būsenos pasikeitimą, suformuojant atitinkamus programiškai priskirtus išėjimo signalus.


- maitinimo įtampa 230VAC, ±10% / 50 Hz;
- akumuliatorius 12VDC / 2,7Ah;
- transformatorius 12VDC / 2.3A;
- centralės bazinės zonos 8 zonų centralė (plečiama iki 64 zonų);
- particijų skaičius 32;
- sąsajos RS232, USB kompiuteriui;
- tinklo sąsaja Ethernet (RJ45)
- Komunikacinė sąsaja X-BUS
- darbo temperatūra 0 ~ +40 °C.
- sąsaja darbui su įeigos kontrolės valdikliu;
- komplekte su dėže;

1.2. Skystųjų kristalų indikacinis pultas:

- darbo įtampa: 12VDC;
- LCD ekranas;
- darbo temperatūra -5 ~ +40 °C;
- apsaugos laipsnis IP30.
- Komunikacinė sąsaja X-BUS

1.3. Akumuliatorius 12V / 2.7Ah

- maitinimas: 12V / 2.7Ah;
- hermetiškas.

Atest. Nr.		PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTAS	Pastato K. Kalinausko g. 21, Vilniuje fasadinių lauko laiptų remonto ir varstomų langų įrengimo projektas		
A1465,0499	PV	Ričardas Bitovtas	2022	PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS	Laida
22076,0296	PDV	Tomas Bieliauskas	2022		0
				TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
LT	Užsakovas (statytojas): Vilniaus miesto savivaldybės administracija		PRI.22-06-PRP-AS-TS	Lapas 1	Lapų 5

1.4. Kabeliai ir montavimo medžiagos

Nuo centralės iki indikacinio pulto, IM išplėtimo modulių tiesiami Cu 4x2x0.5mm² kabeliai. Iki langų pavarų tiesiami Cu 4x0.22mm² daugiagysliai kabeliai.

Jei nenurodyta kitaip, kabeliai turi būti naudojami su degimo nepalaikančia izoliacija (A kategorijos).

Elektros laidų degumo klasė visame pastate numatoma ne žemesnė kaip Cca s1,d1,a;

Elektros tinklo kabeliai, kurių vardinė įtampa $U_0 / U \leq 0,6 / 1$ kV, turi atitikti Lietuvos standarto LST 1702 „Skirstomieji 0,6 / 1 kV vardinės įtamos kabeliai (HD 603 S1:1994 + HD 603 S1:1994 / A1:1997)“ arba Lietuvos standarto LST 1703 /A 3 „Elektrinėse naudojami 0,6 / 1 kV ir 1,9 / 3,3 kV įtamos specialaus degumo galios kabeliai (HD 604 S1:1994 / A3:2005)“ nustatytus reikalavimus.

1.5. Pagalbinė įranga

1.5.1.1. Išplėtimo modulis su dėže – 8 spindulių, pilnai suderinamas su centrale. Gali būti montuojamas atskiroje dėžėje.

- Skirtas išplėsti sistemos zonų skaičių;
- 8 zonų plokštėje;
- 2 valdomi išėjimai;
- Komunikacinė sąsaja X-BUS
- Sabotažinio jungiklio prijungimas;
- Maitinimas 16-18V AC;
- 12V 7Ah akumulatoriaus prijungimas;
- Naudojimo temperatūra 0°C ~ +40°C;
- Plokštės matmenys: 150 x 82 x 20 mm.
- Dėžės matmenys: 400 x 153 x 47 mm.

1.5.1.2. Išplėtimo plokštė – 8 spindulių, pilnai suderinamas su centrale. Gali būti montuojamas kartu su centrale.

- Skirtas išplėsti sistemos zonų skaičių;
- 8 zonų plokštėje;
- 2 valdomi išėjimai;
- Komunikacinė sąsaja X-BUS
- Sabotažinio jungiklio prijungimas;
- 2 valdomi išėjimai išėjimai;
- Maitinimas 16-18V AC;
- 12V 7Ah akumulatoriaus prijungimas;
- Naudojimo temperatūra 0°C ~ +40°C;
- Plokštės matmenys: 150 x 82 x 20 mm.

1.5.2. PVC/PE vamzdis. Apsauginių signalinių kabelių klojimui patalpose. Pagrindiniai parametrai:


- polivinilchloridinis;
- diametras 16mm.; 50 mm.

REIKALAVIMAI STATYBOS (MONTAVIMO) DARBAMS: PASTATŲ APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS ĮRENGINIŲ, LAIDŲ MONTAVIMO, IZOLIAVIMO, HERMETIZAVIMO IŠBANDYMO IR KITIEMS DARBAMS, JŲ KOKYBĖS KONTROLEI (TAIP PAT LEISTINI NUOKRYPIAI IR JŲ ĮVERTINIMO METODAI IR RODIKLIAI)

Kabeliai, bei komutaciniai elementai ir jų montavimas

Visi sistemos kabeliai kiek manoma yra tiesiami elektroninių ryšių sistemai skirtomis kopėčiomis ir loviais, techninėse patalpose – paslėptai po tinku, sienose, o kur to padaryti neįmanoma - prie lubų ar sienų tvirtinamuose plastikiniuose vamzdžiuose arba kanaluose.

