




UAB „Laimos ir Ginto projektai“
Įmonės kodas:251462740
Adresas P.Butlerienės g. 14, 68308 Marijampolė
Tel. +370-343-92313
El.paštas: info@lgprojektai.lt

<i>Projektuojamo paveldo objekto duomenys</i>	TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKĖJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS ŪKINIS PASTATAS u.k. NKV registre 41258; u.nr. NT registre 1892-7004-5030
<i>Projekto pavadinimas</i>	SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATO (TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKĖJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS ŪKINIS PASTATAS u.k. NKV registre 41258) VAIČAIČIO G. 16, MARIJAMPOLĖJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
<i>Projekto Nr.</i>	2301-00,01-TP
<i>Etapas:</i>	TECHNINIS PROJEKTAS
<i>Statinio kategorija:</i>	YPATINGASIS STATINYS
<i>Statybos rūšis:</i>	KAPITALINIS REMONTAS
<i>Statytojas (užsakovas):</i>	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ, į.k.: 111100960, J. Basanavičiaus a. 1, LT-68307 Marijampolėje, tel. (8343) 90011; e-mail: administracija@marijampolėje.lt
<i>Laida:</i>	0
<i>Bylos Nr.:</i>	9
<i>Dalis:</i>	APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA (AS)
<i>2023,rugpjūčio mėn. Projekto parengimo metai, mėn.</i>	

<i>Direktorius</i>	Robertas Levickas
<i>Projekto vadovė</i>	Dalia Lingė  Atestato Nr. A1428, NKAS at. Nr.: 0794

SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATO (TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKĖJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS ŪKINIS PASTATAS u.k. NKV registre 41258) VAIČAIČIO G. 16 , MARIJAMPOLĖJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
PROJEKTO SUDĖTIS

ŽYMUO	PROJEKTO DALIES PAVADINIMAS	BYLOS NR.
2301- 00,01-TP-BD	BENDRIEJI DUOMENYS	1
2301- 00-TP-SP	SKLYPO PLANAS	2
2301- 01-TP-SA	STATINIO RCHITEKTŪRA	3
2301- 01-TP-SK	STATINIO KONSTRUKCIJOS	4
2301- 01-TP-VN	VANDENTIEKIS IR BUITINĖS NUOTEKOS	5
2301- 01-TP-ŠV	ŠILDYMAS VĒDINIMAS	6
2301- 01-TP-E	ELEKTROTECHNIKA	7
2301- 01-TP-GSS	GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS	8
2301- 01-TP-AS	APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA	9
2301- 01-TP-SOP	STATYBOS ORGANIZAVIMAS IR PASIRENGIMAS STATYBAI	10
2301- 01-TP-SSK	STATYBNOS SKAIČIUOJAMOJI KAINA	11

0	2023-08	TECHNINIS PROJEKTAS			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Atestato Nr.	Projektuotojas: L&G UAB "LAIMOS IR GINTO PROJEKTAI" , į.k. 251462740; P. Butlerienės g.14, Marijampolė; tel.nr.: +370 343 92313; e.p.: info@lgprojektai.lt		Kultūros paveldo objektas: TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKĖJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS ŪKINIS PASTATAS (u.k. NKV registre 41258)		
			Projekto pavadinimas: SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATO (TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKĖJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS ŪKINIS PASTATAS u.k. NKV registre 41258) VAIČAIČIO G. 16 , MARIJAMPOLĖJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
A1428	PV	D. Lingė		Dokumento pavadinimas: PROJEKTO SUDĖTIS	
0794	PDV	D. Lingė			
Kalbos Trump.: LT	Statytojas/užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ į.k.: 111100960		Dokumento žymuo: 2301-00,01-TP-BD-PS		
				Lapas	Lapų
				1	8

STATINIO APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIES BYLŲ ŽINIARAŠTIS

Eilės nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	AS	0	Apsauginė signalizacija	

BYLOS AS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų skaičius	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
2020-P2-KR-TP- AS.BDŽ	1	0	AS bylos dokumentų žiniaraštis	
2020-P2-KR-TP- AS.AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
2020-P2-KR-TP- AS.TS	5	0	Techninė specifikacija	
2020-P2-KR-TP- AS.SŽ	1	0	Šanaujų žiniaraštis	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapo nr.	Lapų skaičius	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
2020-P2-KR-TP- AS.B-01	1	1	0	Pirmo a. planas. Apsauginė signalizacija	

PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eilės nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos

0	2023 06	Leidimo gavimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atest. Nr.	Projektuotojas: „LAIMOS IR GINTO PROJEKTAI“ Į.k.251462740 P. Butlerienės 14, Marijampolė +370 343 92313; info@lgprojektai.kt		<i>Kultūros paveldo objektas:</i> TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKĖJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS ŪKINIS PASTATAS (u.k. NKV registre 41258) <i>Projekto pavadinimas:</i> SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATO (TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKĖJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS ŪKINIS PASTATAS (u.k. NKV registre 41258) VAIČAIČIO G. 16, MARIJAMPOLĖJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
A1428	PV	D. Lingė	AS bylos dokumentų žiniaraštis	Laida	
17779 NKPA0771	PDV	D. Navickas		0	
	PDA	V. Žaltauskienė			
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Marijampolės savivaldybė į.k.: 111100960		<i>Dokumento žymuo:</i> 2301-01-TP- AS.AR	Lapa 1	Lapų 1

Apsauginė signalizacija

LR Statybos įstatymas ir kiti įstatymai, reglamentuojantys statinio saugos ir paskirties reikalavimus, kiti teisės aktai, teritorijų planavimo ir normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai; Apsauginės signalizacijos projektas parengtas pagal sekančių normatyvinių dokumentų reikalavimus:

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-01-01)

STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-06-29)

Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. 2011 m. pakeitimas 2017 05 22 Nr. 1-136, galiojanti suvestinė redakcija 2022 05 03

Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės 2011m. spalio 14 d. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2017-01-13)

“Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-03-03)

EN50174-1 "Kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas";

Kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas EN50174-2, EN50174-3.

Instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan. - EN50085, EN50086, EN61537;

Instaliuotos kabelinės sistemos testavimas EN50346;

Informacinių technologijų įrangos potencialai ir žeminimas - EN50310;

1.1. Gautos užduotys ir duomenys

Projektas parengtas remiantis Užsakovo pateikta projektine užduotimi. Šiuo metu pastate nėra veikiančio apsauginės signalizacijos tinklo.

1.2. Projekto rengimui naudota PROGRAMINĖ įranga:

NanoCAD

Apache OpenOffice

1.3. Projektinių sprendimų techniniai rodikliai

Pastato (patalpų) plotas su įrengtomis apsaugos signalizacijos sistema:


- 60,23 m²

Apsaugos signalizaciją sudaro šios dalys:

- Kontrolinis priėmimo prietaisas – centralė
- Sistemos išplėtimo moduliai
- Ryšio signalo perdavimo ir priėmimo moduliai
- Valdymo pulteliai – klaviatūros
- Detektoriai (judesio, magnetokontaktiniai detektoriai)
- Aliarmo būsenos indikavimo priemonės (lauko sirenos)
- Maitinimo šaltiniai
- Rezervinio maitinimo baterijos
- Signalinių kabelių tinklas tarp sistemos elementų
- Komutacijos elementai

Prietaisai turi būti sertifikuoti ir atitikti Europos standarto reikalavimus.

Centralė numatoma 103 pat. Centralės dėžė montuojama nekrintančioje į akis patalpos vietoje ne žemiau kaip 0,8 m ir ne daugiau kaip 1,8 m aukštyje nuo grindų, taip pat ne arčiau kaip 20 cm nuo lubų ir apsaugoma sabotažu.

0	2023 06			Leidimo gavimui	
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atest. Nr.	Projektuotojas: „LAIMOS IR GINTO PROJEKTAI“ J.k.251462740 P. Butlerienės 14, Marijampolė +370 343 92313; info@lgprojektai.kt			Kultūros paveldo objektas: TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKĖJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS ŪKINIS PASTATAS (u.k. NKV registre 41258) Projekto pavadinimas: SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATO (TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKĖJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS ŪKINIS PASTATAS (u.k. NKV registre 41258) VAIČAIČIO G. 16, MARIJAMPOLĖJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
A1428 0794	PV	D. Lingė		Dokumento pavadinimas: Aiškinamasis raštas	Laida
17779 NKPA0771	PDV	D. Navickas			0
	PDA	V. Žaltauskienė			
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Marijampolės savivaldybė J.k.: 111100960			Dokumento žymuo: 2301-01-TP- AS.AR	Lapa 1
					Lapų 2

Valdymo pulteliai skirti pavojaus signalizacijos ir įeigos kontrolės funkcijoms valdyti. Pultelio aukštis nuo grindų parenkamas nuo 1,2 m iki 1,5 metro aukštyje taip, kad būtų patogus naudotis ir nesunkiai būtų matomi pultelio ekrano parodymai, montuojama patalpoje nr. 103;

Aliarmo signalo pranešimui numatoma lauko sirena montuojama ant išorinės pastato sienos ne žemiau kaip 2,75 m aukštyje, gerai matomoje vietoje nuo privažiavimo pusės. Sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Kiaurymė užtaisoma nuo drėgmės patekimo į pastato vidų gipsu, silikonu ar kitomis statybinėmis medžiagomis.

Lauko sirena turi turėti vidinį maitinimo šaltinį – bateriją, kad pažeidus valdymo ir maitinimo kabelį, sirena galėtų skelbti autonominį aliarmo signalą. Sirena turi būti aprūpinta antisabotažiniais kontaktais nuo atidarymo, ar nudaužimo.

Užsakovo pgeidavimu patalpos saugomos judesio, magnetokontaktiniais davikliais.

Judesio, magnetokontaktiniai detektoriai montuojami projekte numatytose patalpose. Montavimo metu tikslinama projekcinė vieta, atsižvelgiant į baldų, užuolaidų, dekoratyvinių elementų išdėstymą. Detektorius turi būti montuojamas tokioje vietoje, kad per langus nepapultų tiesioginiai saulės spinduliai, detektorius kontroliuojamos zonos neužstotų užuolaidos, baldai, stiklinės pertvaros, atsidarančios durų plokštumos bei kiti dekoratyviniai patalpos elementai.

