

## RANGOS SUTARTIS

2017 m. rugpjūčio mėn. 22 d. Nr. VPS-94

Vilkaviškis

**Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija**, juridinio asmens kodas 188774441, buveinės adresas S. Neries g. 1, Vilkaviškis, (toliau – **Užsakovas**), atstovaujama administracijos direktoriaus pavaduotojos, pavaduojančios Administracijos direktorių Daivos Riklienės, veikiančios pagal Vilkaviškio rajono savivaldybės administracijos veiklos nuostatus ir UAB „Kegisa“, juridinio asmens kodas 165775662, buveinės adresas Trakėnų g. 1, Trakiškių k., Marijampolės sav., (toliau – **Rangovas**), atstovaujama direktoriaus Sauliaus Burneikos, veikiančio pagal bendrovės įstatus, toliau kartu ar atskirai vadinami **Šalimis**, vadovaudamosi Užsakovo viešujų pirkimų organizatoriaus 2017 m. rugpjūčio 21 d. sprendimu, sudarę šią Rangos sutartį (toliau – **Sutartis**).

### 1. SUTARTIES OBJEKKTAS

1.1. Rangovas, vadovaudamasis šia Sutartimi, įsipareigoja savo rizika, naudodamas savo medžiagas, savo priemonėmis ir jégomis pagal Užsakovo užsakymą atlikti Vilkaviškio „Ąžuolo“ progimnazijos J. Basanavičiaus g. 17, Vilkaviškio m., Vilkaviškio r. sav. (toliau – Mokykla) sporto salės tarpaukštinių perdangos kapitalinio remonto darbus (toliau – **Darbai**) ir perduoti šių Darbų rezultatą Užsakovui, o Užsakovas įsipareigoja sudaryti Rangovui būtinas sąlygas Darbams atlikti, priimti Darbų rezultatą ir už jį sumokėti Rangovui Sutarties kainą Sutartyje numatyta tvarka, sąlygomis ir terminais.

1.2. Darbų savybės, apimtis ir kita informacija apie Darbus detalizuojama Sutarties 1 priede – Pirkimo sąlygų techninėse specifikacijose .

1.3. Darbai privalo būti atlikti ir Užsakovui perduoti per 60 kalendorinių dienų nuo sutarties pasirašymo dienos.

### 2. DARBŲ KAINA IR ATSISKAITYMO TVARKA

2.1. Sutarties kaina 28324,18 Eur (*dvidešimt aštuoni tūkstančiai trys šimtai dvidešimt keturi eurai, 18 ct*), įskaitant pridėtinės vertės mokesčių (toliau – **PVM**). Sutarties kaina be PVM 23408,41 Eur (*dvidešimt trys tūkstančiai keturi šimtai aštuoni eurai, 41 ct*).

2.2. I Sutarties kainą įskaitoma visa Darbų, numatyta Sutarties 1 priede – Pirkimo sąlygų techninėse specifikacijose, kaina, visi mokesčiai ir rinkliavos bei kitos išlaidos, susijusios su tinkamu Sutarties vykdymu. Rangovas įvertino visas Sutarties vykdymo išlaidas, kurios gali kilti Sutarties vykdymo metu, ir prisiima visą riziką dėl šių išlaidų dydžio.

2.3. Sutarties kaina nebus keičiama dėl bendro kainų lygio ir (ar) mokesčinių prievoilių, kurias Rangovas vykdo, atlikdamas Sutartyje ir jos prieduose nurodytus Darbus, pasikeitimo. Visą riziką, susijusią su mokesčinių prievoilių pasikeitimu ar atsiradimu (jei toks atvejis būtų), prisiima Rangovas, išskyrus Sutarties 2.7 punkte nurodytą atvejį.

2.4. Faktiškai ir tinkamai atliktų kokybiškų Darbų (ar jų dalies) perdavimas ir priėmimas įforminamas Darbų perdavimo – priėmimo aktu (pagal Sutarties 3 priede nustatytą formą), kuris pateikiamas Užsakovui. Darbų perdavimo – priėmimo akto pasirašymo abiejų Šalių diena laikoma tinkamai atliktų Darbų priėmimo diena. Darbų perdavimo – priėmimo akto pasirašymo dieną Rangovas turi pateikti Užsakovui PVM sąskaitą faktūrą (ar jai prilyginamą finansinį dokumentą), kurioje būtų aiškiai nurodomi atliki Darbai, taip pat Mokyklos, kurioje buvo atliki Darbai, pavadinimas ir adresas.

2.5. Rangovas PVM sąskaitą–faktūrą /sąskaitą–faktūrą privalo pateikti naudojantis VĮ Registrų centro administruojama elektronine paslauga „E.sąskaita“. Elektroninės paslaugos „E. sąskaita“ svetainė pasiekiamą adresu [www.esaskaita.eu](http://www.esaskaita.eu). Darbai yra apmokami Lietuvos Respublikos finansų ministro nustatyta tvarka.

2.6. Visi atsiskaitymai už faktiškai ir tinkamai atliktus ir pagal Darbų perdavimo – priėmimo aktą priimtus Darbus su Rangovu atsiskaitoma mokėjimo pavedimu, pinigus pervedant į Rangovo Sutartyje nurodytą atsiskaitomają sąskaitą per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų nuo PVM sąskaitos – faktūros (ar jai prilyginamo finansinio dokumento) gavimo dienos. Rangovo pateiktoje PVM sąskaitoje – faktūroje turi būti nurodoma Sutarties data ir numeris.

2.7. Sutarties kaina Sutarties galiojimo laikotarpiu negali būti perskaičiuojama (didinama ar mažinama), išskyrus atvejus, kai pasikeičia (padidėja ar sumažėja) PVM tarifas, kuris turėjo tiesioginės įtakos Sutarties kainai. Raštu susitarus Rangovui ir Užsakovui ir ne vėliau kaip iki bet kurio Darbų perdavimo – priėmimo akto pasirašymo dienos, perskaičiuojama tik ta kainos dalis, kuriai turėjo įtakos pasikeitęs PVM tarifas ir tik pasikeitusio mokesčio dydžiu. Sutarties kainos perskaičiavimą dėl pasikeitusio (padidėjusio ar sumažėjusio) PVM tarifo inicijuoja Rangovas, kreipdamasis į Užsakovą raštu, pateikdamas konkrečius skaičiavimus dėl pasikeitusio mokesčio įtakos Sutarties kainai. Užsakovas taip pat turi teisę inicijuoti Sutarties kainos perskaičiavimą dėl pasikeitusio (padidėjusio ar sumažėjusio) PVM tarifo. Sutarties kainos perskaičiavimas įforminamas Sutarties Šalių rašytiniu susitarimu, kuriame užfiksuojama perskaičiuota Sutarties kaina bei šio perskaičiavimo įsigaliojimo sąlygos.

2.8. Darbai, kurių nenumatyta teikti pagal Sutartyje ir jos prieduose nurodytų Darbų įkainius, yra atskiro viešojo pirkimo objektas. Už Sutartyje ir jos prieduose nenurodytus, tačiau Rangovo dėl kokių nors priežasčių atliktus darbus (jeigu taip įvyktų), Užsakovas nemoka.

2.9. Užsakovas numato tiesioginio atsiskaitymo su subrangovais galimybę, vadovaujantis šiame punkte nustatyta tvarka. Užsakovas ne vėliau kaip per 3 darbo dienas nuo šios Sutarties 5.2. punkte nurodytos informacijos gavimo raštu informuoja subrangovus apie tiesioginio atsiskaitymo galimybę, o subrangovas, norėdamas pasinaudoti tokia galimybe, raštu pateikia prašymą Užsakovui. Tais atvejais, kai subrangovas išreiškia norą pasinaudoti tiesioginio atsiskaitymo galimybe, turi būti sudaroma trišalė sutartis tarp Užsakovo, Rangovo ir jo subrangovo, kurioje aprašoma tiesioginio atsiskaitymo su subrangovu tvarka, kurioje numatoma teisė Rangovui prieštarauti nepagrįstiems mokėjimams subrangovui.

