



**STATYTOJO (UŽSAKOVO)  
PAVADINIMAS/ CLIENT  
(BUILDER) TITLE:**

**UAB „Esco medical technologies“**

**DOKUMENTĄ RENGUSIO  
PROJEKTUOTOJO PAVADINIMAS/  
DOCUMENT PREPARED BY:**

**UAB “Baltic Engineers”**

**STATINIO PROJEKTO  
PAVADINIMAS/ BUILDING  
PROJECT TITLE:**

**Gamybos paskirties pastato su administracinėmis  
patalpomis Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r.  
sav. (skl. kad. Nr. 5233/0010:416) statybos projektas  
/ Production building with administrative premises in  
Biruliškių village, Karmėlava county, Kaunas region  
(plot cad. No. 5233/0010:416) construction project**

**STATINIO PROJEKTO NUMERIS/  
BUILDING PROJECT NUMBER:**

**442-ESCO**

**STATINIO PROJEKTO ETAPAS/  
BUILDING PROJECT STATE:**

**Projektiniai pasiūlymai (PP)/ Project proposals (PP)**

**STATINIO KATEGORIJA/  
BUILDING CATEGORY:**

**Ypatingas / Special**

**STATINIO (STATINIŲ)  
PAVADINIMAS/ BUILDING  
TITLE:**

**Gamybos paskirties pastatas / Production building**

**STATINIO PROJEKTO DALIS/  
BUILDING PROJECT PART:**

**Bendroji / General**

**BYLOS ŽYMUO / FILE MARK:**

**BD-01**

**BYLOS LAIDOS ŽYMUO/ FILE  
ISSUE MARK:**

**0**

**BYLOS IŠLEIDIMO DATA/ FILE  
ISSUE DATE:**

**2022-03-10**

SPV 31899  
SPDV A1353  
ARCH B003035

Agnė Vyšniauskienė  
Raimundas Kukarskas  
Martynas Kamarauskas

Production support manager  
Evidas Pečiūnas

Vilnius, 2022

**BALTIC ENGINEERS**

UAB „Baltic Engineers“  
Savanorių pr. 28  
LT-03116 Vilnius  
T. (8 5) 233 4112

info@balticengineers.com  
www.balticengineers.com  
Įm.k. 125480145  
PVM m.k. LT25480147

# BALTIC ENGINEERS

UŽSAKOVAS / CLIENT

**UAB „Esco medical technologies“**

Gamybos paskirties pastato su administracinėmis patalpomis Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav. (skl. kad. Nr. 5233/0010:416) statybos projektas/  
Production building with administrative premises in Biruliškių village, Karmėlava county, Kaunas region (plot cad. No. 5233/0010:416) construction project

Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav. (sklypo kad. Nr. 5233/0010:416)/ Biruliškių village, Karmėlava county, Kaunas region  
Nauja statyba / New construction

## **Bendroji dalis / General part**

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI /  
PROJECT PROPOSALS



**STATYTOJO (UŽSAKOVO)  
PAVADINIMAS/ CLIENT  
(BUILDER) TITLE:**

**UAB „Esco medical technologies“**

**DOKUMENTĄ RENGUSIO  
PROJEKTUOTOJO PAVADINIMAS/  
DOCUMENT PREPARED BY:**

**UAB “Baltic Engineers”**

**STATINIO PROJEKTO  
PAVADINIMAS/ BUILDING  
PROJECT TITLE:**

**Gamybos paskirties pastato su administracinėmis  
patalpomis Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r.  
sav. (skl. kad. Nr. 5233/0010:416) statybos projektas  
/ Production building with administrative premises in  
Biruliškių village, Karmėlava county, Kaunas region  
(plot cad. No. 5233/0010:416) contruction project**

**STATINIO PROJEKTO NUMERIS/  
BUILDING PROJECT NUMBER:**

**442-ESCO**

**STATINIO PROJEKTO ETAPAS/  
BUILDING PROJECT STATE:**

**Projektiniai pasiūlymai (PP)/ Project proposals (PP)**

**STATINIO KATEGORIJA/  
BUILDING CATEGORY:**

**Ypatingas / Special**

**STATINIO (STATINIŲ)  
PAVADINIMAS/ BUILDING  
TITLE:**

**Gamybos paskirties pastatas / Production building**

**STATINIO PROJEKTO DALIS/  
BUILDING PROJECT PART:**

**Bendroji / General**

**BYLOS ŽYMUO / FILE MARK:**

**BD-01**

**BYLOS LAIDOS ŽYMUO/ FILE  
ISSUE MARK:**

**0**

**BYLOS IŠLEIDIMO DATA/ FILE  
ISSUE DATE:**

**2022-03-10**

SPV 31899  
SPDV A1353  
ARCH B003035

Agnė Vyšniauskienė  
Raimundas Kukarskas  
Martynas Kamarauskas

Vilnius, 2022

**BALTIC ENGINEERS**

UAB „Baltic Engineers“  
Savanorių pr. 28  
LT-03116 Vilnius  
T. (8 5) 233 4112

info@balticengineers.com  
www.balticengineers.com  
Jm.k. 125480145  
PVM m.k. LT254801417

# BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS / FILE CONTENT SHEET

## BENDROJI DALIS / GENERAL PART

### TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS / TEXT DOCUMENT SHEET

| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAIDA / ISSUE | LAPŲ SK./PAGE NO. | PAVADINIMAS / TITLE                                     | PASTABOS / NOTES |
|---------------------------------|---------------|-------------------|---------------------------------------------------------|------------------|
| 442-ESCO-XX-PP-BD-BSŽ           | 0             | 2                 | Bylos sudėties žiniaraštis / Project part content sheet |                  |
| 442-ESCO-XX-PP-BD-AR            | 0             | 14                | Aiškinamasis raštas / Explanatory note                  |                  |

### BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS / DRAWING CONTENT SHEET

| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAIDA / ISSUE | LAPŲ SK./PAGE NO. | PAVADINIMAS / TITLE                                        | PASTABOS / NOTES |
|---------------------------------|---------------|-------------------|------------------------------------------------------------|------------------|
| 442-ESCO-XX-PP-SP_B-01          | 0             | 1                 | SKLYPO PLANAS/ Site plan                                   |                  |
| 442-ESCO-XX-PP-SA_B-01          | 0             | 1                 | PIRMO AUKŠTO FUNKCINIS PLANAS/Ground floor functional plan |                  |
| 442-ESCO-XX-PP-SA_B-02          | 0             | 0                 | ANTRO AUKŠTO FUNKCINIS PLANAS/First floor functional plan  |                  |
| 442-ESCO-XX-PP-SA_B-03          | 0             | 0                 | STOGO PLANAS/Roof plan                                     |                  |
| 442-ESCO-XX-PP-SA_B-04          | 0             | 0                 | PASTATO PJŪVIAI/ Building sections                         |                  |