Sistemos jungimui tarp centralės, durų valdiklių, duomenų rinkimo modulių naudojami UTP kabeliai. Spindulių kabelių gyslų skaičius (4 arba 6 gyslos) turi būti parenkamas atsižvelgiant į jutiklio tipą. Kabeliai nuo AC klojami vamzdyje atvirai, palėpėje-vamzdyje po grindimis, iki jutiklių saugomose patalpose variniuose instaliaciniuose vamzdeliuose atvirai. Visos kabelių pravedimo angos sienose ir perdengimuose turi būti užsandarintos pagal priešgaisrinės saugos reikalavimus. Numatytas rezervinis sistemos maitinimas nuo akumuliatorių.

Įrangos, kabelinių kanalų įžeminimo montavimą atlikti vadovaujantis „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ ir įrangos gamintojų reikalavimais.

Visi naudojami prietaisai yra apsaugomi antisabotažinėmis grandinėmis.

Apsauginės signalizacijos prietaisų, elektros aparatūros, kabelių montavimo ir įžeminimo darbai atliekami pagal gamintojų pateikiamus reikalavimus, "Elektros įrengimų įrengimo taisyklės" ir galiojančių statybinių normų reikalavimus.

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 montažo darbai atliekami pagal veikiančius montažo ir saugumo technikos reikalavimus. Visi sistemos kabeliai ir įranga turi būti markiruojami.

Montavimo, paleidimo derinimo organizacija turi būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą.

Eksploatavimo instrukcijos turi būti toko lygio, kad eksploatuojanti organizacija galėtų tinkamai eksploatuoti ir aptarnauti sistemą.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2301-01-TP- AS.AR	2	2	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA

1.1. Bendrieji reikalavimai

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.

Prieš pradėdant darbus rangovas privalo patikslinti sprendinius bei jų kiekius.

Baigusi darbus, instaliuojanti firma užprogramuoja sistemą, pateikia vartotojo instrukcijas, įrangos aprašymus, apmoko Užsakovo paskirtus asmenis naudotis sistema.

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 nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montažui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemos, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemos ir t.t.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.

Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos, įrenginių techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemos.

Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovį (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti įrangos prietaisų.

Prieš pradėdant tiekimo bei montavimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Baigusi darbus, instaliuojanti firma užprogramuoja sistemą, pateikia vartotojo instrukcijas, įrangos aprašymus, apmoko Užsakovo paskirtus asmenis naudotis sistema.

Įrenginiai ir medžiagos privalo būti saugomi pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Visa naudojama įranga ir medžiagos turi turėti Lietuvoje galiojančius gaminio atitikties sertifikatus.

1.1 Apsaugos centralės pagrindiniai techniniai duomenys: įtaisyti 4 kontroliuojami keturių būsenų įėjimai (zonos); plečiama iki 90 zonų; 4 suskaidytų sistemų (sričių); gali būti prijungta iki 4 apsaugos valdymo pultelių ir iki 15

duomenų rinkimo modulių; metalinis korpusas - 310x440x85 (PxAxG); meniu ir sisteminiai pranešimai lietuvių kalba; darbinė temperatūra nuo 0 iki +50°C.

Apsaugos centralėje įtaisytas telefono numerio rinkiklis (komunikatorius); sistemos programavimą, kontrolę ir priežiūrą galima vykdyti tiek apsaugos pulto buvimo vietoje, tiek nutolus nuo jo.

Centralė prijungiama prie kintamos 50Hz ~230V ± 10% įtampos tinklo ir 12 V įtampos rezervinio maitinimo.

Dingus pagrindiniam maitinimui sistema automatiškai persijungia į rezervinio maitinimo būseną.

Apsauginės signalizacijos centralės bei kt. įranga turi būti su antisabotažiniais kontaktais nuo atidarymo arba nuėmimo.

0	2023 06			Leidimo gavimui	
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atest. Nr.	Projektuotojas: „LAIMOS IR GINTO PROJEKTAI“ J.k.251462740 P. Butlerienės 14, Marijampolė +370 343 92313; info@lgprojektai.kt			Kultūros paveldo objektas: TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKĖJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS ŪKINIS PASTATAS (u.k. NKV registre 41258) Projekto pavadinimas: SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATO (TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKĖJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS ŪKINIS PASTATAS (u.k. NKV registre 41258) VAIČAIČIO G. 16, MARIJAMPOLĖJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
A1428 0794	PV	D. Lingė		Dokumento pavadinimas: Techninės specifikacijos	Laida
17779 NKPA0771	PDV	D. Navickas			0
	PDA	V. Žaltauskienė			
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Marijampolės savivaldybė j.k.: 111100960			Dokumento žymuo: 2301-01-TP- AS.TS	Lapa 1
					Lapų 2

1.2 Akumuliatorius:

Įtampa 12V; talpa ne mažiau 7,2 Ah;

1.3 Nuotolinio apsaugos valdymo pultelis

Valdymo pulteliai skirti pavojaus signalizacijos ir įeigos kontrolės funkcijoms valdyti. didžiausias prijungiamų pultelių skaičius; nuolat kontroliuojamas ryšys su visais įrenginiais, prijungtais prie duomenų magistralės; darbo temperatūra nuo 0°C iki +50°C.