### 3. ŠALIŲ ĮSIPAREIGOJIMAI

#### 3.1. Rangovas įsipareigoja:

3.1.1. paskirti atsakingą asmenį ryšiams su Užsakovu palaikyti ir apie jį el. paštu [gts@kegisa.lt](mailto:gts@kegisa.lt) informuoti Užsakovą;

3.1.2. savo rizika, naudodamas savo medžiagas, savo priemonėmis ir jégomis atlikti visus su Sutarties objektu susijusius darbus;

3.1.3. organizuoti Darbus taip, kad jie būtų atlikti Sutartyje ir jos prieduose nustatytomis sąlygomis, tvarka ir terminais bei kokybiškai. Už reikiamų leidimų darbams atlikti gavimą ir atliekamų darbų derinimą su atsakingomis institucijomis yra atsakingas Rangovas;

3.1.4. paskirti atsakingą asmenį (Darbų vadovą, meistrą ar kt.), kuris visų Darbų atlikimo metu nuolat būtų teritorijoje, kurioje atliekami Darbai, organizuotų Rangovo darbuotojų darbą, prižiūrėtų Darbų kokybę, Darbų saugą ir tvarką Darbų teritorijoje;

3.1.5. atlikti Darbus tvarkingai, nekeliant pavojaus Mokyklos personalui ir tretiesiems asmenims, neteršiant teritorijos. Atlikus Darbus, sutvarkyti Darbų vietą taip, kad Darbų vietas būklė būtų ne prastesnė, nei buvusi iki Darbų pradžios;

3.1.6. Sutartyje nustatyta tvarka ir terminais informuoti Užsakovą apie Sutartyje numatytyjų įsipareigojimų vykdymą, Darbų atlikimo etapus, po Darbų atlikimo supažindinti Užsakovą su atliktais Darbais;

3.1.7. ne vėliau kaip prieš 10 (dešimt) darbo dienų pranešti Užsakovui apie numatomą atliktu Darbų perdavimo datą, su Užsakovu suderintą atliktu Darbų perdavimo ir priėmimo dieną pateikti Užsakovui pasirašytą atliktu Darbų perdavimo – priėmimo aktą;

3.1.8. garantuoti, kad Darbų perdavimo – priėmimo aktu įforminti Darbai yra atlikti faktiškai, tinkamai ir kokybiškai, atitinka Sutartyje ir jos prieduose numatytaus bei įprastai tokios rūšies darbams keliamus reikalavimus;

3.1.9. suteikti atlikiems Darbams 5 metų garantinį terminą, 10 metų garantiją paslėptiemis darbams, o jeigu būtų nustatyta tyčia paslėptų defektų – 20 metų garantiją;

3.1.10. imtis visų įmanomų priemonių Rangovui patikėto Mokyklos turto saugumui užtikrinti ir prisiiimti atsakomybę už jo praradimą ar sužalojimą, atlyginti dėl to atsiradusius nuostolius. Rangovas, vykdydamas Darbus, turi imtis visų būtinų atsargumo priemonių, kad Rangovo įrengimai ir personalas būtų tik toje teritorijoje, kurioje vykdomi Darbai ir (ar) papildomose patalpose, kurias Mokykla gali suteikti Rangovui kaip patalpas persirengti, sandeliuoti ar administracinėms reikmėms;

3.1.11. nedelsdamas įspėti Užsakovą apie aplinkybes, sudarančias grėsmę Darbų tinkamumui, tvirtumui ar saugumui. Sustabdyti Darbus, kai Rangovui pateiktas turtas, dokumentai, Užsakovo nurodymai kelia grėsmę Darbų rezultatui ar yra kitų nuo Rangovo nepriklausančių aplinkybių, pagrindžiančių Darbų sustabdymą, ir jų neatnaujinti iki gaus dėl to nurodymus;

3.1.12. užtikrinti tinkamą, teisės aktų reikalavimų atitinkančią Darbų dokumentaciją;

3.1.13. prisiiimti atsakomybę už visus savo veiksmus vykdant Sutartį, Darbams naudojamų medžiagų kokybiškumą, Darbų metodų tinkamumą, patikimumą bei Darbų saugą visą Darbų vykdymo laikotarpi. Jeigu Darbams, medžiagoms ar įrangai padaroma žala arba jie prarandami, kai už jų priežiūrą yra atsakingas Rangovas ir atsakomybė už tą praradimą nepriskirtina Užsakovui, Rangovas savo rizika ir saskaita privalo ištaisyti praradimus ar žalą;

3.1.14. prisiiimti atsakomybę už subrangovų neįvykdytas arba netinkamai įvykdytas prievoles, jeigu Rangovas juos pasitelkė savo prievolėms pagal šią Sutartį įvykdyti;

3.1.15. atlyginti nuostolius ir prisiiimti visą atsakomybę dėl galimų Užsakovo ir (ar) trečiųjų asmenų pretenzijų, kompensacijų, susijusių su:

3.1.15.1. bet kurio asmens sužalojimu, negalavimu, liga ar mirtimi, kylandžiais arba atsiradusiais dėl Rangovo ar jo personalo veiksmų ar neveikimo vykdant Darbus, taisant defektus Darbų vykdymo metu;

3.1.15.2. bet kurios nuosavybės nuostoliais, praradimais, susijusiais arba atsiradusiais dėl Rangovo arba jo personalo veiksmų ar neveikimo, aplaidumo, tyčinės veikos ar Sutarties pažeidimo;

3.1.16. nedelsdamas, bet ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas nuo toliau nurodytų aplinkybių atsiradimo, raštu Sutartyje nurodytu el. paštu informuoti Užsakovą:

3.1.16.1. jei negalės laiku atlikti Darbų;

3.1.16.2. apie pasikeitusius savo rekvizitus, teisinį statusą;

3.1.17. laikytis konfidencialumo reikalavimų, neatskleisti tretiesiems asmenims jokios informacijos, gautos vykdant Sutartį, išskyrus tiek, kiek tai reikalinga Sutarties vykdymui, o taip pat nenaudoti konfidencialios informacijos asmeniniams ar trečiųjų asmenų poreikiams. Visa Užsakovo Rangovui suteikta informacija yra laikoma konfidencialia, nebent Užsakovas raštu patvirtins, kad tam tikra pateikta informacija nėra konfidenciali. Konfidencialia taip pat nėra laikoma informacija, kuri buvo viešai prieinama, arba Rangovas gali dokumentais irodyti, kad informacija jam buvo teisėtai žinoma arba buvo pateikta trečiųjų asmenų, turėjusių raštu patvirtintą teisę atskleisti konfidencialią informaciją;

3.1.18. įvykdyti Užsakovo reikalavimą, numatyta Sutarties 4.2.3 papunktyje.

3.1.19. tinkamai vykdyti visas kitas prievoles, nustatytas Sutartyje, jos prieduose, teisės aktuose, taikomuose vykdant Sutartį, ir (ar) kylančias iš šios Sutarties;

### **3.2. Užsakovas įsipareigoja:**

3.2.1. teikti Rangovui vykdyti Sutartį pagrįstai reikalingą Užsakovo turimą informaciją, bendradarbiauti su Rangovu vykdant Darbus;

3.2.2. priimti iš Rangovo faktiškai ir tinkamai atliktus kokybiškus Darbus, atitinkančius Sutarties ir jos priedų reikalavimus, ir už juos sumokėti Sutartyje nustatyta tvarka, sąlygomis ir terminais;

3.2.3. pasirašyti atlirką Darbų perdavimo – priėmimo aktą arba per 5 (penkias) darbo dienas nuo Darbų perdavimo – priėmimo akto gavimo dienos nurodyti neatitikimus ir pretenzijas dėl atlirką Darbų. Užsakovo pretenzijos gali būti išdėstytes Darbų perdavimo – priėmimo akte arba atskirame rašte Rangovui, nurodant atlirką Darbų trūkumą pašalinimo terminą. Jei Užsakovas nustatytu terminu pretenziją dėl atlirką Darbų nepareiškė, laikoma, kad Darbai atlirkti tinkamai;

3.2.4. nedelsdamas, bet ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas, raštu Sutartyje nurodytu el. paštu informuoti Rangovą apie pasikeitusius savo rekvizitus, teisinį statusą;

3.2.5. atlyginti Rangovui ir tretiesiems asmenims tiesioginius nuostolius, atsiradusius dėl Užsakovo kaltės;

3.2.6. tinkamai vykdyti visas kitas prievoles, nustatytas Sutartyje, jos prieduose, teisės aktuose, taikomuose vykdant Sutartį, ir (ar) kylančias iš šios Sutarties.