|                                             |                                                                                                                                                                      |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 0                                           | 2022-03-10                                                                                                                                                           | PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI / PROJECT PROPOSALS                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
| LAIDA / ISSUE                               | DATA / DATE                                                                                                                                                          | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)/ ISSUES STATUS, CHANGE CAUSE |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
| KVAL. PATV. DOK. NR. / QUAL. CONF. DOC. NO. | PROJEKTUOTOJAS / DESIGNER<br><b>BALTIC ENGINEERS</b><br>Savanorių pr. 28, LT-03116 Vilnius<br>T. (8 5) 233 4112, info@balticengineers.com                            |                                                                                | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS / BUILDING PROJECT TITLE<br>Gamybos paskirties pastato su administracinėmis patalpomis Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav. ( skl kad. Nr. 5233/0010:416) statybos projektas / Production building with administrative premises in Biruliškių village, Karmėlava county, Kaunas region (plot cad. No. 5233/0010:416) construction project |                 |
| 31899                                       | SPV                                                                                                                                                                  | A. Vyšniauskienė                                                               | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS/ BUILDING NUMBER AND TITLE<br><b>VISI / ALL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
|                                             |  UAB "stART studio"<br>Savanorių pr. 28,<br>LT-03116 Vilnius<br>tel. +37061241040 |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
| A1353                                       | SPDV                                                                                                                                                                 | R. Kukarskas                                                                   | DOKUMENTO PAVADINIMAS / DOCUMENT TITLE<br><b>BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS / PROJECT PART CONTENT SHEET</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | LAIDA/ISSUE     |
| B003035                                     | ARCH                                                                                                                                                                 | M. Kamarauskas                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0               |
| LT / EN                                     | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS / BUILDER AND (OR) CLIENT<br><b>UAB „Esco medical technologies“</b>                                                                   |                                                                                | DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK<br><b>442-ESCO-XX-PP-BD-BSŽ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | LAPAS/PAGE<br>1 |
|                                             |                                                                                                                                                                      |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | LAPŲ/PAGES<br>2 |

|                        |   |   |                                                                                       |  |
|------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 442-ESCO-XX-PP-SA_B-05 | 0 | 0 | PASTATO FASADAI - SPALVINIAI<br>SPRENDINIAI/ Building<br>Elevations - color solutions |  |
|------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                    |                |                |                 |
|------------------------------------|----------------|----------------|-----------------|
| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT<br>MARK | LAPAS/<br>PAGE | LAPŲ/<br>PAGES | LAIDA/<br>ISSUE |
| <b>442-ESCO-XX-PP-BD-BSŽ</b>       | 2              | 2              | 0               |

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## BENDROJI DALIS

### 1. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIS

| Eil. Nr. | Bylos žymuo | Projekto dalys | Tomai |
|----------|-------------|----------------|-------|
| 1        | BD          | Bendroji dalis | I     |

### 2. PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ PROJEKTUI RENGTI IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS, SĄRAŠAS

1.1. PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI (PP) parengti, vadovaujantis šiais privalomaisiais dokumentais:

- projektinių pasiūlymų rengimo užduotimi;
- žemės sklypo dokumentais;
- statinio nuosavybės teisę nurodančiais dokumentais.

1.2. ISTATYMAI, VYRIAUSIYBĖS NUTARIMAI

- Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas
- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo ir statybos valstybės priežiūros įstatymas
- Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas 2002-02-26 nutarimas Nr. 280 „Dėl Lietuvos Respublikos statybos įstatymo Nr. I-1240 įgyvendinimo“

1.3. STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI

- STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
- STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys
- STR 1.03.01:2016 Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
- STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
- STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
- STR 1.07.03:2017 Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka
- STR 1.12.06:2002 Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
- STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
- STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga

|                                             |                                                                                                                                                                      |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 0                                           | 2022-03-10                                                                                                                                                           | PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI / PROJECT PROPOSALS                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
| LAIDA / ISSUE                               | DATA / DATE                                                                                                                                                          | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) / ISSUES STATUS, CHANGE CAUSE |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
| KVAL. PATV. DOK. NR. / QUAL. CONF. DOC. NO. | PROJEKTUOTOJAS / DESIGNER<br><b>BALTIC ENGINEERS</b><br>Savanorių pr. 28, LT-03116 Vilnius<br>T. (8 5) 233 4112, info@balticengineers.com                            |                                                                                 | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS / BUILDING PROJECT TITLE<br>Gamybės paskirties pastato su administracinėmis patalpomis Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav. ( skl kad. Nr. 5233/0010:416) statybos projektas / Production building with administrative premises in Biruliškių village, Karmėlava county, Kaunas region (plot cad. No. 5233/0010:416) construction project |                    |
| 31899                                       | SPV                                                                                                                                                                  | A. Vyšniauskienė                                                                | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS / BUILDING NUMBER AND TITLE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |
|                                             |  UAB "stART studio"<br>Savanorių pr. 28,<br>LT-03116 Vilnius<br>tel. +37061241040 |                                                                                 | VISI / ALL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |
| A1353                                       | SPDV                                                                                                                                                                 | R. Kukarskas                                                                    | DOKUMENTO PAVADINIMAS / DOCUMENT TITLE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |
| B003035                                     | ARCH                                                                                                                                                                 | M. Kamarauskas                                                                  | <b>AIŠKINAMASIS RAŠTAS / EXPLANATORY NOTE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | LAIDA / ISSUE<br>0 |
| LT / EN                                     | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS / BUILDER AND (OR) CLIENT                                                                                                             |                                                                                 | DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | LAPAS / PAGE       |
|                                             | <b>UAB „Esco medical technologies“</b>                                                                                                                               |                                                                                 | <b>442-ESCO-XX-PP-BD-AR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                  |
|                                             |                                                                                                                                                                      |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | LAPŲ / PAGES<br>14 |

- STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
- STR 2.01.01(4):2008 Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
- STR 2.01.01(5):2008 Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
- STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
- STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
- STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
- STR 2.02.02:2004 Visuomeninės paskirties statiniai
- STR 2.02.07:2012 Sandėliavimo, gamybos ir pramonės statiniai. Pagrindiniai reikalavimai
- STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas
- STR 2.04.01:2018 Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys
- STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos
- STR 2.05.09:2005 Mūrinių konstrukcijų projektavimas
- STR 2.05.13:2004 Statinių konstrukcijos. Grindys

#### 1.4. LIETUVOS HIGIENOS NORMOS IR KITI SVEIKATOS PRIEŽIŪROS TEISĖS AKTAI

- HN 23:1993 Kenksmingos medžiagos. Didžiausia leidžiama koncentracija darbo aplinkos ore
- HN 33:2011 Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
- HN 98:2000 Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai
- HN 42:2009 Gyvenamųjų ir viešojo naudojimo pastatų mikroklimatas
- HN 50:1994 Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose
- HN 36: 2009 Draudžiamos ir ribojamos medžiagos

#### 1.5. STATYBOS TAISYKLĖS, REKOMENDACIJOS IR KITI DOKUMENTAI

- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
- Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės
- Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės

| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAPAS/ PAGE | LAPŲ/ PAGES | LAIDA/ ISSUE |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>442-ESCO-XX-PP-BD-AR</b>     | 2           | 14          | 0            |

### 3. BENDRIEJI DUOMENYS

|                         |                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Statybos vieta:         | Kauno raj. Sav., Karmėlavos sen., Biruliškių k. skl kad. Nr. 5233/0010:416 |
| Žemės sklypo kad. nr. : | 5233/0010:416                                                              |
| Statytojas:             | UAB „Esco medical technologies“                                            |
| Žemės sklypo plotas:    | 36331 m <sup>2</sup>                                                       |
| Žemės sklypo paskirtis: | Kita                                                                       |
| Sklypo naudojimo būdas: | Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos                               |
| Statybos rūšis:         | Nauja statyba                                                              |
| Statomas pastatas:      | Gamybinis pastatas su administracinėmis patalpomis                         |
| Pastato paskirtis:      | Gamybos ir pramonės paskirties pastatai [7.8]                              |
| Pastato kategorija:     | Ypatingas                                                                  |

#### 3.1. Statybos vietos aprašymas

Teritorija yra Kauno laisvosios ekonomikos zonoje (LEZ). Žemės sklypo plotas – 36331 m<sup>2</sup>. Rytinė ir vakarinė sklypo dalis ribojasi su gretimais sklypais, šiaurinė – su Veterinarų gatve. Pietinėje pusėje tiesiama nauja Gamybos gatvė. Patekimas į sklypą numatomas iš šios planuojamos gatvės.