Prieš montuojant kabelinius kanalus reikia pirma pieštuku ant sienos atsižymėti, kur turės būti tvirtinami kanalai. Pagal pažymėtas vietas nutiesti įtemptą virvę, gulsčiuuku patikrinti horizontalumą ir jei reikia patikslinti padarytas atžymas. Pažymėtose tvirtinimo vietose išgręžti reikiamo diametro ir gilumo kiaurymes, į kiaurymes sukalti reikiamo dydžio plastmasinius kaiščius. Medvaržčiais prisukti kanalų korpusus; kanalai turi laikytis tvirtai, nejudėti ir būti nepersikreipę. Vietose, kur kanalas nesiekia sienos (nišos, tarpai tarp kolonų) naudoti tvirtinimo kronšteinus (maždaug kas 50cm.).

	PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTAS	PRI.22-06-PRP-AS-TS	Laida	Lapas	Lapų
			0	2	5

Kanalus pjaustyti tiksliai nustačius pjovimo kampą, kad kanalų sujungimo vietose nebūtų tarpų.

Kanalų sujungimo briaunas sulyginti paveržiant ar atleidžiant tvirtinimo varžtus, jei taip nepavyksta, sulyginti rankiniu būdu (dilde). Baigus montavimo darbus patikrinti, ar sumontuoti kanalai horizontalūs.

Įsilaužimo signalizacijai bei vaizdo stebėjimo centrinės įrangos maitinimui numatytas 3x1,5 kabelis. Maitinimas jungiamas nuo atskirų elektros sistemų vienpolių išjungėjų (įvertinami elektros dalyje).

Signalinių kabelių gyslos storis ne mažesnis kaip 22 AWG, o taip pat signalinio spindulio ilgis apskaičiuojamas taip, kad nuosava kabelio varža neturėtų įtakos balansinei spindulio varžai pagal centralės gamintojo reikalavimus.

Signaliniai kabeliai išvedžiojami paslėptu arba atviruoju būdu.

Signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 40 cm. Jeigu yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas mažesniu atstumu (iki 15 cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5 m. Šis atstumas gali būti didesnis (iki 3 m), bet tada signaliniai kabeliai turi būti ekranuoti.

Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90° kampu.

Esant potinkinei instaliacijai naujose statybose arba rekonstrukcijoje, kabelio perėjimo vietose nuo vienos plokštumos į kitą plokštumą turi būti padaroma "kilpa" apie 10 cm ilgio, fiksuojant kabelį laidų laikikliais kilpos pradžioje abiejose plokštumose.

Draudžiama signalinį kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančios sienos ir perdengimo plokštės.

Atviruoju būdu signaliniai kabeliai gali būti klojami patalpose, kur nėra reikalavimo dizaino požiūriu, tvirtinant kabelius prie sienos ir lubų laidų laikikliais kas 0,5 metro, arba kabelius paslepiant į plastikinius TMK tipo laidų kanalus.

Maitinimo kabeliai

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus EIJBT taisyklėse ir Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės.

Kabeliai turi atitikti visus reikalavimus, apsprendžiamus aplinkoje, kurioje jie turi būti instaliuojami. Jie turi būti pagaminti taip, kad atitiktų pripažintų tarptautinių kabelių standartų reikalavimus.

Primitytinai rekomenduojama maitinimo kabelius numatomoms centrinėms įrangoms ir maitinimo šaltiniams pajungti nuo įvadinės objekto elektros tinklo paskirstymo spintos panaudojant atskirus įjungimo išjungimo automatus. Jeigu nėra tokios galimybės, galima panaudoti bendro elektros tinklo gnybtus iš artimiausios elektros rozetės.

Objekte, kadangi rozetės turi žeminimo gnybtus, elektros tiekimui centrinei ir maitinimo šaltiniams, naudojamas trijų gyslų maitinimo laidas.

Centralės sistemos centrinėms įrangoms korpusų žeminimui naudojami 1,5 mm skersmens variniai viengysliai laidai, kurių vienas galas prijungiamas prie elektros įvado spintos žeminimo gnybto.

Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms

Visi kabeliai bei sistemos struktūrinės dalys turi būti markiruojami.

Visos montuojamos signalizacijos sistemų detalės ir prietaisai turi būti geros kokybės, nepažeistu korpusu, turi atitikti tiekimo metu galiojančiais priimtas sertifikavimo, atestavimo normas.

Visos tvirtinimo detalių metalinės konstrukcijos turi būti padengtos nuo korozijos apsaugančius sluoksniu.

Įrangą įžeminti pagal EIJBT reikalavimus.

Montuojant šiuos kabelius statiniuose esančiose elektroninių ryšių trasose, užtikrinamas kitų ryšių kabelių išsaugojimas.

Jei tiesiami keli šių sistemų kabeliai, naudojama viena elektroninių ryšių trasa ir yra būtina, kad ryšių kabeliai sandariai prispaustų prie sienos ir tarpusavyje nesikryžiuotų.