## **4. ŠALIŲ TEISĖS**

### **4.1. Rangovas turi teisę:**

4.1.1 savarankiškai nustatyti Užsakovo užduoties įvykdymo būdus;

4.1.2. reikalauti, kad Užsakovas priimtų faktiškai ir tinkamai atliktus kokybiškus Darbus;

4.1.3. reikalauti, kad Užsakovas sumokėtų už faktiškai ir tinkamai atliktus kokybiškus Darbus Sutartyje nurodyta tvarka, sąlygomis ir terminais;

4.1.4. reikalauti Užsakovo sumokėti delspinigius, numatytais Sutartyje;

4.1.5. vienašališkai nutraukti Sutartį joje nustatyta tvarka, sąlygomis ir terminais;

4.1.6. naudotis kitomis Rangovo teisėmis, nurodytomis Sutartyje, jos prieduose, teisės aktuose, taikomuose vykdant Sutartį, ir (ar) kylančiomis iš šios Sutarties esmės.

### **4.2. Užsakovas turi teisę:**

4.2.1. reikalauti, kad visi Sutartyje ir jos prieduose numatyti Darbai būtų atlirkti tinkamai, kokybiškai ir nustatytais terminais;

4.2.2. bet kuriuo metu tikrinti Darbų atlirkimo eigą ir kokybę, Rangovo naudojamų medžiagų kokybę, medžiagų naudojimą, o pastebėjės nukrypimus nuo Sutarties ir jos priedų sąlygų, bloginančius Darbų rezultato kokybę, ar kitus trūkumus, privalo nedelsdamas apie tai pranešti Rangovui;

4.2.3. jeigu Darbai neatitinka Darbų kokybės reikalavimų, savo pasirinkimu reikalauti iš Rangovo neatlygintinai pašalinti Darbų trūkumus per 5 (penkias) darbo dienas arba reikalauti iš Rangovo atlyginti su trūkumų šalinimui susijusius nuostolius;

4.2.4. jeigu Darbai atlirkti nekokybiškai, nepasirašyti Darbų perdavimo – priėmimo akto ir nemokėti už atlirkus Darbus, kol Rangovas nepašalins atlirką Darbų trūkumą pagal pareikštą pretenziją;

4.2.5. reikalauti Rangovo sumokėti delspinigius ir (ar) baudą, numatytais Sutartyje, priskaičiuotų delspinigių ir (ar) baudos sumos dydžiu mažinti savo piniginę prievolę Rangovui pagal Sutartį;

4.2.6. vienašališkai nutraukti Sutartį joje nustatyta tvarka, sąlygomis ir terminais;

4.2.7. naudotis kitomis Užsakovo teisėmis, nurodytomis Sutartyje, jos prieduose, teisės aktuose, taikomuose vykdant Sutartį, ir (ar) kylančiomis iš šios Sutarties esmės.

## **5. SUBRANGOVAI IR JŪ KEITIMO TVARKA**

5.1. Sutartyje numatyta remonto darbų įvykdymui Rangovas Subrangovą nepasitelks.

## **6. ŠALIŲ ATSAKOMYBĖ**

6.1. Už įsipareigojimų, prisiimtų Sutartimi, nevykdymą arba netinkamą vykdymą Šalys atsako įstatymų nustatyta tvarka, atsižvelgdamos į Sutartyje nustatytus ypatumus.

6.2. Rangovas atsako už visus pagal Sutarį prisiimtus įsipareigojimus, nepaisant to, ar jiems vykdyti bus pasitelkiami tretieji asmenys.

6.3. Nė viena iš Šalių nėra atsakinga už įsipareigojimų nevykdymą ar netinkamą vykdymą, jeigu juos vykdyti trukdė nenugalima jėga (*force majeure*). Šalis, dėl nenugalimos jėgos negalinti vykdyti savo įsipareigojimų, privalo nedelsdama apie tai raštu pranešti kitai Šaliai, nurodydama aplinkybes, kurios trukdo jai vykdyti sutartinius įsipareigojimus, ir sutartinius įsipareigojimus, kurių ji negalės vykdyti. Tokiu atveju prievolių vykdymas sustabdomas, kol išnyks minėtos aplinkybės. Jeigu šio pranešimo kita Šalis negauna per 5 (penkias) kalendorines dienas po to, kai Sutarties nevykdžiusi Šalis sužinojo ar turėjo sužinoti apie nenugalimą jėgą lemiančias aplinkybes, tai pastaroji Šalis privalo atlyginti kitai Šaliai dėl negauto pranešimo susidariusius tiesioginius nuostolius.

6.4. Nenugalima jėga (*force majeure*) nelaikomos Šalies veiklai turėjusios įtakos aplinkybės, į kurių galimybę Šalys, sudarydamos Sutartį, atsižvelgė, t. y. Lietuvoje, jos ūkyje pasitaikančios aplinkybės, sąlygos, valstybės ar savivaldos institucijų sprendimai, sukėlę bet kurios iš Šalių reorganizavimą, privatizavimą, likvidavimą, veiklos pobūdžio pakeitimą, stabdymą (trukdymą), kitos aplinkybės, kurios turėtų būti laikomos ypatingomis, bet Lietuvoje Sutarties sudarymo metu yra tikėtinos. Nenugalima jėga (*force majeure*) taip pat nelaikoma tai, kad rinkoje nėra reikalingų prievoles vykdyti prekių, Šalis neturi reikiamų finansinių išteklių arba Šalies kontrahentai pažeidžia savo prievoles.

6.5. Pasibaigus nenugalimą jėgą lemiančioms aplinkybėms, Šalis, dėl nenugalimos jėgos negalejusi vykdyti savo įsipareigojimų, privalo nedelsdama pranešti apie tai kitai Šaliai ir atnaujinti savo įsipareigojimų vykdymą. Tais atvejais, kai dėl nenugalimos jėgos Šalis nevykdo savo sutartinių įsipareigojimų daugiau kaip 10 (dešimt) kalendorinių dienų, kita Šalis turi teisę nedelsdama nutraukti Sutartį, pranešdama kitai Šaliai apie tai raštu.

6.6. Užsakovas, uždelsės sumokėti Sutarties 2.6. punkte numatyta tvarka, įsipareigoja Rangovui pareikalavus mokėti Rangovui 0,02 (dviejų šimtujų) procento nuo neapmokėtos sąskaitos dydžio delspinigius, už kiekvieną uždelstą dieną.

6.7. Rangovas, uždelsės atliliki darbus Sutartyje numatytais terminais, moka Užsakovui 0,02 (dviejų šimtujų) procentų dydžio nuo neatliktu darbų vertės delspinigius už kiekvieną uždelstą dieną.

6.8. Užsakovas turi teisę vienašališkai sustabdyti mokėjimus ir yra atleidžiamas nuo pareigos mokėti delspinigius, jeigu Darbai atliekami nekokybiskai arba dėl kitų priežascių atsiranda Darbų defektai, iki Darbų kokybė bus ištaisyta ir bus pašalinti visi defektai.

6.9. Jei Rangovas netinkamai, ne pagal Sutarties ir (ar) jos priedų reikalavimus vykdo prievoles pagal Sutartį, išskyrus Sutarties 5.6 punkte numatyta atvejį, Užsakovas turi teisę reikalauti, o Rangovas, gavęs Užsakovo reikalavimą, privalo sumokėti 10 (dešimties) procentų nuo Sutarties kainos dydžio baudą, kuri Šalių susitarimu yra laikoma minimaliaus, teisingais, sąžiningais ir nekvestionuojamais (neginčijamais) Užsakovo nuostoliais. Užsakovas reikalavimą sumokėti baudą pateikia Rangovui raštu (elektroniniu paštu) Rangovo Sutartyje nurodytu adresu. Rangovas privalo baudą pagal šią Sutarties nuostatą sumokėti į šioje Sutartyje ar Užsakovo reikalavime nurodytą Užsakovo sąskaitą ne vėliau kaip per 5 (penkias) kalendorines dienas nuo Užsakovo reikalavimo mokėti pateikimo dienos. Užsakovo reikalavimas laikomas pateiktu Rangovui kitą darbo dieną po reikalavimo išsiuntimo. Rangovas įsipareigoja netinkamai vykdžius šiuos sutartinius įsipareigojimus

mokėti Užsakovui Sutarties 5.6 punkte numatytais delspinigius už kiekvieną termino vykdymą įsipareigojimus praleidimo dieną.