Sklype nėra jokių statinių.

Sklypo reljefas beveik lygus, su nedideliais, iki 1m aukščio svyravimais. Vidutinė sklypo paviršiaus altitudė – apie +74,00 m.

Urbanistinė aplinka: Sklypas yra pramoninių pastatų teritorijoje. Šiaurinėje ir vakarinėje pusėje jau stovi pramonės ir gamybos paskirties pastatai. Taip pat netoliese yra Ramučių gyvenvietė.

#### 3.2. Planuojami sklypo ir statinio rodikliai

| SKLYPAS                                           |                              |
|---------------------------------------------------|------------------------------|
| Sklypo plotas                                     | 36331 m <sup>2</sup>         |
| Sklypo užstatymo intensyvumas                     | 0,21                         |
| Sklypo užstatymo tankis                           | 19%                          |
| PASTATAI                                          |                              |
| Pastato bendrasis plotas                          | ≈7710 m <sup>2</sup>         |
| Pastato naudingasis plotas                        | ≈7710 m <sup>2</sup>         |
| Pastato tūris                                     | ≈46200 m <sup>3</sup>        |
| Aukštų skaičius                                   | 2                            |
| Pastato aukštis                                   | 10,50 m                      |
| Energetinio naudingumo klasė                      | A++                          |
| Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė | C                            |
| Statinio atsparumo ugniai laipsnis                | II<br>III (Žaliavų sandėlis) |

### 4. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

#### 4.1. Sklypo plano sprendiniai

Pastatas sklype projektuojamas apie 52m atstumu nuo rytinės sklypo ribos. Patekimas į sklypą numatomas rytinėje sklypo dalyje nuo įrenginėjamos Gamybos gatvės. Numatomi du įvažiavimai. Taip pat numatoma jungtis su Veterinarų gatve šiaurinėje pusėje.

Krovininio transporto patekimas į sklypą numatomas ties pietvakariniu sklypo kampu, o išvažiavimas – ties pietrytiniame kampe numatoma jungtimi su gatve. Krovininis transportas judės ratu aplink pastatą numatyta kietos dangos apvažiavimu. Taip pat jis bus naudojamas gaisrinių automobilių apvažiavimui.

Automobilių statymui numatyta aikštelė priešais pastatą. Joje numatoma apie 90 vietų.

Kietos dangos įrengiamos iš betoninių trinkelų. Kietų dangų plotas sklype – apie 25 proc. Likusi sklypo dalis apželdinama arba paliekama natūrali augmenija.

| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAPAS/ PAGE | LAPŲ/ PAGES | LAIDA/ ISSUE |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| 442-ESCO-XX-PP-BD-AR            | 3           | 14          | 0            |

Atliekas numatoma laikyti ir rūšiuoti sklypo teritorijoje įrengtuose kontaineriuose. Jos bus išvežamos atliekų tvarkytojo pagal pasirašytą sutartį.

#### 4.2. Architektūriniai/planiniai sprendiniai

Projektuojamas naujas dviejų aukštų gamybos paskirties pastatas su administracinėmis patalpomis. Numatomas pastato plotas – apie 7710m<sup>2</sup>. Planuojamas pastato tūris – apie 46200 m<sup>3</sup>. Statinio nulinė altitudė numatoma +75,00m, aukštis – 10,5m.

Pastato tūris formuojamas iš stačiakampio gretasienio formų. Pagrindinis pastato tūris – vieno aukšto gamybos dalis su sandėliavimo ir pagalbinėmis patalpomis. Jo matmenys 121,36x54,86x7 m. Pastato rytinėje pusėje, ant gamybos dalies, formuojamas antras aukštas, kuriame numatomos administracinės patalpos. Tūrio matmenys – 66,63x24,86x6 m. Dalis šio tūrio – konsolė atremta ant nereguliariai išdėstytų kolonų.

Pirmajame pastato aukšte planuojamos gamybos patalpos (gamybos salės, įvairios dirbtuvės ir kitos su gamyba susijusios patalpos), dvi sandėliavimo salės (žaliavų ir baigtos produkcijos), buitinės darbuotojų patalpos, valgykla, vestibulis, darbuotojų rekreacinė patalpos, įvadinės techninės patalpos.

Antrajame aukšte numatomos administracinės patalpos: kabinetai, susitikimų kambariai.

Fasadų įrengimui naudojamos daugiasluoksnės fasadinės plokštės. Dalis jų (ties administracine dalimi) papildomai dengiamos apdailinėmis plokštėmis.

#### 4.3. Vandentiekio ir nuotekų tinklai

##### BITINIS VANDENTIEKIS:

Geriamojo vandens tiekimas naujam pastatui numatomas prisijungiant prie miesto tinklų pagal išduotas prisijungimo sąlygas. Suvartoto vandens apskaitai projektuojamas VAM. Naujame pastate įrengiamos subapskaitos pagal pastato eksploatuotojo reikalavimus.

Sanitariniai prietaisai prijungiami žiedinio vandentiekio principu.

Magistralėms ir stovams, atšakoms į prietaisus naudojama plastikinių presuojamų vamzdžių sistema.

##### GAISRINIS VANDENTIEKIS:

Gaisrinio vandentiekio sistema projektuojama pagal gaisrinės saugos užduotį. Numatoma vandens kiekį gaisrams gesinti tiekti iš miesto tinklų. Nesant galimybės užtikrinti pakankamo kiekio – bus projektuojami gaisriniai rezervuarai.

##### BITINĖS NUOTEKOS:

Buitinės nuotekos numatytos iš projektuojamų san. mazgų ir techninių patalpų. Technologinės nuotekos nesusidarys. Projektuojamas naujas buitinių nuotekų išvadas iš sklypo į centralizuotus miesto tinklus. Buitinių nuotekų vamzdynai projektuojami iš plastikinių vamzdžių.

##### PAVIRŠINĖS NUOTEKOS:

Paviršinės nuotekos nuo gamybos dalies stogo surenkamos vakuumine lietaus sistema. Administracinėje dalyje nuotekos nuo stogų surenkamos gravitacine sistema. Įlajos numatomos su elektriniu pašildymu.

Paviršinės nuotekos išleidžiamos į projektuojamus tinklus ir nauju išvadu iš sklypo prijungiamos į centralizuotus miesto tinklus.

#### 4.4. Šilumos gamyba, vėsos gamyba, ŠVOK

Pagrindinis šilumos šaltinis - Kauno miesto šilumos tinklai. Antrinis šilumos šaltinis - šilumos siurblys "oras-vanduo". Projektuojamas šilumos punktas pirmame aukšte prijungtas prie centralizuotų miesto šilumos tinklų ir numatomas aprišimas su šilumos siurbliu.