Pagal išorinį skersmenį ploniausias kabelis įdedamas kryžminimo vietose virš storiausio kabelio arba patalpinamas tinke iškaltame griovelyje po juo.

Kai kabeliai montuojami per sienas arba tarp statinio aukštų, jie turi būti apsauginiuose vamzdžiuose. Kabelių negalima įmūryti į statybines konstrukcijas.

Apsauginės signalizacijos kabeliai turi būti pažymėti taip, kad būtų galima identifikuoti įsilaužimo, praėjimo kontrolės ar vaizdo stebėjimo sistemos savininką. Žymekliai turi būti pritvirtinti taip, kad jie išliktų netgi tada, jei įrengimai yra keičiami.

Tekstas ant žymeklių turi būti atliktas juodais dažais ant balto fono.

Kabelių linija turi būti pažymėta statinio magistralinėse trasose kiekviename statinio aukšte, skirstomajame punkte, kiekvienoje patalpoje ir prie kiekvieno išvedimo.

	PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTAS	PRI.22-06-PRP-AS-TS	Laida	Lapas	Lapų
			0	3	5

Žymimi visi įrenginiai, skirstomieji punktai, kurie įrengiami statinio inžinerinės sistemos reikmėms.

Jei kabeliai montuojami atviru būdu visiems pasiekiamose vietose, horizontaliuose tarpuose prie sienų kabeliai tvirtinami ne žemiau kaip 2,2 m virš grindų ir ne arčiau kaip 0,1 m iki lubų.

Kabeliai su kitais kabeliais kryžiuojami statmenai, įvedant juos į papildomus apsauginius vamzdžius.

Kabeliai, kurie įvedami lygiagrečiai elektros jėgos kabeliams, pritvirtinami žemiau nei elektros jėgos kabeliai, atstumu, ne mažesniu kaip 25 mm.

Horizontaliose atkarpose kabeliai tvirtinami mažiausiai trijuose taškuose kiekviename metre, o vertikaliose atkarpose – mažiausiai dviejuose taškuose kiekviename metre.

Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visas mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kabelių svorio, bet ne rečiau nei kas 200 mm.

Kabeliai, klojami tiesiose kabelių trasose, neturi susipinti ir, kai tvirtinami lygiagrečiai, kaip galima ilgiau neturi kirstis. Kabeliai turi būti sulenkti ne mažesniu diametru nei rekomenduota gamintojo.

Įvairių statinio inžinerinių sistemų vamzdynų kryžiovimo vietose kabeliai įdedami po jais tinke iškaltauose grioveluose.

Kirsti sienas, panaudojant durų ir langų eiles, leidžiama tik išimtiniais atvejais, raštiškai suderinus su statinio savininku.

Gręžimo vietos ir grioveliai sienose bei perdengimuose tarp aukštų po kabelių montavimo turi būti hermetizuoti.

Kabeliams ir vamzdžiams kertant ugniai atsparias konstrukcijas, angos turi būti užsandarinamos lengvai išardomoma medžiaga, kuri būtų ne mažesnio ugnies atsparumo nei kertama konstrukcija, taip pat padidinamas kabelių atsparumas ugniai po 30 cm į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

Po montavimo darbų užbaigimo montavimo darbų vieta turi būti sutvarkyta pagal statinio savininko pagrįstus reikalavimus.

Apsauginės signalizacijos dalies trasų įrengimas statiniuose

Planuojant šių sistemų linijas ir patalpas turi būti laikomasi higienos, priešgaisrinės saugos, elektromagnetinio suderinamumo reikalavimų.

Apšvietimo ir ekranuoti silpnų srovių kabeliai klojami taip, kad tarp jų būtų minimaliai 50 mm atstumas. Jei tarp šių kabelių yra ištisa plieninė pertvara, atstumas gali būti sumažintas iki 5 mm. Esant neekranuotiems silpnų srovių kabeliams, minimalus atstumas turi būti 200 mm.

Statinio apsauginės signalizacijos dalių inžinerinės sistemos atvirose arba nemetalinėse trasose turi būti montuojamos ne arčiau kaip 0,12 m nuo fluorescencinio apšvietimo įrenginio.

Praėjimo skylių gręžimas

Kur kabeliai ir vamzdis eina per sienas ir perdangas, reikia išgręžti ar išmušti skylės. Kabeliai visada turi būti įkišti į vamzdžius, o vamzdžiai visuomet tvirtinami savo vietose.

Praėjimo angų diametras turi būti toks, kad kabeliai užimtų ne daugiau 50% angų ploto. Kiekvienoje angoje įrengiamas atitinkamo diametro vamzdis.

Vamzdžių montavimas

Vamzdžiai, prieš pratraukiant juose kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą purvą bei svetimkūnius.

Vamzdžiuose turi būti pratraukti laidų įtraukikliai.

Vamzdžių lenkimas, vingiai, atsišakojimai ir panašiai turi būti atliekami tik ten, kur tai būtina dėl struktūrinių arba mechaninių sąlygų.


Vamzdžių grupės, kertančios tą pačią trasą, turi turėti lenkimus ir atsišakojimus tame pačiame lygyje. Kad atrodytų tvarkingai, šie lenkimai ir atsišakojimai turi turėti bendrą skirtingo spindulio lenkimo centrą.