6.10. Delspinigu ir (ar) baudos sumokėjimas neatleidžia nuo kitų Sutarties sąlygų vykdymo.

## 7. SUTARTIES GALIOJIMAS

7.1. Sutartis įsigalioja nuo jos pasirašymo abiejų Šalių įgaliotų atstovų parašais dienos ir galioja iki visiško Šalių įsipareigojimų įvykdymo pagal šią Sutartį. Sutarties originalai pasirašomi Šalių įgaliotų atstovų originaliais parašais.

7.2. Sutartis gali būti nutraukama:

7.2.1. raštyniu abiejų Šalių susitarimu;

7.2.2. vienašališkai Sutartyje nustatyta tvarka, sąlygomis ir terminais.

7.3. Jei Šalys Sutartį nutraukia Šalių susitarimu, Šalių tarpusavio atsiskaitymų pagrindu laikoma faktiškai, tinkamai ir kokybiškai iki Sutarties nutraukimo atliktų Darbų, atitinkančių Sutarties ir jos priedų reikalavimus, kaina.

7.4. Visi Sutartyje, jos prieduose ir iš Sutarties esmės kylančios Šalių įsipareigojimai dėl Darbų atlirkimo kokybės ir (ar) įsipareigojimų įgyvendinimo terminų laikomi esminiais ir jų pažeidimas laikomas esminiu Sutarties pažeidimu. Ši nuostata neapriboja galimybės kitų Sutartyje, jos prieduose ir iš Sutarties esmės kylančiu įsipareigojimų pažeidimus kvalifikuoti esminiais vadovaujantis Lietuvos Respublikos civilinis kodekso 6.217 straipsnio 2 dalimi. Šalis, prieš vienašališkai nutraukdama Sutartį, privalo raštu pareikalauti Sutartį pažeidusios Šalies pašalinti Sutarties nutraukimo pagrindą sudarančias aplinkybes (priežastis) per 8 (aštuonias) darbo dienas, skaičiuojamas nuo reikalavimo išsiuntimo elektroniniu paštu Sutartyje nurodytu Sutartį pažeidusios Šalies adresu dienos. Jeigu šios aplinkybės (priežastys) nepašalinamos per nustatytą terminą, Sutarties nutraukimą inicijuojanti Šalis turi teisę, nesikreipdama į teismą ar kitą ginčus nagrinėjančią instituciją, vienašališkai nutraukti Sutartį, prieš 5 (penkias) darbo dienas apie tai informavusi kitą Šalį, nurodydama Sutarties nutraukimo motyvus, raštu Sutartyje nurodytu Sutartį pažeidusios Šalies elektroninio pašto adresu.

7.5. Jei Sutarties 6.4 papunktyje numatyta tvarka Sutartis vienašališkai nutraukiamas dėl Rangovo kaltės, be jam priklausančio atlyginimo už faktiškai, tinkamai ir kokybiškai atlirkus Darbus, atitinkančius Sutarties ir jos priedų reikalavimus, Rangovas neturi teisės į kokių nors patirtų nuostolių ar žalos kompensaciją.

7.6. Jei Sutarties 6.4 papunktyje numatyta tvarka Sutartis vienašališkai nutraukiamas dėl Užsakovo kaltės, Užsakovas įsipareigoja sumokėti Rangovui už faktiškai, tinkamai ir kokybiškai atlirkus Darbus, atitinkančius Sutarties ir jos priedų reikalavimus.

7.7. Nutraukus Sutartį ar jai pasibaigus, lieka galoti Sutarties nuostatos, susijusios su atsakomybe, konfidencialumo reikalavimais bei atsiskaitymais tarp Šalių pagal Sutartį.

## 8. KITOS SĄLYGOS

8.1. Sutarties sąlygos gali būti keičiamos tik vadovaujantis Viešujų pirkimų įstatymo 89 straipsnio nuostatomis.

8.2. Sutarties sąlygų keitimui nebus laikomas Sutarties sąlygų koregavimas joje numatytomis aplinkybėmis, jeigu šios aplinkybės nustatytos aiškiai ir nedviprasmiškai bei buvo pateiktos pirkimo sąlygose.

8.3. Užsakovo paskirtas asmuo, atsakingas už Sutarties vykdymą yra Investicijų, strateginio planavimo ir vietinio ūkio skyriaus vyriausasis specialistas Arūnas Grumadas.

8.4. Užsakovo paskirtas asmuo, atsakingas už Sutarties ir pakeitimų paskelbimą pagal Viešujų pirkimų įstatymo 86 straipsnio 9 dalies nuostatas yra Viešujų pirkimų ir turto valdymo skyriaus vyriausioji specialistė Lina Mureikaitė.

8.5. Jeigu pirkimo vykdymo metu nebuvo tikrinama Rangovo kvalifikacija dėl teisės verstis atitinkama veikla arba buvo tikrinama ne visa apimtimi, Rangovas įsipareigoja Užsakovui, kad Sutartį vykdys tik tokią teisę turintys asmenys.

8.6. Nei viena Šalis neturi teisės perleisti visų ar dalies teisių ir pareigų pagal šią Sutartį jokiai trečiajai šaliai be išankstinio rašytinio kitos Šalies sutikimo.

8.7. Visi Šalių susitarimai dėl Sutarties pakeitimo galioja tik tada, kai jie sudaryti raštu ir pasirašyti Šalių įgaliotų atstovų originaliais parašais. Šie susitarimai įsigalioja nuo jų pasirašymo dienos, jeigu susitarimuose nenumatyta vėlesnė jų įsigaliojimo data.

8.8. Visi ginčai, kylantys dėl šios Sutarties ar su ja susiję, yra sprendžiami derybų būdu. Derybų pradžia laikoma diena, kurią viena iš Sutarties Šalių pateikė prašymą raštu kitai Šaliam su siūlymu pradėti derybas. Nepavykus ginčo išspręsti derybomis per 15 (penkiolika) dienų nuo derybų pradžios, bet koks ginčas sprendžiamas Lietuvos Respublikos teismuose.

8.9. Sutarčiai aiškinti ir ginčams spręsti taikoma Lietuvos Respublikos teisė.

8.10. Šalių tarpusavio santykiai, neaptarti Sutartyje, reguliuojami Lietuvos Respublikos civilinio kodekso ir kitų teisės aktų nustatytą tvarką.

8.11. Visi Sutarties priedai, Šalių pasirašyti susitarimai dėl Sutarties pakeitimo yra neatskiriamas Sutarties dalis.

8.12. Sutartis sudaryta lietuvių kalba, 2 (dviem) egzemplioriais, turinčiais vienodą teisinę galia, po vieną kiekvienai Šaliam.

8.13. Sutarties priedai:

1 priedas – Pirkimo sąlygų techninės specifikacijos, 15 lapų;

2 priedas – Rangovo pasiūlymas, 2 lapai;

3 priedas – Lokalinė sąmata, 1 lapas.

## ŠALIŲ REKVIZITAI

### UŽSAKOVAS

Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija

Juridinio asmens kodas 188774441

Ne PVM mokėtojas

S. Nėries g. 1, LT-70147 Vilkaviškis

Tel. (8 342) 60 062

Faks. (8 342) 60 066

Elt. p. savivaldybe@vilkaviskis.lt

A. s. LT81 4010 0401 0007 0041

AB DNB bankas, kodas 40100

Administracijos direktoriaus pavaduotoja,  
pavaduojanti Administracijos direktorių



Data 2017-08-22

### RANGOVAS

UAB „Kegisa“

Juridinio asmens kodas 165775662

PVM mokėtojo kodas LT657756610

Trakėnų g. 1, Trakiškių k.,  
LT-68115 Marijampolės sav.