Numatoma galimybė šildyti ir vėsinti pastatą vienu metu (numatant sauso tipo aušyklę šalčio gamybos schemeje).

Cirkuliacinius siurblius numatomi elektroniniai, su dažnio keitikliais. Vamzdynas projektuojamas plieninis virinamas.

| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAPAS/ PAGE | LAPŲ/ PAGES | LAIDA/ ISSUE |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>442-ESCO-XX-PP-BD-AR</b>     | 4           | 14          | 0            |

#### VĖDINIMAS:

Pagrindinės vėdinimo sistemos projektuojamos rekuperacinės, kur įmanoma naudojami rotaciniai rekuperatoriai, kitur - plokšteliniai. Drėgmės kontrolės įrenginiai vėdinimo sistemoje neprojektuojami.

Iš viso numatomi 3 vėdinimo įrenginiai. Techninės patalpos jiems numatomos antrame pastato aukšte.

Administracijos patalpose oras tiekiamas ir šalinamas difuzoriais su paskirstymo dėžėmis. IT kabinete 2.011 oro tiekimo ir ištraukimo papildomi triukšmo slopintuvai. Gamybos patalpose, techninėse patalpose ir sandėlyje oro tiekimui ir šalinimui naudojamos grotelės ir difuzoriai.

#### VĖSINIMAS:

Administracinių patalpų vėsinimui numatomi vandeniniai ventiliatoriniai konvektoriai. Valdymas - nuo patalpos termostato.

Gamybos patalpų vėsinimas vykdomas per vėdinimą (min tiekama oro temperatūra 16 °C), priklausomai nuo išsiskiriančios šilumos kiekio. Ortakiai, kuriais tiekiamas atvėsintas oras izoliuojami antikondensacine izoliacija.

Techninių patalpų vėsinimas projektuojamas pagal technologinę dalį ir įrangos specifikacijas.

#### ŠILDYMAS:

Administracinėse patalpose projektuojama vandeninė grindinė ir radiatorinė - kolektorinė šildymo sistema. Sistema automatizuojama ir valdoma pagal patalpos termostatą. Termostatai numatomi kiekvienoje patalpoje.

Sandėlio patalpų šildymui pagal poreikį projektuojami oriniai recirkuliaciniai šildytuvai. Gamybos salėse projektuojamas šildymas per vėdinimo sistemą arba oriniais šildytuvais.

Prie pagrindinių įėjimų į pastatą, kur didžiausias žmonių srautas, projektuojami vandeniu šildomos oro užuolaidos. Prie sandėlio ir gamybos patalpų vartų taip pat projektuojamos vandeniu šildomos oro užuolaidos.

Elektros įvado patalpa šildoma su elektriniu radiatoriumi.

#### 4.5. Silpnos srovės

Pastate numatoma apsauginė signalizacija (vidaus perimetro apsaugos sistemą su galimybe išskirti atskiras zonas). Numatomas ir skaitmeninė vaizdo stebėjimo sistema.

IT įvadas projektuojamas pagal tiekėjo išduotas prisijungimo sąlygas.

Numatoma pagrindinė ryšių patalpa antrame aukšte. Ryšių patalpoje montuojamos komutacinės spintos.

Pagal gaisrinės saugos reikalavimus pastate numatoma priešgaisrinė signalizacija.

| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAPAS/ PAGE | LAPŲ/ PAGES | LAIDA/ ISSUE |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>442-ESCO-XX-PP-BD-AR</b>     | 5           | 14          | 0            |

#### 4.6. Statinio konstrukcijos

##### PAMATAI:

Projektuojamas pamatų tipas gręžtiniai CFA poliai ir gelžbetoniniai rostverkai. Rostverkai projektuojami po laikančiomis sienomis. Pamatų įgilinimas po grindimis – iki 700 mm.

##### COKOLINĖS PLOKŠTĖS:

Projektuojamos surenkamos gelžbetoninės vienasluoksnės cokolinės plokštės. Cokolinės plokštės sujungiamos su kolonomis bei kolonų pamatu.

##### PASTATŲ SIENOS:

Antžeminės dalies išorinės sienos -daugiasluoksniai paneliai. Vidinės laikančios sienos mūrinės keramzitbetonio, akyto betono, silikatinų blokelių ar silikatinų plytų mūro. Sėamos surenkamos gelžbetoninės arba monolitinės.

##### SURENKAMOS GELŽBETONINĖS KOLONOS:

Statinio pagrindinės kolonos 400x400 skerspjūvio. Kolonos su pamatu jungiamos standžiai naudojant HPM+HPKM tipo detales. Tarpai tarp konstrukcijų užpildomi nesitraukiančiu cementiniu skiediniu.

##### SURENKAMI GELŽBETONINIAI RYGELIAI:

Perdangos plokštėms atremti naudojamos surenkamos gelžbetoninės sijos.

##### SURENKAMOS GELŽBETONINĖS PERDANGOS PLOKŠTĖS:

Projektuojamos perdangos iš surenkamų iš anksto įtemptų kiaurymėtų nepertraukiamo formavimo plokščių aukštis nuo 200 iki 400 mm (tikslinama skaičiavimais).

##### LAIPTŲ MARŠAI IR AIKŠTELĖS:

Vidaus laiptų maršai ir aikštelės projektuojamos iš g/b surenkamų gaminių. Išorės laiptais numatomi iš cinkuotų plieninių konstrukcijų.

##### STOGO KONSTRUKCIJOS:

Stogo konstrukcijoms ir denginiams naudojamos dvitėjinės ir tuščiaavidurio profilio plieninės sijos, santvaros. Ant plieninio stogo karkaso įrengiama profiliuoto pakloto laikanti danga. Antro aukšto perdanga įrengiama iš surenkamų gelžbetoninių perdangos plokščių.

##### KONSTRUKCIJŲ PARINKIMO MOTYVAI:

Konstrukcijų parametrai parinkti vadovaujantis užsakovo technine užduotimi ir preliminariais inžineriniais skaičiavimais. TP ir DP stadijose šie skaičiavimai tikslinami.

#### 4.7. Elektrotechnika

Pastatą numatoma jungti prie AB ESO tinklų pagal išduotas prisijungimo sąlygas. Įvadinė patalpa numatoma pirmame pastato aukšte su patekimu iš lauko.

Visi elektros skydai numatomi su ne mažiau 30% rezervinės vietos. Visi komutaciniai aparatai montuojami skyduose, kurie yra susiję su technologine įranga, turi būti pramoninio išpildymo ne mažiau kaip 10kA atjungimo gebos.

Magistraliniai ir skirstomieji vidaus tinklai atliekami variniais kabeliais su PVC ir XLPE izoliacija, paklojant juos paslėptai vamzdžiuose bei kabelinėmis kopėčiomis atvirai.

Visi grupiniai vidaus tinklai atliekami variniais kabeliais su savaime gęstančia (nepalaikančia degimo) izoliacija.