Vamzdžiai montuojami sienomis, kitomis konstrukcijomis, tarpusavyje jungiami specialiomis movomis.

Daryti smailius kampus (mažiau kaip 90°) - draudžiama.

Atviros vamzdžių trasų atkarpos turi būti lygiagrečios arba statmenos pastatams bei statiniams ir turi būti tvirtinamos ne didesniais nei 1 m intervalais. Jeigu tvirtinama laikikliais, jie turi atitikti vamzdžio diametrą. Laikikliai tvirtinami ne arčiau kaip 25 cm nuo movos.

Traukiant laidininkus į vamzdžius, negalima viršyti jiems leidžiamos tempimo jėgos. Vertikaliuose trasų ruožuose kas 3 – 4m vamzdžius tvirtinti nejudamai. Minėtuose ruožuose laidininkus tvirtinti kas 30m

	PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTAS	PRI.22-06-PRP-AS-TS	Laida	Lapas	Lapų
			0	4	5

(iki 25mm² imtinai) ir kas 20m (70...150mm²), įrengiant pratraukimo dėžutes.

Vamzdžių savybės:

- Mechaninis atsparumas - 750 n/5 cm;
- Eksploatacijos temperatūra -25°C iki + 60°C;
- Nedegus;
- Stiprumo klasė-3 (vidutinė).
- Temperatūros klasė –25.

Saugos reikalavimai:

- Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai.
- Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai, įrengiami aptvėrimai tose vietose, kur montavimo darbų laikotarpiu yra atliekami pavojingi darbai, galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis. Šie įspėjamieji užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.
- Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.


Bandymai montažo metu

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montażas vyksta patenkinamai ir atitinka kontrakto reikalavimus.

Bandymai turi būti atliekami, dalyvaujant Užsakovui.

Turi būti registruojamas kiekvieno bandymo laikas, ir užrašomos visos klaidos ir / arba gedimai.

Rangovas privalo parūpinti visas bandymams reikalingas priemones. Užsakovui turi būti leista naudoti bet kurį prietaisą arba bandymų įrengimą, kurį jis laikys reikalingu bandymams vykdyti.


	PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTAS	PRI.22-06-PRP-AS-TS	Laida	Lapas	Lapų
			0	5	5

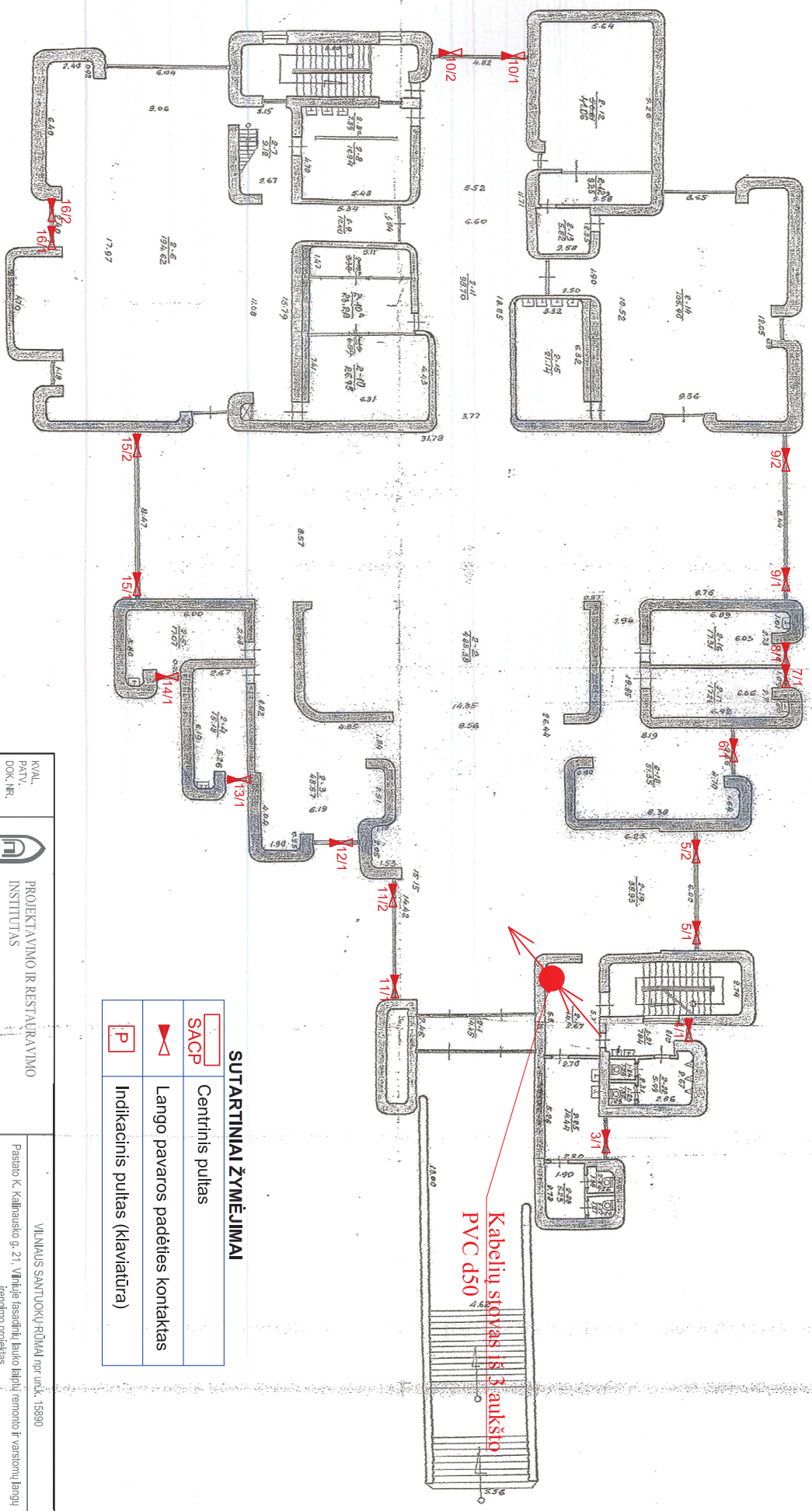
APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIES MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA					
1.	Centralė komplekte su dėže ir maitinimo šaltiniu (nemažiau 8 spindulių), plečiama ne mažiau iki 64 sp.	TS 1.1	vnt.	1	
2.	8 išėjimų ir 2 išėjimų universalus išplėtimo modulis centrinei su dėže ir maitinimo šaltiniu	TS 1.6.1.1	vnt.	2	
3.	8 išėjimų ir 2 išėjimų sistemos išplėtimo plokštė	TS 1.6.1.2	vnt.	3	
4.	Skystųjų kristalų indikacinis pultas	TS 1.2	vnt.	1	
5.	Akumulatorius 12V/2,7Ah	TS 1.3	vnt.	3	
6.	Pavaros padėties daviklis		vnt.	47	Tiekia SA
7.	Kabelis Cu 4x0,22 mm ² Cca s1,d1,a	TS 1.4	m.	1200	
8.	Vamzdis PE-d16 su tvirtinimo elementais	TS 1.5.2	m.	1200	
9.	Vamzdis PVC-d63 (lygus) su tvirtinimo elementais	TS 1.5.2	m.	20	
10.	Papildomos instaliacinės medžiagos		kompl.	1	