Tel. (8 343) 27 272

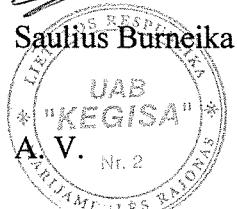
Faks. (8 343) 27 283

Elt. p. gts@kegisa.lt

A.s. LT83 7044 0600 0205 8787

AB SEB bankas, kodas 70440

Direktorius



Data 2017. 08. 22.

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### I. PERKANČIOJI ORGANIZACIJA

Vilkaviškio r. savivaldybės administracija

### II. DARBŲ UŽDUOTIS

#### 1. Objekto apibūdinimas:

Vilkaviškio „Ąžuolo“ progimnazijos J. Basanavičiaus g. 17, Vilkaviškio m., Vilkaviškio r. sav. sporto salės tarpaukštinės perdangos kapitalinio remonto darbai

1.1. Reikalinga atlikti žemiau išvardintus kapitalinio remonto darbus:

Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	TS	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Medinių grindų dangos su gulekšniais ardynas, plotas 137,00 $m^2$		$m^3$	7,00	
2.	Esamo šlako su pjuvenomis sluoksnio nukasimas		$m^3$	22,0	
3.	Metalinių plokštelių ant esamų metalinių sijų įrengimas. Lakštinis plienas S355	TS-04	kg	90,00	
4.	Armatūros S500 strypai	S-04	kg	570,00	
5.	Keramzito granulės d10-20 mm		$m^3$	22,0	
6.	Polietileno plévelė (0,2 mm storio) skiriamajam sluoksniaiui įrengti, (virš keramzito granulių sluoksnio).	TS-03	$m^2$	150,00	
7.	Fibrobetonas klasės C25/30, armuotas 20 kg/ $m^3$ 60-80 mm storio plokštė.	TS-02; TS-04	$m^3$	11,00	
8.	Polistireninio putplasco EPS 200 $\lambda_d < 0,036$ [W/mK] įrengimas		$m^3$	6,4	
9.	Garso izoliacijos sluoksnis (akmens vatos plokštės) ISOVER FLO (2 cm storio)	TS-03	$m^3$	2,74	
10.	20 mm storio akmens vatos tarpinė grindų smūginio garso izoliavimui perimetru, b=100mm	TS-03	m	50,00	
11.	Polietileno plévelė (0,2 mm storio) skiriamajam sluoksniaiui įrengti, (virš	TS-03	$m^2$	150,00	

	vatos sluoksnio).				
12.	Betonas klasės C25/30 XCO-S2, armuotas 52kg/m <sup>3</sup> armatūros S500 tinklais 60 mm storio grindų plokštei	S-02; TS-04	m <sup>3</sup>	8,22	
13.	Savaime išsilyginantis sluoksnis (iki 5 mm storio)		m <sup>2</sup>	137,00	
14.	Betoninių grindų gruntavimas		m <sup>2</sup>	137,00	
15.	Universal sportui skirta heterogeninė vinilinė grindų danga 8,3 mm storio klijuojama klijais		m <sup>2</sup>	137,00	
16.	Sporto salės linijų dažymas spec. dažais		m <sup>2</sup>	137,00	
17.	MDF laminuotos ažuolo lukštų grindjuostės 80x15x2400 mm		m <sup>2</sup>	50,00	Stačiakampio profilio
18.	1x2 m tekstilinė grindų dangos apsauga (storis 5,2 mm), klojama ant sporto salės grindų		m <sup>2</sup>	137,00	Plytelės

#### Bendri reikalavimai

Techninėse specifikacijose pateikiami minimalūs techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius norminantys dokumentai - LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten **nurodytus arba geresnius** techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus ir medžiagas. Pasirinkus statybos technologiją bei konkrečias statybines medžiagas statybos rangovas užsako ir parengia statybos darbo projektą, jei nepakanką detalumo, arba pasirenką kitą technologiją nei nurodytą projekte, bet nepabloginant patvirtinto projekto sprendinių, kuriuo vadovaujantis vykdomi statybos darbai. Visos vidaus apdailos medžiagos, spalvos, raštai, formos ir t.t. tikslinami vykdymo priežiūros metu pasirinkus konkretų gamintoją. Visus apdailos medžiagų bei gaminijų pavyzdžius, spalvas, formą, raštą prieš užsakant derinti su projekto autoriais ir užsakovu. Projekte numatytos spalvos nebūtinai turi būti tipinės ar gamintojų rekomenduojamos, jos tikslinamos pagal standartizuotas RAL arba NCS spalvų palettes. Kiekvienu atveju projekto vadovas tikslina parinktas spalvas atsižvelgiant į bendrą spalvinį koloritą. Techninės specifikacijos turi būti skaitomos kartu su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijų iškyla tam tikrų skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Rangovas privalo informuoti projekto vadovą bei užsakovo atstovą apie visus svarbesnius skirtumus prieš spręsdamas apie konkrečią interpretaciją. Tik įvykdžius TS pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydami produktų gamintojų instrukciją. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Statybos darbai gali būti pradėti tik gavus statybos leidimą. Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis prižiūrėtojas, turintis reikiamą atestatą. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą. **Saugus darbas**, už kurį statyboje atsakingas rangovas, organizuojamas pagal darbus vykdančios įmonės statybos taisyklių reikalavimus. Minėtos taisyklių privalo būti nustatyta tvarka užregistruotos Aplinkos ministerijoje. Pastato konstrukcijose naudojamas plienas nuo korozijos apsaugojamas pagal LST1384:1995 reikalavimus. Priešgaisrinis reikalavimus statybietėje privalu tenkinti vadovaujantis statybos darbų organizavimo projektu bei įmonės patvirtintomis vidaus taisykliemis. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų. Būtina įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinimo laikymą.

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Jei atlikus bandymus paaiškėja, kad bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą, sprendimą priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti, bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokių bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinan aplinkybė.

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir techninės priežiūros inžinieriu kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę; prieš rengiant sekančias konstrukcijas ar darbus.

Nebaigtos, bei užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, drėgmės per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

Konstrukciniuose brėžiniuose nenumatyta angų, skylių ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Užsačovo ir projektuotojo sutikimo raštu, - **neleidžiamas**. Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos.

Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų saugumo reikalavimus.

Visų tvirtinimo elementų dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovos, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova. Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijoje, panaudojimo, Rangovas turi suderinti su techniniu prižiūrėtoju bei projektuotoju. Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažiau kaip 20 mm (jei kitaip nenurodyta darbo brėžiniuose).

Visi bendarstatybiniai ir inžineriniai darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais tinkamam sistemų eksplloatavimui bei bendarstatybiniams darbams atliki, turi būti privalomai atliki nepriklausomai nuo to ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne.

Rangovai ir Subrangovai objekto pridavimui turi pateikti Užsakovui sekančią techninę dokumentaciją:

- Visų dalių darbo projektus ir išpildomuosius dokumentus;
- Visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatus;
- Dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų atidavimo aktai,
- Kita dokumentacija, kurią pareikalaus techninis prižiūrėtojas bei valstybinės institucijos, besiremiančios Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

Užbaigus statybos darbus, Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka surašomas statybos užbaigimo aktas.

## 2. TS 02 Betono darbai

### Bendroji dalis

Betonavimo darbams naudojamas betonas turi atitikti nurodytų standartų ir techninių specifikacijų reikalavimus. Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stipri, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos ir t.t.).

Turi būti naudojamas tiktais šviežias betonas. Pradėjės stingti betonas negali būti naudojamas. Betonas konstrukcijose turi būti suklotas ir sutankintas taip, kad atitiktų visus techninėse specifikacijose bei brėžiniuose išdėstytais reikalavimus.