1.4 Lauko sirena:

veikimo įtampa 12V;
garsumas ne mažiau 120 dB (1 m atstumu);
su blykste;
būtinai sabotazo kontaktas;
sertifikuota pagal VdS „C“ standartą;
IP65

1.5 Judesio detektorius

pasyvus IR spindulių judesio detektorius;
tūrinė kontrolės zona ne prastesnė kaip 9x12 m;
veidrodinė optika;

1.6. Magnetinis kontaktas.

Skirtas langų, durų ar kitų varstomų konstrukcijų atidarymo fiksavimui. Magnetinį kontaktą sudaro herkonas ir magnetas. Magnetinis kontaktas įleidžiamas į konstrukciją (tiklinama darbų metu su durų ir langų tiekėjais). Maksimalus veikimo atstumas ne mažiau 35mm. Uždari kontaktai. Metalinėm konstrukcijom naudojamas šarvuotas magnetinis kontaktas su laikikliu.

1.7. Vidinė sirena

12V, akustinis signalo stiprumas ne mažiau 100dB, aliarmo srovė ne daugiau 120mA, IP21.

1.8. Gofruotas lankstus instaliacinis vamzdis. nedegus -5°C iki 60°C. Blogai suformuoti, išlenkti, suploti ar kitaip pažeisti vamzdžiai neturi būti naudojami. įvairių diametrų, skirtas perėjimams tarp sienų ir aukštų. Varinis instaliacinis vamzdis d16mm.

2. Kabeliai

Kabelis gali būti tiesiamas paslėptai po tinku arba atvirai, virš pakabinamų lubų, patikimai ir be kabančių dalių tvirtinant prie sienos ar perdangos. Atvirose erdvėse kabelį būtina tiesti d16 plastikiniame vamzdyje. Iki konkretaus daviklio ar sisteminio elemento, kabeliai gali būti tiesiami paslėptai sienoje ir neįvelkant jų į vamzdžius. Vamzdynuose neleistini jokie sujungimai. Visi sujungimai daromi sujungimo ir atsišakojimo dėžutėse. Tinklai iš skirtingų paskirstymo skydų bei technologiškai nesusijusios grandinės negali būti tiesiamos tame pačiame vamzdyne.

2.1. Kabelis 6x0,5; 4x0,5

Paskirtis: Lankstūs instaliaciniai laidai su polivinilo izoliacija.
Laidininkas: Daugiavielė varinė gysla
Izoliacija: Polivinilchlorido plastikas; skirtingų spalvų
Išorinis apvalkalas: Polivinilchlorido plastikas; baltos spalvos
Darbo temperatūra: Nuo -20°C iki +55°C

2.2 Kabelis 4x2x0,5, UTP 4x2x0,5

Laidininkų kiekis ir skersmuo: 4x2x0,52mm (24AWG)
Išorinis apvalkalas: PVC (polivinilchloridas)
Darbinė temperatūra: -20°C - +55°C

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2301-01-TP- AS.TS	2	5	0

REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

3.Signaliniai kabeliai

Signaliniai kabeliai montuojami paslėptu arba atviruoju būdu montuojant kanaluose. Priklausomai nuo objekto apdailos, kabelinis tinklas klojamas po tinku, po sauso gipso plokštėmis, virš pakabinamų lubų, metaliniuose ar plastikiniuose laidų kanaluose.

Signalinio spindulio kabeliai klojami horizontaliai sienose 10 -15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikaliai iki jutiklių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius vykdant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Šis atstumas gali būti keičiamas, atsižvelgiant į elektros maitinimo laidų sumontavimą. Pagrindinis reikalavimas - signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 50 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 laipsnių kampu. Jeigu yra pakabinamos lubos, rekomenduojama signalinius kabelius kloti virš pakabinamų lubų.

Naujose statybose, klojant po tinku, 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.

Signalinius kabelius naujose statybose rekomenduotina kloti laidų kanaluose grindyse arba sienose, išvedant kanalų galus į kabelines dėžes arba spintas, reikalingas laidų pratraukimui arba montavimui atlikti.

Objektuose, kuriuose yra ryšių kanalai, galima kloti signalinius kabelius šiais kanalais kartu su silpnų srovių kabeliais, tokiais kaip telefonų bei kompiuterių tinklai.

Draudžiama naujose statybose signalinį kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančiosios 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.

Visi signaliniai kabeliai atvedami nuo valdymo pultelių, jutiklių arba jų grupių į centralės arba koncentratorių montavimo vietą, pagal projektuotojo nurodytą principinę jungimo schemą.

3.1 Maitinimo kabeliai

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus „Elektros įrenginių įrengimo bendrosiose taisyklėse“ ir „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėse“, pakeitimas 2017 05 22 Nr.1-136.

Rekomenduojama maitinimo kabelius centrinei ir maitinimo šaltiniams jungti nuo įvadinės objekto elektros tinklo paskirstymo spintos, panaudojant atskirą įjungimo-išjungimo automata.

Kontrolinių įrenginių ir montavimo komutacinių dėžių korpuso įžeminimas turi būti atliekamas vadovaujantis galiojančiomis „Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis“ (patvirtinta LR energetikos ministro 2012 m. vasario mėn. 3d. įsakymu Nr. 1-22) ir „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėmis“ (patvirtinta LR energetikos ministro 2017 m. gegužės 22 mėn. 20d. įsakymu Nr. 1-136).

3.2 Judesio detektorių montavimas

Judesio jutikliai montuojami pagal projektą numatytose patalpose.

Montavimo metu patikslinama projektinė vieta, atsižvelgiant į baldų, užuolaidų, dekoratyvinių elementų išdėstymą. Detektorius turi būti montuojamas tokioje vietoje, kad per langus nepapultų tiesioginiai saulės spinduliai, detektoriaus kontroliuojamos zonos neužstotų užuolaidos, baldai bei kiti dekoratyviniai patalpos elementai.