Pagal užduotį iš atitinkamų projekto dalių, numatomas elektros maitinimas technologinei kitų projekto dalių įrangai. Administracinėje pastato dalyje kištukiniai lizdai numatomi pagal darbo vietų ir baldų išdėstymą.

| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAPAS/ PAGE | LAPŲ/ PAGES | LAIDA/ ISSUE |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>442-ESCO-XX-PP-BD-AR</b>     | 6           | 14          | 0            |

I kategorijos vartotojams ir kitai svarbiai įrangai turi būti įrengiamas skydas su automatinio rezervo įvedimo (ARI) įrenginiu.

I kategorijos vartotojams įrengiamas dyzelinis generatorius arba alternatyvus nepriklausomas energijos šaltinis.

Patalpų apšvietimas parenkamas pagal Lietuvoje galiojančias higienos ir apšvietimo normas. Apšvietimas atliekamas šviestuvais su LED šviesos šaltiniais. Apšvietimo įranga parenkama pagal patalpų paskirtį, pobūdį bei įtampos nuostolius. Apšvietimo valdymas – automatinis, naudojant DALI arba analogišką sistemą.

Evakuacinio apšvietimo ir avariniai šviestuvai prijungiami kabeliais su ugniai atsparia izoliacija. Signalinių evakuacinių šviestuvų išdėstymas projektuojamas pagal gaisrinės saugos projekto dalies užduotį. Signaliniai evakuacinio apšvietimo šviestuvai privalo veikti ištisą parą.

Statinyje projektuojama apsauga nuo žaibo ir žemėjimas pagal STR 2.01.06:2009 ir LST EN 62305. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ reikalavimus.

Pagal galiojančias normas sklype numatomos elektromobilių įkrovimo stotelės.

| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAPAS/ PAGE | LAPŲ/ PAGES | LAIDA/ ISSUE |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>442-ESCO-XX-PP-BD-AR</b>     | 7           | 14          | 0            |

# EXPLANATORY NOTE

## GENERAL PART

### 1. PROJECT PROPOSAL CONTENT

| No. | File mark | Project part | Volume |
|-----|-----------|--------------|--------|
| 1   | BD        | General part | I      |

### 2. IST OF MANDATORY DOCUMENTS AND MAIN LEGISLATIVE INSTRUMENTS ACCORDING TO WHICH PROJECT PROPOSALS WERE PREPARED

#### 2.1. PROJECT PROPOSALS (PP) were prepared guided by these mandatory documents:

- Project proposal task;
- Documents of the land plot;
- Plot indicating the ownership of land and buildings

#### 2.2. LAWS, GOVERNMENT RESOLUTIONS

- Law of Architecture of the Republic of Lithuania
- Law of the Republic of Lithuania on Construction
- Republic of Lithuania Law on Territorial Planning
- Resolution of the Government of the Republic of Lithuania 2002-02-26 Decree No 280 "on the implementation of Law on construction of the Republic of Lithuania no I-1240"

#### 2.3. CONSTRUCTION TECHNICAL REGULATIONS

- STR 1.01.03:2017 Classification of structures
- STR 1.01.08:2002 Types of structure building
- STR 1.03.01:2016 Construction research. Building accident
- STR 1.04.04:2017 Building design. Project expertise
- STR 1.05.01:2017 Construction permit documents. Completion of construction. Suspension of construction. Elimination the effects of arbitrary construction. Elimination of the consequences of construction under an unlawfully issued building permit
- STR 1.06.01:2016 Construction work. Building construction supervision
- STR 1.07.03:2017 Procedures for maintenance and operation of structures. Procedure of formation of new real estate cadaster objects
- STR 1.12.06:2002 Purpose and lifetime of the structure
- STR 2.01.01(1):2005 ESSENTIAL REQUIREMENT OF THE STRUCTURE. Mechanical resistance and stability
- STR 2.01.01(2):1999 ESSENTIAL REQUIREMENT OF THE STRUCTURE. Fire safety
- STR 2.01.01(3):1999 ESSENTIAL REQUIREMENT OF THE STRUCTURE. Hygiene, health, environmental protection.
- STR 2.01.01(4):2008 ESSENTIAL REQUIREMENT OF THE STRUCTURE. Safety of use
- STR 2.01.01(5):2008 ESSENTIAL REQUIREMENT OF THE STRUCTURE. Noise protection
- STR 2.01.01(6):2008 ESSENTIAL REQUIREMENT OF THE STRUCTURE. Energy saving and heat conservation
- STR 2.01.02:2016 Design and certification of energy performance of buildings
- STR 2.01.07:2003 Noise protection of the internal and external environment of buildings
- STR 2.02.02:2004 Public purpose buildings
- STR 2.02.07:2012 Storage, production and industrial structures. Basic requirements
- STR 2.03.01:2019 Building availability
- STR 2.04.01:2018 Partitions of buildings. Walls, roofs, windows and outside entrance doors
- STR 2.05.04:2003 Effects and loads
- STR 2.05.09:2005 Design of masonry structures
- STR 2.05.13:2004 Constructions of buildings. Floors

| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAPAS/ PAGE | LAPŲ/ PAGES | LAIDA/ ISSUE |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>442-ESCO-XX-PP-BD-AR</b>     | 8           | 14          | 0            |

#### 2.4. LITHUANIAN HYGIENE RULES AND OTHER HEALTH CARE LEGISLATIONS

- HN 23:1993 Harmful substances. Maximum permissible concentration in the air in the working environment
- HN 33:2011 Noise limit values for residential and public buildings and their environment
- HN 98:2000 Natural and artificial lighting of workspaces. Lighting limit values and general measurement requirements
- HN 42:2009 Microclimate of residential and public buildings
- HN 50:1994 Whole-Body Vibration: Maximum permissible values and measurement requirements for residential and public buildings
- HN 36:2009 Prohibited and restricted substances

#### 2.5. CONSTRUCTION RULES, RECOMMENDATIONS AND OTHER DOCUMENTS

- Main requirements for fire safety
- Fire safety rules for public buildings
- Fire safety rules for production, industrial and storage buildings

| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAPAS/<br>PAGE | LAPŲ/<br>PAGES | LAIDA/<br>ISSUE |
|---------------------------------|----------------|----------------|-----------------|
| <b>442-ESCO-XX-PP-BD-AR</b>     | 9              | 14             | 0               |

### 3. GENERAL DATA

|                             |                                                                                    |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Construction place:         | Kauno reg., Karmėlavos county, Biruliškių village land plot cad. Nr. 5233/0010:416 |
| Land plot cad. No.          | 5233/0010:416                                                                      |
| Builder:                    | JSC „Esco medical technologies“                                                    |
| Area of the Plot:           | 36331 m <sup>2</sup>                                                               |
| Purpose of use of the plot: | Other                                                                              |
| Type of plot usage:         | Areas of industrial and warehousing facilities                                     |
| Type of construction:       | New construction                                                                   |
| Building:                   | Production building with administrative premises                                   |
| Purpose of the building:    | Production and industrial buildings [7.8]                                          |
| Building category:          | Special                                                                            |

#### 3.1. Construction site description

The territory is located in Kaunas Free Economic Zone (FEZ). The area of the land plot is 36331 m<sup>2</sup>. The eastern and western part of the plot borders the adjacent plots, the northern part - with Veterinarų Street. A new Gamybos Street is being built on the south side. Access to the plot is expected from this planned street.

There are no buildings on the plot.

The relief of the plot is almost smooth, with small fluctuations up to 1 m high. The average altitude of the plot surface is about +74.00 m.

Urban environment: The plot is located in the territory of industrial buildings. Industrial and manufacturing buildings already stand on the north and west sides. Also nearby is Ramučiai village.