PASTABOS:

1. Medžiagų, įrenginių ir darbų kiekių žiniaraštis turi būti skaitomas kartu su brėžiniais, aiškinamuoju raštu ir techninėmis specifikacijomis.
2. Kiekiai orientaciniai. Kiekiai turi būti patikslinti darbo projekto metu

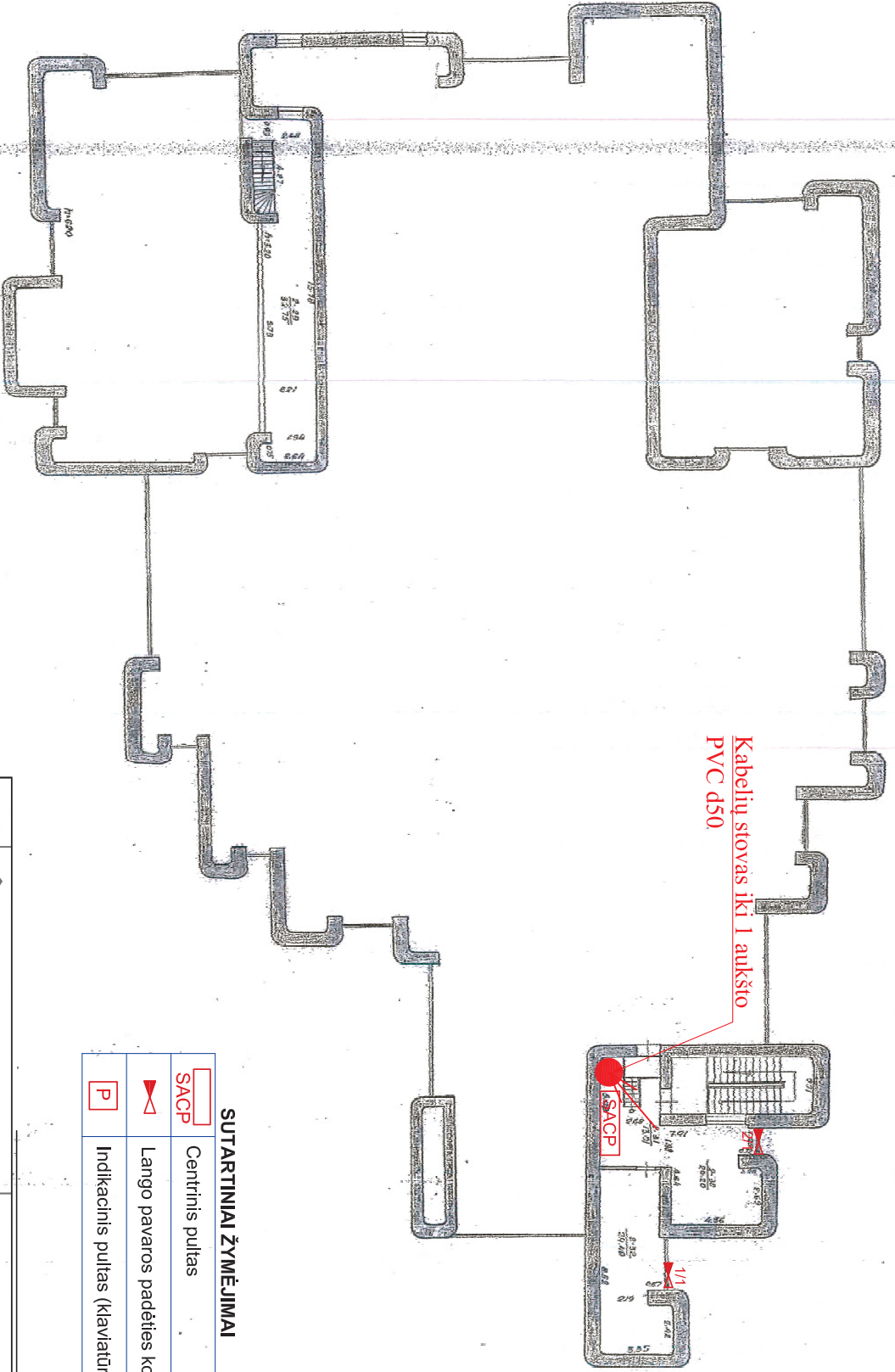
Atest. Nr.		PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTAS	Pastato K. Kalinausko g. 21, Vilniuje fasadinių lauko laiptų remonto ir varstomų langų įrengimo projektas		
A1465,0499	PV	Ričardas Bitovtas	2022	PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
22076,0296	PDV	Tomas Bieliauskas	2022		
				MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS	
LT	Užsakovas (statytojas): Vilniaus miesto savivaldybės administracija		PRI.22-06-PRP-AS-MŽ		Lapas 1
				Lapų 1	