Detektorius montuojamas prie sienų arba lubų, atsižvelgiant į konkretaus, projektinėje dokumentacijoje numatyto, detektoriaus gamintojo techniniame pase nurodytus reikalavimus.

Signalinio kabelio gyslos paskirstomos ir montuojamos detektoriaus korpuso viduje arba jungiamojoje dėžutėje

Signalinio kabelio gyslos paskirstomos ir montuojamos detektoriaus korpuso viduje arba jungiamojoje dėžutėje

Pagal patalpų dydį sureguliuojamas detektoriaus jautrumas, atsižvelgiant į gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytas rekomendacijas.

3.3.Magnetinių kontaktinių detektorių montavimas

Magnetinių kontaktiniai jutikliai montuojami paslėptu arba atviruoju būdu.

Paslėptai montuojami įleidžiami magnetiniai kontaktiniai detektoriai į atsidarančius langus, duris. Viena kontakto dalis įleidžiama į atsidarančią dalį, o kita į rėmą taip, kad uždarytoje būsenoje herkoninės dalies kontaktai elektriškai būtų uždari. Herkoninės dalies laidai išvedami į prie rėmo tvirtinamą jungiamąją dėžutę, į kurią atvestas signalinis kabelis. Šioje dėžutėje atliekama signalinių laidų jungimas.

Jungiamoji dėžutė turi turėti kontaktus nuo atidarymo.

Atviru būdu montuojant naudojami išviršiniai kontaktai, kurie tvirtinami prie atsidarančios dalies ir rėmo taip, kad herkoniniai kontaktai "atsidarytų" atidarius langą ar duris bet kuria leistina kryptimi.

Ant metalinių durų tvirtinami specialūs magnetiniai kontaktiniai jutikliai skirti dirbti feroelektrinėje aplinkoje.

Ypatingo saugumo patalpose (6 objektų apsaugos grupė) rekomenduojama naudoti magnetinius kontaktinius detektorius, kuriuose panaudota poliarizuoto magneto elementų technologija.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2301-01-TP- AS.TS	3	5	0

Visais atvejais magnetiniai kontaktiniai jutikliai tvirtinami taip, kad korpusas nekliūtų ir netrukdytų atsidarančių dalių natūraliam naudojimui ir maksimaliai būtų apsaugoti nuo neatsargaus mechaninio pažeidimo.

3.4. Kontrolinių priėmimo prietaisų – Centralių, išplėtimo modulių montavimas.

Kontroliniai prietaisai montuojami patalpose ir vietose, kurias parenka projektuotojas. Tai patalpos, kurios yra nutolę nuo jėgimo-išėjimo zonos, apsaugotos judesio jutikliais. Kontrolinių įrenginių dėžė montuojama nekrintančioje į akis patalpos vietoje ne žemiau kaip 0,8 m ir ne aukščiau kaip 1,8 m aukštyje nuo grindų lygio, o taip pat ne arčiau kaip 20 cm nuo lubų lygio. Kontrolinio įrenginio dėžės padėtis turi būti parenkama taip, kad galima būtų nekludomai ir patogiai atidaryti dureles, vykdant aptarnavimo darbus.

Centralės dėžė turi būti aprūpinta antisabotažiniais kontaktais nuo atidarymo ar nuėmimo.

Visi signaliniai kabeliai įvedami į kontrolinių įrenginių dėžę per dėžėje numatytas technologines ertmes, o kabelių gyslų paskirstymas atliekamas vidinėje centralės dėžės dalyje.

3.5. Valdymo pultelių (klaviatūrų) montavimas

Valdymo pulteliai montuojami projektuotojo nurodytose patalpose, kuo arčiau jėgimo zonos, patikslinant vietą pagal konkrečios patalpos išplanavimą, baldų ir dekoratyvinių elementų išdėstymą.

Pultelio aukštis nuo grindų lygio parenkamas nuo 1,20 metro iki 1,50 metro aukštyje nuo grindų lygio taip, kad būtų patogus naudotis ir nesunkiai būtų matomi pultelio ekrano parodymai. Valdymo pultelis (klaviatūra) patalpose, kuriose galimas mechaninis pažeidimas ar reikalaujama papildoma apsauga, montuojama apsauginėse rakinamose metalinėse dėžutėse. Signalinių kabelių gyslų paskirstymas atliekamas pultelio korpuso viduje.

3.6. Jungiamųjų elementų montavimas

Signaliniai laidai jungiami į centralės(ių) jungiamuosius gnybtus, jungiamųjų paskirstymo dėžučių gnybtus. Prieš jungiant nuo gyslos nuvalomas izoliacijos sluoksnis tiek, kiek reikia laido įvedimui į gnybto vidų. Išorėje neizoliuotos dalies turėtų būti ne didesnės už 2-3 mm, kad nebūtų trumpinimo pavojaus su kitomis signalinėmis gyslomis. Signalinės gyslos tarpusavyje sujungiamos jungiamuosiuose gnybtuose arba sulituojuojant ir izoliuojant sulitavimo vietą. Jungiamosios dėžutės magnetiniams kontaktiniams jutikliams montuojamos ant langų/durų rėmų arba nišose šalia jų. Signalinių kabelių gyslos paskirstomos dėžutės viduje. Dėžutės turi turėti kontaktų grupę skirtą sabotažiniam spinduliui nuo atidarymo pajungimui.