#### 3.2. Planned plot and building indicators

| <b>PLOT</b>                     |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Area of the plot                | 36331 m <sup>2</sup>               |
| Plot construction intensity     | 0,21                               |
| Plot construction density       | 19%                                |
| <b>BUILDINGS</b>                |                                    |
| Total area of the building      | ≈7710 m <sup>2</sup>               |
| Useful area of the building     | ≈7710 m <sup>2</sup>               |
| Volume of the building          | ≈46200 m <sup>3</sup>              |
| Number of floors                | 2                                  |
| Building height                 | 10,50 m                            |
| Energy efficiency class         | A++                                |
| Building acoustic comfort class | C                                  |
| Building fire-resistance grade  | II<br>III (Raw material warehouse) |

### 4. DESCRIPTION OF PROJECT SOLUTIONS

#### 4.1. Site plan solutions

The building is designed at a distance of about 52m from the eastern boundary of the plot. Access to the plot is planned in the eastern part of the plot from Gamybos Street. Two entrances are planned. A connection to Veterinarų Street on the north side is also planned.

Freight transport is planned to enter the plot at the south-west corner of the plot, and exit at the connection to the street at the south-east corner. Freight transport will move in a circle around the building where hard surface pavement is planned. It will also be used for fire trucks to move around the building.

There is a parking lot planed in front of the building. It will have about 90 places.

|                                 |             |             |              |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAPAS/ PAGE | LAPŲ/ PAGES | LAIDA/ ISSUE |
| <b>442-ESCO-XX-PP-BD-AR</b>     | 10          | 14          | 0            |

Hard coverings are made of concrete blocks. The area of hard surfaces in the plot is about 25 percent. The rest of the plot is planted or natural vegetation is left.

Waste is planned to be stored and sorted in containers installed on the site. They will be taken out by the waste manager under a signed contract.

#### 4.2. Architectural solutions

A new two-storey production building with administrative premises is being designed. The estimated area of the building is about 7700 m<sup>2</sup>. The planned volume of the building is about 46200 m<sup>3</sup>. The zero altitude of the building is estimated at + 75.00 m, height - 10.5 m.

The volume of the building is formed from rectangular shapes. The main volume of the building is the production part of one storey with storage and auxiliary premises. Its dimensions are 121.36x54.86x7 m. On the eastern side of the building, on the production part, a second floor is being formed, which will provide administrative premises. Volume dimensions - 66.63x24.86x6 m. Part of this volume is cantilevered on irregularly spaced columns.

On the first floor of the building there are planned production premises (production halls, various workshops and other production-related premises), two storage halls (raw materials and finished products), household premises, canteen, lobby, recreational premises for employees, technical inlet premises.

On the second floor there are administrative premises: offices, meeting rooms.

Sandwich facade panels are used for facade installation. Some of them ( at the administrative part) are additionally covered with cladding panels.

#### 4.3. Water and sewage

##### DOMESTIC WATER SUPPLY:

The supply of drinking water to the new building is planned by connecting to the city networks in accordance with the issued connection conditions. WMP is designed for water consumption accounting. Sub-accounts will be installed in the new building according to the requirements of the building operator.

Sanitary appliances are connected on the principle of circular water supply.

For main pipelines, stacks, and branches to plumbing fixtures plastic pressed pipes should be designed.

##### FIRE WATER SUPPLY:

The fire water supply system is designed according to the fire safety task. It is planned to supply the amount of water for firefighting from the city networks. If it is not possible to ensure a sufficient quantity, fire tanks will be designed.

##### SEWAGE:

Domestic wastewater is provided from the projected sanitary facilities, nodes and technical premises. Technological wastewater will not be generated. New domestic wastewater outlets from the plot to the centralized city networks are being designed. Domestic sewage pipelines are designed from plastic pipes.

##### RAINWATER:

Surface wastewater from the roof of the production part is collected by a vacuum rain system. In the administrative part, sewage from the roofs is collected by gravity system. Drains are provided with electric heating.

Surface wastewater is collected into the designed networks and connected to the centralized city networks with a new outlet from the plot.

#### 4.4. Heat and cooling production, HVAC

| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAPAS/ PAGE | LAPŲ/ PAGES | LAIDA/ ISSUE |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>442-ESCO-XX-PP-BD-AR</b>     | 11          | 14          | 0            |

The main heat source is Kaunas city heat networks. Secondary heat source - air-water heat pump. The projected heating point on the ground floor is connected to the district heating network and is planned to be connected to a heat pump.

It is possible to heat and cool the building simultaneously (by providing a dry-type cooler in the cold production scheme).

Circulation pumps are electric, with frequency converters. The pipelines is designed made of welding steel pipes.

#### VENTILATION:

The main ventilation systems are designed recuperative, where rotary recuperators are used, elsewhere - plate heaters. Humidity control devices are not designed in the ventilation system.

A total of 3 ventilation units are planned. Technical premises are provided for them on the second floor of the building.

In the administration premises, air is supplied and removed by diffusers with distribution boxes. Additional silencers for air supply and exhaust in the IT room 2011. Grilles and diffusers are used for air supply and exhaust in production facilities, technical premises and warehouses.

#### COOLING:

Water fan coils are provided for cooling of administrative premises. Control - from the room thermostat.

Cooling of the production premises is carried out through ventilation (min supply air temperature 16 °C), depending on the amount of heat released. The ducts supplying the cooled air are insulated with anti-condensation insulation.

Cooling of technical rooms is designed according to the technological part and equipment specifications.

#### HEATING:

A water floor and a radiator-collector heating system are being designed in the administrative premises. The system is automated and controlled by a room thermostat. Thermostats are provided in each room.

Air recirculation heaters are designed to heat the warehouse premises as required. Heating in production halls is designed through a ventilation system or air heaters.

Water-heated air curtains are designed at the main entrances to the building, where the flow of people is greatest. Water-heated air curtains are also designed at the gates of the warehouse and production premises.

The electrical inlet room is heated by an electric radiator.

#### 4.5. Weak currents

The building is equipped with a security alarm (internal perimeter security system with the possibility to separate individual zones). A digital video surveillance system is also planned.

The IT input is designed according to the connection conditions issued by the supplier.

The main communication room on the second floor is planned. Switchboards will be installed in the communication room.

According to fire safety requirements, the building is equipped with a fire alarm.

#### 4.6. Building structure

##### FOUNDATIONS:

The type of foundation designed is of CFA type piles and reinforced concrete pile caps. Caps are designed under retaining walls. Recessing the foundation under the floor - up to 700 mm.

##### SOCLE PANELS:

Prefabricated reinforced concrete single-layer socle slabs are being designed. Socle panels are connected to the columns and the base of the columns.

| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAPAS/ PAGE | LAPŲ/ PAGES | LAIDA/ ISSUE |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>442-ESCO-XX-PP-BD-AR</b>     | 12          | 14          | 0            |

#### BUILDING WALLS:

Exterior walls of the above-ground part – sandwich panels. Internal retaining walls are made of expanded clay concrete, aerated concrete, silicate blocks or silicate brick masonry. The lintels are assembled from reinforced concrete or monolithic.

#### PRECAST REINFORCED CONCRETE COLUMNS:

The main column of the building is 400x400 in cross section. The columns are rigidly connected to the foundation using HPM + HPKM type parts. The gaps between the structures are filled with non-shrinking cement mortar.