Žymio:	Lapas	Lapų	Laida
SPV-17-020-AK-TS	2	14	0

Parinkta naudoti betono klasė turi atitkti aplinkos sąlygas:

Klasij žymėjimas	Aplinkos aprašymas	Pasitaikančių naudojimo aplinkos klasių informaciniai pavyzdžiai	Žemiausia betono klasė
<b>1. Nėra korozijos ar agresijos rizikos</b>			
XO	Betonui be armatūros arba metalinių įdėtinų detalių: visos naudojimo aplinkos, išskyrus tas, kuriose yra šaldymo ir šildymo, erozijos ir cheminių poveikių  Betonui su armatūra arba metalinėmis įdėtinėmis detalėmis: labai sausa	Konstrukcijos patalpų, kuriose labai mažas oro drėgnis, viduje	C12/15
<b>2. Karbonizacijos sukeliamą koroziją</b>			
XC1	Sausa arba nuolat šlapia	Konstrukcijos patalpų, kuriose mažas oro drėgnis arba nuolat yra grunte ar vandenye, viduje	C16/20
XC2	Šlapia, retai sausa	Konstrukcijos paviršiai ilgai mirksta vandenye; daugelis pamatu	C20/25
XC3	Vidutiniškai drėgna	Konstrukcijos patalpų, kuriose mažas oro drėgnis arba jos yra veikiamos atmosferos kritulių (lietaus), viduje	C25/30
<b>3. Chloridų, bet ne jūros vandens, sukelta korozija</b>			
XC4	Cikliškai šlapia ir sausa	Konstrukcijos paviršiai mirksta vandenye, bet nepriklauso XC2 klasei	C30/37
XD1	Vidutinio drėgnumo	Atviras betono paviršius taškomas chloringo vandens purslais	C30/37
XD2	Drėgna, retai sausa	Plaukimo baseinai; Konstrukcijos, veikiamos pramoninio chloringo vandens	C35/37
XD3	Cikliškai drėgna ir sausa	Tiltų dalys, kurias aptaško chloringas vanduo, grindiniai, šaligatviai, automobilių aikštelių plokštės	C35/45
<b>4. Šaldymo/šildymo poveikis be druskos arba su ja</b>			
XF1	Vidutinis vandens įmirkis be ledo tirpinimo medžiagos	Vertikalūs konstrukcijų betono paviršiai, veikiami lietaus ir šalčio	C30/37
XF2	Vidutinis vandens įmirkis su ledo tirpinimo medžiaga	Vertikalūs konstrukcijų betono paviršiai, veikiami šalčio ir ledų tirpinančių druskų	C25/30
XF3	Didelis vandens įmirkis be ledo tirpinimo medžiagos	Horizontalūs betono paviršiai, veikiami lietaus ir šalčio	C30/37
XF4	Didelis vandens įmirkis su ledo tirpinimo medžiaga	Betono paviršiai, tiesiogiai veikiami druskų ir šalčio; Šalčio veikiamos konstrukcijos jūros purslų zonoje; Kelių ir tiltų dangos, veikiamos druskų	C30/37
<b>5. Cheminis poveikis</b>			
XA1	Silpno cheminio agresyvumo aplinka		C30/37
XA2	Vidutinio cheminio agresyvumo aplinka		C30/37
XA3	Didelio cheminio agresyvumo aplinka		C35/45

### Plienai

#### Armatūrinis plienas

Visos betono armavimui naudojamo armatūrinio plieno savybės turi atitikt LST EN ISO 15630-1:2003; LST EN ISO 15630-2:2003 reikalavimus.

3 lentelė. Armatūra gelžbetoninių konstrukcijų armavimui

Žymuo:	SPV-17-020-AK-TS	Lapas	Lapų	Laida
		3	14	0

Armatūra, klasė	Charakteristinis stipris $f_{yk}$ ( $f_{0,2k}$ )	Skaičiuotinis stipris $f_{yd}$ ( $f_{0,2d}$ )
S240 ( $\varnothing 5,5\text{--}40$ mm)	240	218
S400 ( $\varnothing 6\text{--}40$ mm)	400	365
S500 ( $\varnothing 3\text{--}40$ mm)	500	450 (410)

Alternatyvai gali būti naudojamas kokių nors kitų standartų plienas, kurio fizinės ir mechaninės savybės ne blogesnės negu nurodytos aukščiau.

#### Įdėtinės detalės

Plokštelių ir valcuoti profiliai įdėtinėms detalėms turi būti S355 markės plieno. Reikalavimus plienui žiūrėti skyrių "Metalo darbai". Plokštelių storis - ne mažesnis kaip 6 mm. Visos įdėtinės detalės turi būti padengtos antikorozinėmis dangomis.

Kitose konstrukcijose, jei nenurodyta kitaip, įdėtinų detalų matomi paviršiai turi būti nugruntuoti antikoroziniu gruntu ir nudažyti 2 kartus antikoroziniais dažais.

#### 1.1. Armavimo darbai

##### Armavimo darbų vykdymas

Į statybvetę atvežti ir į klojinius sudedami armatūros tinklai arba atskiri strypai turi būti nepažeisti paviršinės korozijos. Atskirais atvejais rūdys (jeigu nėra pažeisti taškinės korozijos ir nėra sumažėjės skerspjūvis) ar apnašos turi būti pašalintos mechaniskai arba rūdžių suriškliais.

Armavimo darbai susideda iš dviejų pagrindinių procesų: armatūros gaminiją ruošimo ir jų sudėjimo į betonuojamos konstrukcijos klojinius.

Kad transportuojama armatūra nesideformuotų, tarp jos ryšulių arba strypynų dedami mediniai tarpikliai ir stropų užkabinimo vietas ženklinamos dažais.

Armatūros gaminiai virinami kontaktiniu būdu.

Apsauginiai betono sluoksniai gelžbetonio konstrukcijoms taip pat turi būti ne mažesni kaip nurodyti STR 2.05.11:2005 ir ne mažesni nei nurodyti 4 lentelėje:

(4 lentelė)

Armatūros tipai	Aplinkos sąlygų klasė						
	XO	XC1	XC2, XC3, XC4	XD1, XD2, XD3, XF1, XF2, XF3, XF4	XA1	XA2	XA3
Neitemptojii	20	25	30	40	25	30	40
Iš anksto itemptojii	20	30	35	50	35	40	50

Kad armatūra būtų visiškai padengta betonu ir efektyviai sukiptų, atstumas tarp armatūros strypų turi būti ne mažesnis kaip strypo skersmuo ir ne mažesnis kaip 30 mm viršutinei armatūrai ir ne mažiau kaip 25 apatinėi armatūrai. Jei apatinė armatūra išdėstoma dviem eilėmis, atstumai tarp strypų horizontalia linkme (išskyrus dvi apatinės eiles) turi būti ne mažiau 50 mm. Jei strypai betonavimo metu užima vertikalią padėtį, atstumas tarp strypų turi būti ne mažiau 50 mm. Šitas atstumas gali būti sumažintas iki 35 mm jei yra atliekama sisteminga betono užpildų dydžio kontrolė, bet nemažesnis nei 1,5 didžiausio užpildo skersmens.

Gelžbetoninių laikančiųjų konstrukcijų ir atitvarų atsparumo ugniai laipsnis turi būti ne mažesnis nei nurodyta STR 2.01.04:2004, STR 2.01.01(2):1999, STR 2.05.11:2005 ir ne mažesnės nei:

- perdangų ir denginių – REI 45

Žymuo:	SPV-17-020-AK-TS	Lapas	Lapų	Laida
		4	14	0

## Darbų kokybės kontrolė

Į klojinius sudėtai armatūrai surašomas paslėptų darbų aktas.

## Betono mišinio transportavimas ir pristatymas

Transportuojant ir iškraunant betono mišinį, turi būti išvengta sluoksniaivimosi, sudedamujų medžiagų praradimo ar užterštumo.

Į statybos aikštelę betono mišinys turi būti pristatomas su visa gamintojo informacija (važtarščiu) apie prekinį betono mišinį.