Kontaktų jungiamosios dėžutės montuojamos taip, kad patogų būtų prieiti prie kontaktų aptarnavimo darbų metu. Signalinių spindulių jungtys ir kontaktinės grupės turi būti uždaroje dėžėje - krosavimo/jungiamojoje dėžėje.

Krosavimo/jungiamosios dėžės ir spintos montuojamos atsižvelgiant į dizaino elementus objekte ir interjerą. Visi signaliniai kabeliai suvedami per dėžėje numatytas technologines skylės. Signalinių kabelių gyslos paskirstomos dėžės viduje ir sumontuojamos prie reikalingų kontaktinių gnybtų. Dėžės turi būti aprūpintos signaliniais elementais, skirtais antisabotažinio signalinio spindulio įjungimui nuo atidarymo ar nuėmimo. Krosavimo/jungiamosios dėžės rekomenduotina montuoti mažai į akis krintančiose vietose.

3.7. Pavojaus skelbimo prietaisų montavimas

Pavojaus skelbimo prietaisai yra rankiniai stacionarūs ir nešiojami pavojaus mygtukai bei kojiniai pavojaus pedalai, skirti inicijuoti signalizacijos suveikimą ir pavojaus signalo perdavimą į CSP, atsiradus pavojingoms aplinkybėms ar kitokio pobūdžio grėsmėms. Mygtukai ir pedalai turi būti užsifiksuojantys po paspaudimo ir išliekantys suveikimo būsenoje iki "atrakinimo" tam skirtu raktu.

Pavojaus rankiniai mygtukai ir kojiniai pedalai montuojami patalpose, nurodytose projektinėje dokumentacijoje.

Vieta tikslinama montavimo darbų metu ir parenkama atsižvelgiant į baldų ir interjero elementus.

Tvirtinama tokiose vietose, kad būtų nepastebima pašaliniais asmenimis ir, esant reikalui, būtų patogūs panaudoti. Montavimo vieta kiekvienu konkrečiu atveju derinama su vartotoju.

3.8. Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms

Signalizacinių sistemų detalės tvirtinamos gerai prieinamose vietose taip, kad galima būtų patogiai atlikti patikrinimo ir išbandymo darbus, o taip pat netrukdytų normaliam žmonių judėjimui patalpose.

Detalės ir prietaisai turi būti patikimai pritvirtinti parenkant tvirtinimo elementus pagal detalės ar prietaiso svorį, gabaritus, sienos ar kitos tvirtinimo vietos tipą ir medžiagą.

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

Tvirtinimo detalės ir montavimas turi būti atlikti taip, kad aplinkos sąlygų pasikeitimas, veikiantis detales, nepadarytų įtakos jų normaliam darbui.

Visos tvirtinimo detalių metalinės konstrukcijos turi būti padengtos nuo korozijos.

4. Darbų priešgaisrinė sauga

Apsauginės signalizacijos tinklų ir aparatūros montavimo darbus turi vykdyti tik elektrotechninį išsilavinimą turintis personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos elektrotechninio personalo teisės). Darbus gali vykdyti neelektrotechninis personalas tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens(u). Prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiems yra privalomi.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2301-01-TP- AS.TS	4	5	0

Elektrotechninio personalo darbuotojai yra atsakingi už saugos darbe taisyklių laikymąsi ir pažeidimus pagal jam suteiktą kvalifikaciją, kompetenciją ir teises, kurios yra apibrėžtos darbo sutartimi arba kita forma. Montuojami įrenginiai ir tinklai neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ir galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Kasant duobes ir tranšėjas, aplink darbo vietą, turi būti padarytas aptvaras su įspėjamaisiais ženklais. Šie ženklai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Prieš darbų pradžią ryšių kanalizacijos šuliniuose, darbuotojai privalo išklaudyti instruktažą apie darbų saugą vykdantiems kabelių montavimo darbus. Darbai turi būti vykdomi tik tam reikalui skirtais įrankiais ir prietaisais. Prieš traukiant kabelius į vamzdžius, šuliniai turi būti gerai išvėdinti.

Vykdamas statybos-montavimo darbus turi būti laikomasi darbo ir priešgaisrinę saugą reglamentuojančių dokumentų reikalavimų.

Išbandymas ir priėmimas

Užbaigtą AS išbando ir priima UŽSAKOVAS. Turi būti pateikta bandymo ataskaita.

RANGOVAS turi instrukuoti UŽSAKOVO personalą.

RANGOVAS atlieka instaliavimo darbus laikydamasis patvirtinto projekto.

Po instaliavimo darbų užbaigimo atliekami visų sujungimų techninių parametrų matavimai. Rezultatai įrašomi į matavimo protokolus.

Tinklo atidavimo eksploatacijai akto pasirašymo data laikoma garantinio aptarnavimo laikotarpio pradžia.

Garantinio laikotarpio metu instaliuotojas turi užtikrinti reaguojimą į iškvietimus per ne ilgesnį kaip 24val. laikotarpį.