#### PRECAST REINFORCED CONCRETE BEAMS:

Precast reinforced concrete beams are used to support the floor slabs.

#### PRECAST REINFORCED CONCRETE SLABS:

Floor slabs designed of pre-tensioned hollow core slabs. Heights of the floor slabs must be from 200 mm to 400 mm.

#### STAIRWAYS AND LANDINGS:

Stairs designed from prefabricated reinforced concrete stair flights and landings. Exterior stairs are designed made of galvanized steel structures.

#### ROOF STRUCTURES:

Steel I-beams, cold formed steel hollow sections will be used for roofing structure and decking, steel grade S355 or higher. Corrugated steel sheets shall be used on top of steel structure.

The second floor's roof is made of precast reinforced concrete slabs.

#### REASONS FOR CHOOSING STRUCTURES:

The parameters of the constructions were selected according to the customer's technical task and preliminary engineering calculations. At the TP and DP stages, these calculations are revised.

#### 4.7. Electricity

The building is planned to be connected to AB ESO networks according to the issued connection conditions. The inlet room is planned on the first floor of the building with access from the outside.

All electrical panels are provided with at least 30% reserve space. All switchgear installed in panels that are connected to the technological equipment must have an industrial capacity of at least 10kA disconnection capacity.

Main and distribution internal networks are made of copper cables with PVC and XLPE insulation, laying them hidden in pipes and open with a cable ladder.

All group internal networks are made of copper cables with self-extinguishing (non-combustible) insulation.

According to the tasks from relevant parties, power supply for technological systems and equipment of other parties must be designed. In offices, sockets must be designed based on the layout of workplaces and furniture.

For Category I users and other important equipment, a panel with an automatic reserve entry (ARE) device must be installed.

Category I consumers shall be equipped with a diesel generator or an alternative independent energy source.

The lighting of the premises is selected according to the hygiene and lighting norms valid in Lithuania. Lighting is done with luminaires with LED light sources. Lighting equipment is selected according to the purpose and nature of the premises and voltage losses. Lighting control - automatic using DALI or similar system.

Emergency lighting and emergency lights are connected with cables with fire-resistant insulation. The arrangement of signal evacuation luminaires shall be designed in accordance with the task of the fire safety project part. Emergency lights must operate around the clock.

| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAPAS/ PAGE | LAPŲ/ PAGES | LAIDA/ ISSUE |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>442-ESCO-XX-PP-BD-AR</b>     | 13          | 14          | 0            |

Lightning protection and earthing in the building shall be designed in accordance with the requirements of STR 2.01.06: 2009 and LST EN 62305. External lightning protection of buildings. According to the current norms, electric car charging stations are planned on the plot.

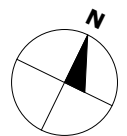
| DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK | LAPAS/<br>PAGE | LAPŲ/<br>PAGES | LAIDA/<br>ISSUE |
|---------------------------------|----------------|----------------|-----------------|
| <b>442-ESCO-XX-PP-BD-AR</b>     | 14             | 14             | 0               |



841mm

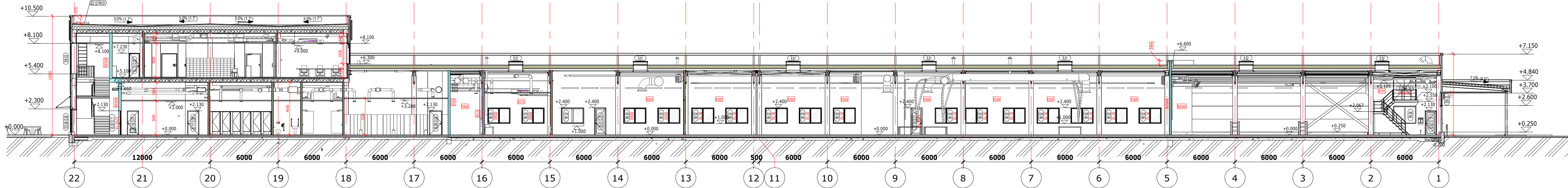




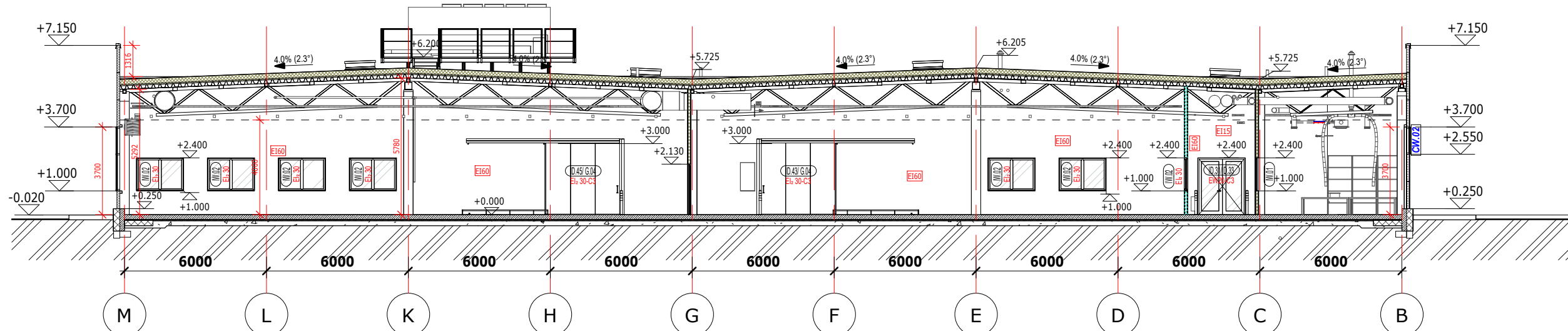


|                                                                                       |                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Sienos, stogo atsparumas ugniai<br><i>Wall's, roof's fire resistance rating</i>                        |
|  | Stoglangių, liukų žymuo specifikacijose ir matmenyse<br><i>Skylights, hatches tag and dimensions</i>   |
|  | REI 60                                                                                                 |
|  | PVC stogo dangalų<br><i>PVC roof finishing</i>                                                         |
|  | Parapet apskardinimas/<br><i>Parapet flashing</i>                                                      |
|  | Metaliniai laiptai iš cinkuoto plieno grotelių<br><i>Metal stairs made of galvanized steel grating</i> |

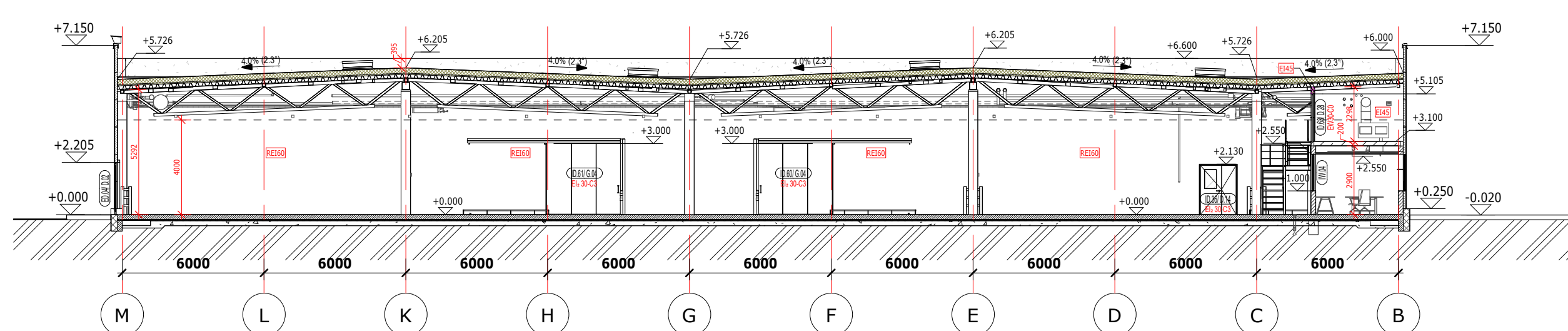
[illegible]