Prekinio betono važtarštyje turi būti:

- gamintojo pavadinimas ir adresas;
- važtarščio eilės numeris;
- betono sumaišymo data ir laikas;
- savivartės mašinos numeris;
- vartotojo pavadinimas;
- statybos aikštelės pavadinimas ir adresas;
- kiti apibūdinantys duomenys, pvz.: kodo numeris, užsakymo numeris;
- betono masė kubiniame metre (t.y. tokia masė, kuri sutankinta pagal nustatyta reikalavimus užima 1 m<sup>3</sup> tūri);
- betono stiprumo klasė;
- slankumo markė;
- cemento pavadinimas ir stiprio klasė;
- priedų ir mikroužpildų (jei jie yra) pavadinimas.

## Betonavimo darbų vykdymas

Pristatant betono mišinį į statybos vietą ir betonavimo metu neturi pakisti betono mišinio savybės. Betono mišiniai neturi sustingti, susisluoksniuoti, prarasti vienalytiškumo ir projektinio slankumo.

Betono mišinys klojamas horizontaliais sluoksniais visame betonuojamosios konstrukcijos plote. Kad visa betoninė konstrukcija būtų vienalytė, ką tik paruoštą betono mišinį reikia kloti ant ankstesnio sutankinto sluoksnio, kurio cementas dar nepradėjo stangti.

Betono mišinio sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 1,25 giluminio vibratoriaus darbinės dalies ilgio, Tankinant paviršiniai vibratoriai, nearmuotų konstrukcijų betono sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 250 mm, o su dviguba armatūra - 120 mm.

Po ilgesnės darbo pertraukos toliau betonuoti konstrukcijas galima, kai ankščiau suklotas betonas įgyja ne mažesnį kaip 1,5 MPa gniuždymo stiprumą. Betono mišinį galima tankinti plūkimu, vibravimu ir vakuumavimu.

Pradėjus betono liejimą, jis turi būti vykdomas tol, kol pilnai išliejama plokštė. Liejimas nelaikomas vientisu, jei pertraukos tarp betono užpylimų ant to paties paviršiaus trunka ilgiau kaip 15 minučių, arba pagal laiką, nustatytą laboratorijoje, įvertinus betono sąstata, oro temperatūrą ir kt. Betonavimo darbo siūlių išdėstyti elemente turi būti suderintas su technine priežiūra. Tankinant betono mišinį neleidžiama remti tankinimo vibratoriaus ant armatūros strypų, įdetinių detalių, klojinių ir jų tvirtinimo elementų. Giluminis vibratorius turi būti panardintas į jau suvibrerotą apatinį betono sluoksnį nuo 5 iki 10 cm gylio.

Betonuojant grindų plokštę visu perimetru įrengiama garsą izoliuojanti tarpinė (2 cm storio mineralinės vatos juosta). Garsą izoliuojanti juosta pakeliamai virš grindų apdailinio sluoksnio 2 cm. Vatos sluoknis įleidžiamas į sieną taip kad, sutaptų su sienos tinko plokštuma.

### 1.2. Betonavimas kai oro temperatūra virš +25 °C

Vykstant betono darbus, kai oro temperatūra virš 25 °C ir santykinė oro drėgmė mažiau 50 % turi būti naudojami greitai kietėjantis Inžinieriaus aprobuotas portlandcementas, kurio klasė turi būti ne mažiau kaip 1,5 karto didesnė negu projektinė betono klasė.

Žymuo:	SPV-17-020-AK-TS	Lapas	Lepč	Laida
		5	14	0

Dėl plastinio nusėdimo betono paviršiuje atsiradus plyšiams, leistinas pakartotinas betono vibravimas ne vėliau kaip 0,5-1 h po sudėjimo pabaigos.

Šviežiai sudėto betono priežiūrą pradėti iš karto po betono sudėjimo ir vykdyti iki tol, kol betonas nepasieks 70 % projekcinio stiprumo.

Šviežiai sudėtas mišinys pradiname etape turi būti apsaugotas nuo vandens trūkumo.

Kai betono stiprumas 0,5 Mpa, tolesnė priežiūra vykdoma užtikrinant betono paviršiaus drėgnumą, periodiškai purškiant vandenį. Atvirų kietėjančių betono paviršių laistymas vandeniu neleistinas.

Kietėjančių betonų reikia apsaugoti nuo tiesioginių saulės spinduliu, uždengus jį šilumą izoliuojančiomis medžiagomis.

Kontroliuojant darbus, esant karštam orui, reikia tikrinti:

betono mišinio slankumą ir standumą (po pagaminimo ir prieš klojant);

vandens, betono mišinio, oro temperatūrą;

betono stiprumą/nepralaidumą vandeniu, atsparumą šalčiui.

### 1.3. Betono darbų vykdymas žiemos metu

Žemiau išdėstyti reikalavimai turi būti vykdomi, kai vidutinė paros temperatūra yra žemesnė kaip 5 °C ir minimali paros temperatūra žemesnė kaip 0 °C. Darbai gali būti vykdomi, suderinus juos su techninės priežiūros vadovu.

Betono mišinio ruošimas vykdomas šildomuose betono mazguose, naudojant pašildytą vandenį, atitirpintus ir pašildytus užpildus, užtikrinant pagaminto betono mišinio temperatūrą ne žemesnę negu skaičiuojamoji. Leidžiama naudoti nešildytus užpildus, kurie neturi prišalusio ledo, sniego, bet tuomet betono maišymo trukmė turi būti 25 % ilgesnė negu vasarą.

Transportuojant turi būti numatytos priemonės, kurios užtikrintų betono mišinio temperatūros pastovumą.

Pagrindas, ant kurio bus dedamas betono mišinys, turi būti apsaugotas nuo užšalimo.

Kai oro temperatūra žemiau -10 °C, betonuojant tankiai armuotas konstrukcijas, kurių armatūros skersmuo yra daugiau kaip 22 mm ir su įdėtinėmis detalėmis, reikia pašildyti metalą iki pliusinės temperatūros. Baigiant betonuoti konstrukcijas reikia jas apšiltinti apdengiant termoizoliaciniems medžiagomis ar kitais būdais.

Siekiant pagreitinti betono kietėjimą, betono mišinio gamybai gali būti naudojami cheminiai priedai, kurie yra aprobuoti techninės priežiūros vadovo. Jie turi nemažinti betono stiprumo. Taip pat gali būti naudojamas sukloto betono terminis apdirbimas (pašildymas).

Turi būti tikrinami šie betono norminiai parametrai: stiprumas gnuždant, atsparumas šalčiui, vandens nepralaidumas.

Turi būti pastoviai tikrinama naudojamų medžiagų ir gaminių kokybė, pašildyto vandens ir užpildų temperatūra, siūlių įrengimo teisingumas, angų išdėstymas, apsauginiai sluoksniai.

Betono darbų vykdymo žiemos metu reikalavimai pateikti 6 lentelėje:

6 lentelė. Betono darbų vykdymo žiemos metu reikalavimai

Parametras	Parametro dydis	Kontrolė
1	2	3
1. Monolitinių ir surenkamų konstrukcijų stiprumas iki užšalimo: a) betonui be priedų: konstrukcijos, eksploatuojamos pastato viduje; pamatai po įrengimais, be dinaminių apkrovų; požeminės konstrukcijos, konstrukcijos, eksploatuojamos veikiant atmosferos krituliams, esant betono klasei: - C8/10	Ne mažiau 5 MPa  Ne mažiau % nuo projektuojamo stiprumo 50	Matuojama neardančiais būdais