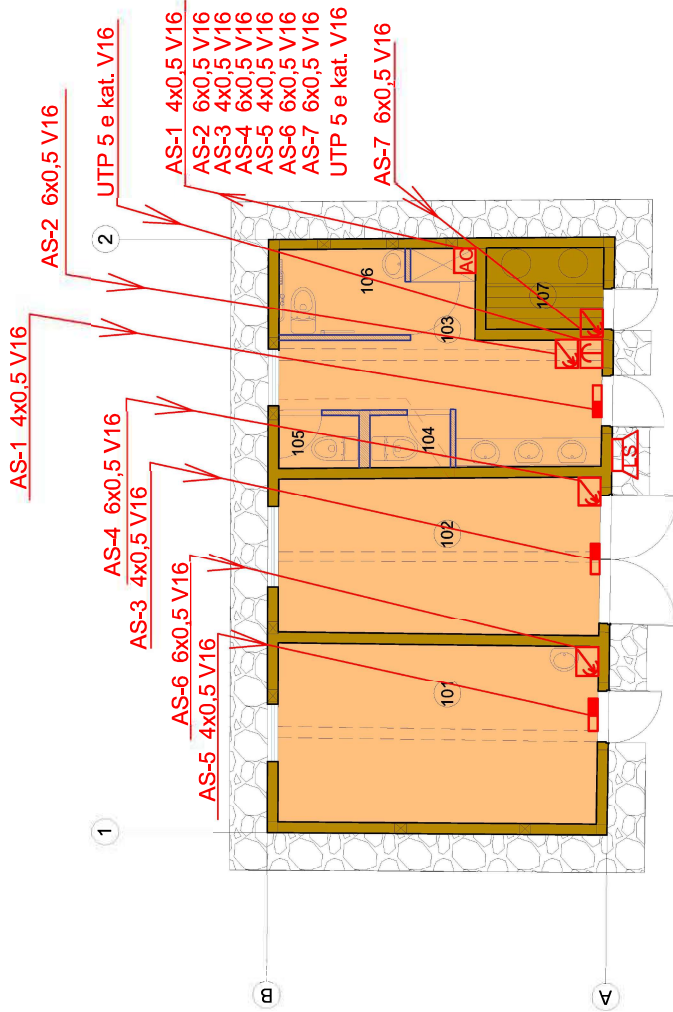
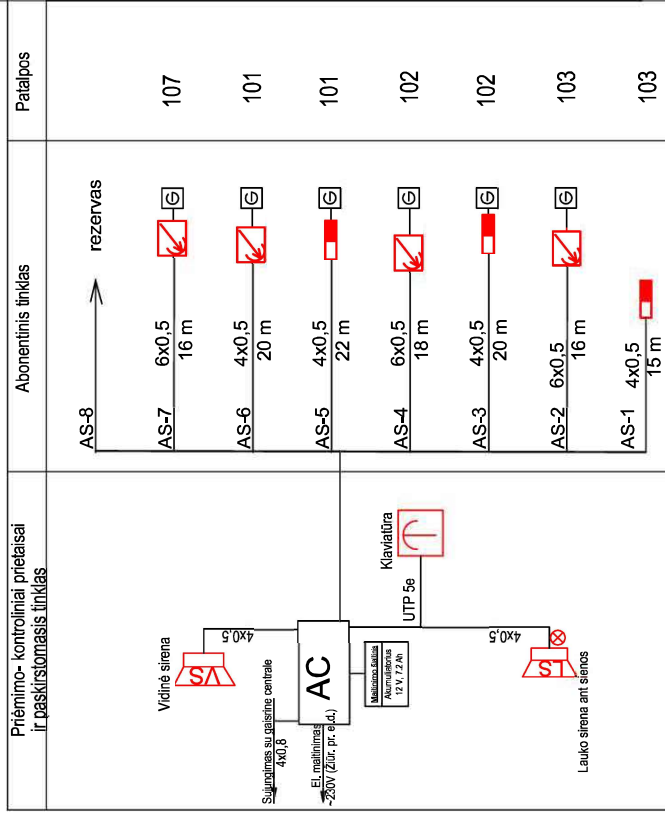
Kompanija, atliekanti instaliavimo darbus, turi pateikti garantinio aptarnavimo dokumentą. Dokumente turi būti nurodyti garantinio aptarnavimo terminai ir rekvizitai, reikalingi garantinio aptarnavimo užsakymui (atsakingas asmuo, telefono numeris, el. pašto adresas).