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Centrinis pulkas
	Lango pavaros padėties kontaktas
	Indikacinis pulkas (klaviatūra)

KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAVIMUI IR RESTAUACIJAI	VILNAUS SANTUOKŲ RŪMŲIŲ pr. unks. 15890	PASTATO K. KALINAUSKO G. 21, VILNIUJE ĮSADINTŲ LAUKO LAIKŲŲ REMONTO II ETAPŲ VISIONŲ LAIKŲ ĮTAINIO PROJEKTAS
	A1465_0499		
PV	Ričardas Bliovčas	PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS	Apsauginės signalizacijos dalis
	Tommas Bliuškas		
22076_0296	PV	Antro aukšto apsauginės signalizacijos planas	M 1:200
LT	STATYTOJAS IR VARNŲ ĮSISOMINKAS Vilniaus miesto savivaldybės administracija Konstitucijos pr. 3, Vilnius LT-09801	DOCUMENTO ŽYMŲO	PRJ.22-06-PRP-AS-B-02
		LAPAS	1
		LAPŲ	1



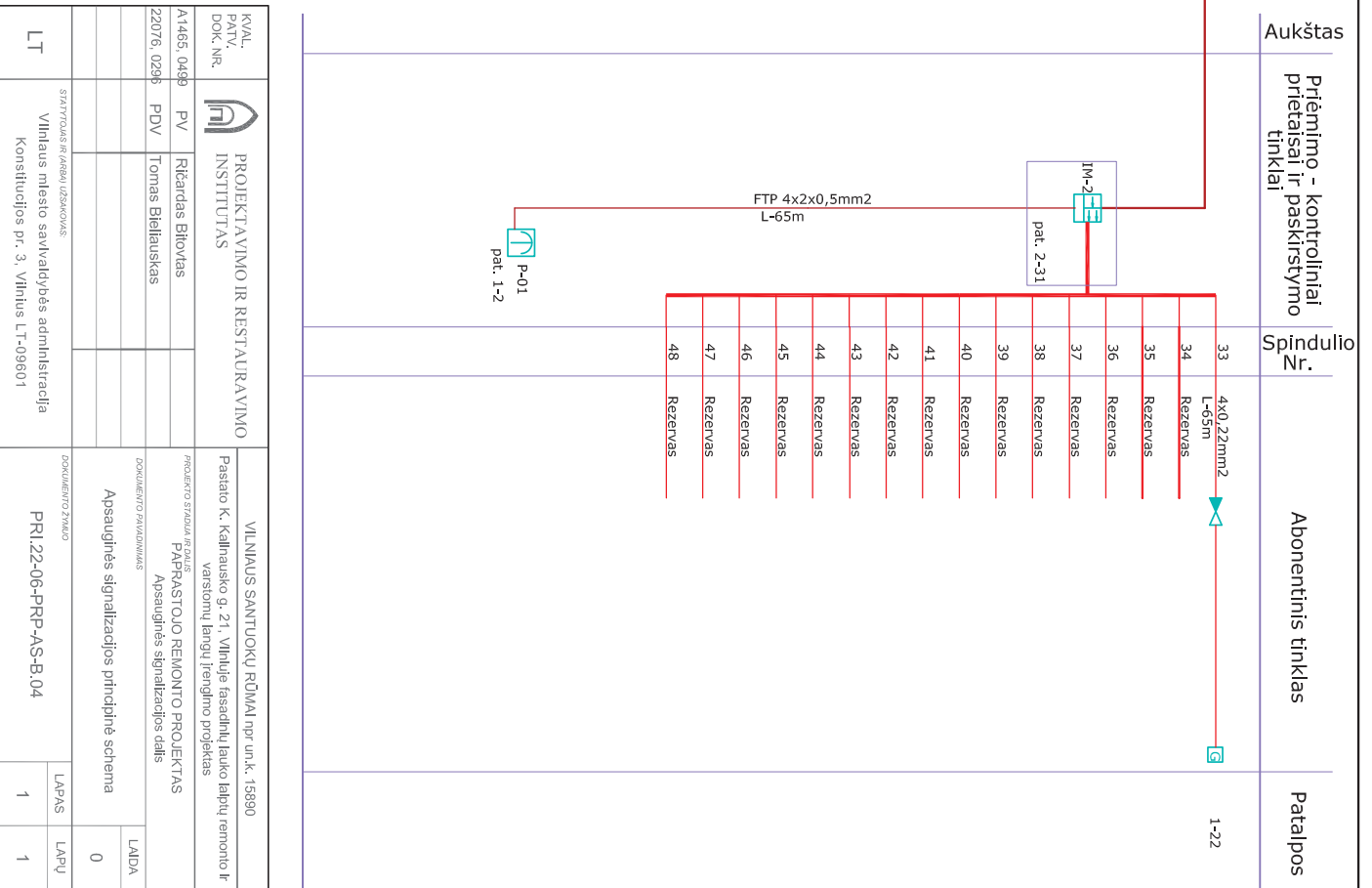
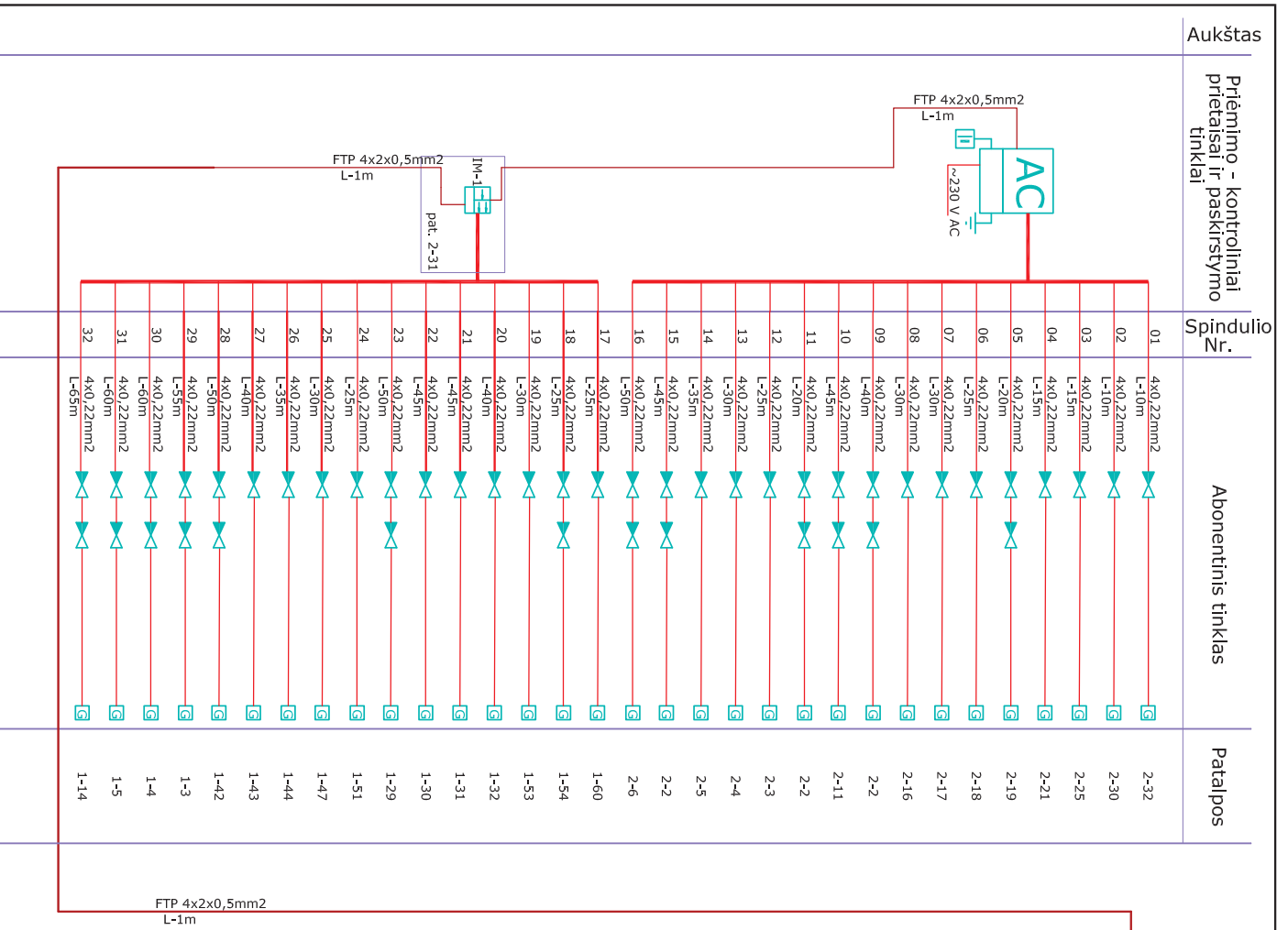
Kabelių stovas iki I aukšto
PVC d50

SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI	
	Centrinis pultas
	Lango pavaros padėties kontaktas
	Indikacinis pultas (klaviatūra)

KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTAS	VILNAUS SANTUOKŲ RŪMŲ npr. č. k. 15890	Patalo k. kalbrausko g. 21, Vilniuje įsistatyti lauko laidų remonto ir varstomų langų įrengimo projektas
A1465_0499	PV	Ričardas Blivokas	PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS
22076_0296	POV	Tommas Blietuskas	Apsauginės signalizacijos dės

STATYTOJAS IR VADYBŲ UŽSAKYTOJAS	DOCUMENTO ŽYMĖJIMAI	LAIDA
Vilniaus miesto savivaldybės administracija	PRJ.22-06-PRP-AS-B.03	0
Konstitucijos pr. 3, Vilnius LT-09601	Trečio aukšto ir siogo apsauginės signalizacijos planas	M 1:200

LT	Vilniaus miesto savivaldybės administracija	1	1
	Konstitucijos pr. 3, Vilnius LT-09601	LAPAS	LAPŲ



Aukštās	Spindulio	Abonentinis tinklas	Patalpos
01	4x0,22mm2 L-10m	▶	2-32
02	4x0,22mm2 L-10m	▶	2-30
03	4x0,22mm2 L-15m	▶	2-25
04	4x0,22mm2 L-15m	▶	2-21
05	4x0,22mm2 L-20m	▶	2-19
06	4x0,22mm2 L-25m	▶	2-18
07	4x0,22mm2 L-30m	▶	2-17
08	4x0,22mm2 L-30m	▶	2-16
09	4x0,22mm2 L-40m	▶	2-2
10	4x0,22mm2 L-45m	▶	2-11
11	4x0,22mm2 L-20m	▶	2-2
12	4x0,22mm2 L-25m	▶	2-3
13	4x0,22mm2 L-30m	▶	2-4
14	4x0,22mm2 L-35m	▶	2-5
15	4x0,22mm2 L-45m	▶	2-2
16	4x0,22mm2 L-50m	▶	2-6
17	4x0,22mm2 L-25m	▶	1-60
18	4x0,22mm2 L-25m	▶	1-54
19	4x0,22mm2 L-30m	▶	1-53
20	4x0,22mm2 L-40m	▶	1-32
21	4x0,22mm2 L-45m	▶	1-31
22	4x0,22mm2 L-45m	▶	1-30
23	4x0,22mm2 L-50m	▶	1-29
24	4x0,22mm2 L-25m	▶	1-51
25	4x0,22mm2 L-30m	▶	1-47
26	4x0,22mm2 L-35m	▶	1-44
27	4x0,22mm2 L-40m	▶	1-43
28	4x0,22mm2 L-50m	▶	1-42
29	4x0,22mm2 L-55m	▶	1-3
30	4x0,22mm2 L-60m	▶	1-4
31	4x0,22mm2 L-60m	▶	1-5
32	4x0,22mm2 L-65m	▶	1-14

Aukštās	Spindulio	Abonentinis tinklas	Patalpos
33	4x0,22mm2 L-65m	▶	1-22
34	Rezervars		
35	Rezervars		
36	Rezervars		
37	Rezervars		
38	Rezervars		
39	Rezervars		
40	Rezervars		
41	Rezervars		
42	Rezervars		
43	Rezervars		
44	Rezervars		
45	Rezervars		
46	Rezervars		
47	Rezervars		
48	Rezervars		

KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAVIMO IR RESTAURAVIMO INSTITUTAS	VILNAUS SANTUOKŲ RŪMAI np. un. k. 15890
A1465_0498	PV	Pastatai K, Kalinausko g. 21, Vilniuje fasadinių lauko lubų remonto ir
22076_0298	PDV	Tomasi Bieliauskas
		PROJEKTO STADIJA: RŪMAI
		PAPIRASTOJŲ REMONTO PROJEKTAS
		Apsauginės signalizacijos dalis
		DOKUMENTO PAVALDINIUKAS
		Apsauginės signalizacijos principinė schema
		LAIKA
		0

LT	STATYTOJAS IR ABŲJA USZAKOVAS	DOKUMENTO ŽYKLAS
	Vilniaus miesto savivaldybės administracija	PRJ.22-06-PRP-AS-B.04
	Konstitucijos pr. 3, Vilnius LT-09801	LAPAS
		1
		LAPŲ
		1