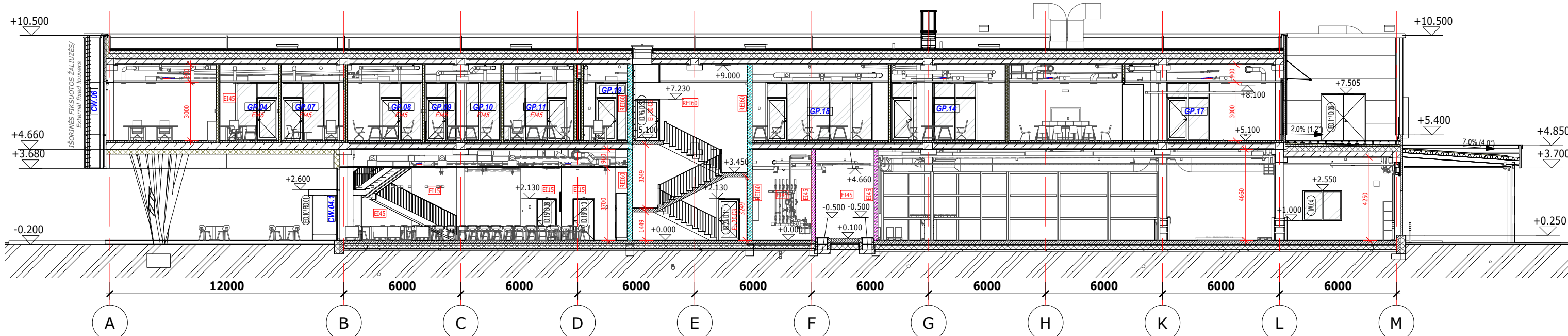
-1-  
M 1:200



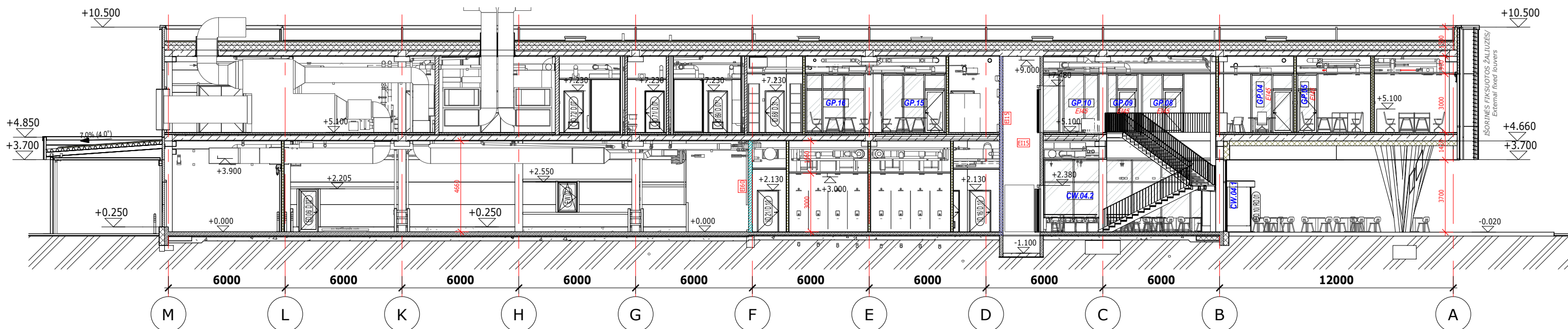
-2-  
M 1:200



-3-  
M 1:200



-4-  
M 1:200

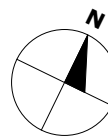


-5-  
M 1:200

#### ŽYMĖJIMŲ REIKŠMĖS / LEGEND

|  |                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Gežbetonis<br>Reinforced concrete                                                    |
|  | Mūrinės<br>Masonry                                                                   |
|  | Daugiasluoksnės fasadinės plokštės<br>Dry walls                                      |
|  | Mineralinė vata<br>Mineral wool                                                      |
|  | Sienos atsparumas ugniai<br>Wall's fire resistance rating                            |
|  | Durų žymuo specifikacijoje ir atsparumas ugniai<br>Door mark and fire resistance tag |
|  | Langų žymuo specifikacijoje<br>Windows tag                                           |
|  | Vitrinų žymuo specifikacijoje<br>Curtain walls tag                                   |
|  | PRIEŠGAISIRINĖS ATITVAROS - EI 15/REI 15<br>Fire-proof partitions - EI15/REI15       |
|  | PRIEŠGAISIRINĖS ATITVAROS - EI 45/REI 45<br>Fire-proof partitions - EI45/REI45       |
|  | PRIEŠGAISIRINĖS ATITVAROS - EI 60/REI 60<br>Fire-proof partitions - EI60/REI60       |

PASTABOS:  
NOTES:



|                                                      |                                                          |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0                                                    | 2022-03-04                                               | STATYBOS LEIDIMUI/ For building permit                                                             | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS / BUILDING TITLE:                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| LAIDA /<br>ISSUE                                     | DATA /<br>DATE                                           | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIŽASTIS (JEI TAIKOMA) / ISSUE STATUS, CHANGE CAUSE                      | Gamybos paskirties pastato su administracinėmis patalpomis Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav. (paj. kod. Nr. 52330010-416) statybos projektas/ Production building with administrative premises in Biruliškių village, Karmėlava county, Kaunas region (plot cad. No. 52330010-416) construction project |
| KVAL.<br>PATV. DOK.<br>NR. / QUAL.<br>CONF. DOK. NO. | PROJEKTUOTOJAS / DESIGNER                                | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS / BUILDING NUMBER AND TITLE                                        | 01 - GAMYBOS PASTATAS/ Production building                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 31899                                                | SPV<br>ARCHITEKTAS / ARCHITECT                           | UAB "gART studio"<br>Savanorių pr. 28, LT-03116 Vilnius<br>tel. +37061241040<br>info@gartstudio.lt |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| A1353                                                | SPDV<br>ARCH                                             | R. Kukarskas<br>M. Kamarauskas                                                                     | BRĖŽINIO PAVADINIMAS/DRAWING TITLE: M 1:200 LAIDA /<br>ISSUE                                                                                                                                                                                                                                                        |
| B003035                                              |                                                          |                                                                                                    | PASTATO PĖJŲVAI/ Building sections 0                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| LT/ENG                                               | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS / BUILDER AND (OR) CLIENT | DOKUMENTO ŽYMUO / DOCUMENT MARK                                                                    | LAPAS /<br>PAGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                      | UAB „Esco medical technologies“                          | 442-ESCO-01-PP-SA_B-04                                                                             | 1 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