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2301-01-TP- AS.TS	5	5	0

Eilės Nr.	Pavadinimas, techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt	Kiekis	Pastabos
Irengimų ir medžiagų žiniaraštis					
1.	16-256 zonų integruotos objektų apsaugos pultas su maitinimo šaltiniu	TS1.1	vnt	1	
2.	Akumulatorius 7,2Ah, 12V, 151x65x94mm	TS1.2	vnt	2	
3.	Sistemos valdymo pultelis	TS1.4	vnt	1	
4.	Judesio daviklis	TS1.5	vnt	4	
5.	Magnetokontaktinis daviklis	TS1.6	vnt	4	
6.	Vidaus sirena	TS1.7	vnt	1	
7.	Lauko sirena	TS1.4	vnt	1	
8.	Metalinė dėžė išplėtimo moduliams ir maitinimo šaltiniams montuoti su spynele	TS1.1	vnt	1	
9.	Aps. sist. ekranuotas kabelis 6x0,5mm	TS2.1	m	50	
10.	Aps. sist. ekranuotas kabelis 4x0,5mm	TS2.1	m	77	
11.	UTP kabelis	TS2.2	m	16	
12.	PVC vamzdis d16mm	TS1.8	m	88	
13.	Varinis instaliacinis vamzdelis d16mm	TS1.8		55	
14.	Montažinės instaliavimo medžiagos		kg	5	
16.	Metalas tvirtinimui		kg	12	
Darbų kiekių žiniaraštis					
1.	16-256 zonų integruotos objektų apsaugos pulto su maitinimo šaltiniu montavimas	TS1.1	vnt	1	
2.	Akumulatoriaus montavimas	TS1.2	vnt	2	
3.	Sistemos valdymo pultelio montavimas	TS1.4	vnt	1	
4.	Judesio daviklio montavimas	TS1.5	vnt	4	
5.	Magnetokontaktinio daviklio montavimas	TS1.6	vnt	4	
6.	Vidaus sirenos montavimas	TS1.7	vnt	1	
7.	Lauko sirenos montavimas	TS1.4	vnt	1	
8.	Metalinės dėžės išplėtimo moduliams ir maitinimo šaltiniams montuoti su spynele montavimas	TS1.1	vnt	1	
9.	Kabelio įtraukimas į vamzdį	TS2.1;2.2	m	143	
10.	PVC vamzdžio d16mm paklojimas paslėptai	TS1.8	m	88	
11.	Varinio instaliacinio vamzdelio d16mm paklojimas atvirai	TS1.8		55	
12.	Montavimo, paleidimo, derinimo, testavimo darbai		kompl	1	

0	2023 06		Leidimo gavimui		
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atest. Nr.	Projektuotojas: „LAIMOS IR GINTO PROJEKTAI“ J.k.251462740 P. Butlerienės 14, Marijampolė +370 343 92313; info@lgprojektai.kt		Kultūros paveldo objektas: TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKĖJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS ŪKINIS PASTATAS (u.k. NKV registre 41258) Projekto pavadinimas: SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATO (TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKĖJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS ŪKINIS PASTATAS (u.k. NKV registre 41258) VAIČAIČIO G. 16, MARIJAMPOLĖJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
A1428 0794	PV	D. Lingė	Sąnaudų žiniaraštis	Dokumento pavadinimas:	
17779 NKPA0771	PDV	D. Navickas		Laida	
	PDA	V. Žaltauskienė		0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Marijampolės savivaldybė j.k.: 111100960		Dokumento žymuo: 2301-01-TP- AS.SŽ		Lapa 1 Lapų 1

APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SCHEMA



Pastabos:

1. Detektorių įsėdymo vieta sąlyginė. Darbo projekto stadijoje ir montavimo metu būtina įvertinti atsiradusių papildomų patalpų, pertvarų, stelažų, pakabinamų lubų, peraukštėjimų, dizaino, šviestuvų išdėstymo bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo įtaką detektorių išdėstymui.
2. Apsauginės signalizacijos tinklai klojami: nuo AC sienos V16 atvirai iki pastogės perdangos, pastogėje-V16 po grindimis, vertikaliai iki jutiklių varniuose V16 atvirai siena.
3. Apsauginės signalizacijos sistemos alarmo signalas turi būti siunčiamas į užsakovo pasirinktą saugos tarnybą.

SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI	
	Įrengiama spalvoto betono grūdų danga, spalva artima plūko molio spalvai (det. TvDP)
	Restauruojama atkuriant švelnų - stiprią konstrukciją, išlaikant auštinčius rąstų profilius ir apdirbimo būdą (det. TvDP)
	Restauruojamos atkuriant medžių lentų grūdų, išlaikant auštinškumo matmenis (det. TvDP)
	Įrengiama alsuojanti nuogrinda su lauko rėdulų danga (det. TvDP)
	Projektuojamos lengvų konstrukcijų pertvaros

PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	PAVADINIMAS	PLOTAS m ²
101	SANDELIAVIMO PAT.	19.81
102	TERITORIJOS PRIEŽIŪROS INVENTORIAUS LAIKYMO PAT.	17.5
103	KORIDORIUS	12.82
104	WC VYRAMS	1.5
105	WC MOTERIMS	1.5
106	WC ŽŪN	3.76
107	IŠVIETĖ (MUZIEJAUS EKSPONATAS)	3.34

	SUTARTINAI ŽENKLAI
	APSAUGINĖ CENTRALĖ
	MAGNETOKONTAKTINIS DAVIKLIS
	JUDESIO JUTIKLIS
	STIKLO DŪŽIO JUTIKLIS
	VALDYMO PULTELIS
	VIDINĖ SIRENA
	LAUKO SIRENA

TECHNINIS PROJEKTAS	
0	2023-06
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA
LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
Kultūros paveldo objekto: TEISININKO, VISUOMENĖS VEIKLEJO ANDRIAUS BULOTOS SODYBOS UKINIS PASTATAS (uk. NKV registre 41298)	
Projektuotojas: L&G UAB "LAIMOS IR GINTO PROJEKTAI", i.k. 251462740; P. Butlerienės g.14, Marijampolė; tel.nr.: +370 943 92313; e.p.: info@gprojekta.lt	
Kval. Dok. Nr.	A1428 1779 NKPA071
PV	D. Lingė
PDV	D. Navickas
PDA	V. Žaltauskienė
STATYTOJAS/ŪZSAKOVAS: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	
Kalbos trump.: LT	STATYTOJAS/ŪZSAKOVAS: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ
DOKUMENTO PAVADINIMAS: PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100 APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA	
LAPAS LAPŲ	2301-01-TP-AS-B-01
1	1