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
SPV-17-020-AK-TS	6	14	0

- C10/12,5 - C20/25 - C25/30 ir aukščiau b) betonui su cheminiais priedais	40 30 Betono atšalimas iki temperatūros, kuriai paskaičiuotas cheminių priedų kiekis, pasiekus ne mažiau 20 % projektinio stiprumo	
2. Konstrukcijos apkrovimas skaičiuojamaja apkrova leistinas po to, kai betonas pasiekia reikiama stiprumą	Ne mažiau 100 % projektinio	
3. Vandens ir betono temperatūra išimant iš maišyklių, naudojant portlandcementą iki 52,5 klasės imtinai	Vandens ne daugiau 70 °C, mišinio ne daugiau 35 °C	Matuojama 2 kartus į pamainą, įrašoma darbų žurnale
4. Betono mišinio sukloto į klojinį temperatūra prieš išlaikymą arba prieš terminį apdirbimą: - termoso metodu - su cheminiais priedais - su šiluminiu apdirbimu	Pagal skaičiavimus, bet ne žemiau 5 °C  Ne mažiau kaip 5 °C daugiau negu užmaišyto betono užšalimo temperatūra  Ne žemesnė 5 °C	
5. Betono, pagaminto iš portland-cemento, temperatūra jį išlaikant arba termiškai apdorojant	Pagal skaičiavimus, bet ne aukščiau 8 °C	Termiškai apdorojant - kas 2 valandas temperatūros kėlimo bėgyje arba pirmą parą. Per kitas tris paras ir be terminio apdorojimo - ne rečiau 2 kartų per pamainą. Per kitą išlaikymo laiką - viena karta į parą
6. Temperatūros pakėlimo greitis termiškai apdorojant betoną: 0 °C/h konstrukcijoms su paviršiaus moduliu: - iki 4 - nuo 5 iki 10 - virš 10 - siūlėms	ne daugiau:  5 10 15 20	Matuojant kas 2 val., Rangovui fiksuojant darbų žurnale
7. Betono ataušimo greitis iki terminio apdirbimo pabaigos, konstrukcijoms su paviršiaus moduliu - iki 4 - nuo 5 iki 10 - virš 10	Pagal skaičiavimus  ne daugiau 5 °C/h  ne daugiau 10 °C/h	Matuojant, įrašant darbų žurnale
8. Išorinių betono sluoksnių ir oro temperatūrų skirtumas, nuimant klojinius su armavimo koeficientu atitinkamai iki 1 %, iki 3 % ir virš 3 % konstrukcijoms su paviršiaus moduliu - nuo 2 iki 5 - virš 5	Ne daugiau 20, 30, 40 °C  Ne daugiau 30, 40, 50 °C	Matuojant, įrašant darbų žurnale

#### 1.4. Siūlės

Konstrukcinės siūlės turi būti tik horizontalioje ir vertikalioje plokštumoje, jeigu kitaip nenumatyta

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	SPV-17-020-AK-TS	7	14

Kai betonavimas sustabdomas vertikaloje ar nuožulnioje plokštumoje, turi būti įrengtos atitinkamos laikančios lento ir priemonės, leidžiančios, kad armatūra nepertraukiamai testuosi per sudūrimą, neišlinktų ar kitaip nenukryptų. Betono mišinys, ištryškės per sandūrą, tuo pat nukapojaamas jam sostingus.

Jei betonavimas sustabdomas horizontalioje plokštumoje, paviršius turi būti stipriai pašiurkštintas, stropiai nuvalytas tuo pat, kai betonas sostingsta.

Armatūros strypynai ir tinklai turi būti vientisi per visas siūles, išskyrus temperatūrines arba deformacines siūles. Visos temperatūrinės siūlės turi būti su lygiais strypais su movomis ant vieno galo, kad būtų laisvumas judėjimui, kur reikia perduoti apkrovą iš vienos siūlės pusės į kitą arba išlaikyti konstrukcijos paviršiu viename lygyje. Temperatūrinės siūlės jungiamos su jas užpildančia medžiaga ar kita patvirtinta priemone, leidžiančia išsiplėtimą. Siūlės sandarinamos, kada tai yra prieinama ir būtina užtikrinti, kad į siūles nepatektų pašaliniai elementai. Užtaisant sėdimo ir konstrukcines siūles reikia naudoti portlandcementą ne žemesnės markės kaip 42,5 klasės. Užtaisant siūles su atsivérimu mažiau kaip 0,5 mm naudoti plastifikuotus cementus.

### 1.5. Išbetonuotų konstrukcijų priežiūra

Pradinėje sukloto betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą.

Betonas, kad būtų drėgas, periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo saulės spinduliu, o žiemą - nuo šalčio. Laistyti atviro betono paviršiaus negalima

Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcemenčiu, laistomas septynias paros. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15 °C, pirmąsias tris paros dieną betonas laistomas kas 3 h ir vieną kartą naktį, vėliau - ne rečiau kaip tris kartus per parą. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5-10 h. Kai paros oro vidutinė temperatūra yra 3 °C ir žemesnė, betono galima neliaustyti.

## Betonavimo darbų kokybės kontrolė

### Bendrieji nurodymai

Betono kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LST EN 206:2014. Kokybės kontrolė susideda iš gamybos kontrolės ir atitikties kontrolės.

### Statybinių nuokrypių kontrolė

Išbetonuotų g/b ir betoninių monolitinių konstrukcijų nuokrypiai neturi viršyti leistinujų:

- horizontalių plokštumų nuokrypis nuo horizontalių per visą patikrinto ruožo plokštumą 5 mm;
- vietiniai betono paviršiaus nelygumai pridėtos dviejų metru ilgio liniuotės 20 mm; ruože (išskyrus atraminius paviršius)

### Darbų priėmimas

Priimant monolitines betono ir gelžbetonio konstrukcijas ar statinių dalis tikrinama:

- atitikimas darbo brėžiniams;
- betono stiprio ir kitų kontroluojamų rodiklių atitikimas projektiniams;
- panaudotų medžiagų ir pusfabrikačių kokybė;
- konstrukcijų paviršių kokybė;
- ar konstrukcijose esančių angų ir kanalų padėtis ir skaičius atitinka projektinius;
- įdėtinų detalių, inkarinių varžtų padėtis ir įtvirtinimas;
- deformacinės siūlės ir jų kokybė.

Priimant užbaigtas betono ir gelžbetonio konstrukcijas ar statinių dalis surašomi paslėptų darbų, atsakingų konstrukcijų priėmimo, laboratorinių tyrimų aktai ir kiti dokumentai. Tarp jų pateikiami:

- darbo brėžiniai, kuriuose pažymėti pakeitimai, padaryti statybos proceso metu;

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
SPV-17-020-AK-TS	8	14	0

- dokumentai, kuriuose nurodyta, kad pakeitimai buvo laiku ir nustatyta tvarka suderinti;
  - paslepę darbų aktais;
  - monolitinių konstrukcijų, armatūros, įdėtinų detalių, klojinių patikrinimo prieš betonavimą,
- monolitinių konstrukcijų apžiūrėjimo nuėmus klojinius aktais, kontrolinių betono bandinių tyrimo duomenys;
- statybos darbų žurnala.
- Matavimų rezultatai surašomi statybos darbų žurnale.

#### **1.6. Betono bandymai**

Ruošiant, klojant ir išlaikant betono mišinį turi būti vykdoma pagal LST EN 206:2014.

Bandiniai betono gniuždymo bandymui turi būti paimami pagal LST EN 206:2014

Betono pavyzdžiai paimami, prižiūrimi ir bandomi nustatant atsparumą gniuždymui pagal standarto LST EN 206:2014 reikalavimus. Iš kiekvienos imties turi būti mažiausiai 4 bandiniai. Trys bandiniai turi būti laikomi standartinės drėgmės ir temperatūros sąlygomis. Ketvirtasis bandinis turi būti laikomas lauko sąlygomis 28 dienas, kaip ir pagrindinė betono masė, išskyrus, jei statybos techninė priežiūra yra nurodžiusi kitaip.

Vienas iš drėgnai laikomų bandinių išbandomas po 7 parų, o kiti du - po 28 parų kietėjimo. Lauke laikytas bandinis turi būti pažymetas, saugomas ir išbandomas statybos techninėi priežiūrai leidus.

Šalims susitarus, atitikties bandymų galima nedaryti, bet pasitenkinti gamintojo atitikties deklaracija, jeigu:

gamyklos kontrolės rezultatai atitinka standarto LST EN 206:2014 reikalavimus;

ankstesni bandymai davė teigiamus rezultatus;

reikalinga betono stiprumo klasė ne aukštesnė kaip C20/25;

mišinio kiekių mažesni negu 150 m<sup>3</sup>;

konstrukcijos ar pastato betoninės konstrukcijos nėra labai svarbios visos konstrukcijos patikimumui.

Nustatant betono F ir W būtina paimti iš partijos dar po vieną bandinį.

Betono atsparumo gniuždymui rezultatų ataskaitoje turi atsispindėti sekantys duomenys, bet jais gali būti ir neapsiribojama:

1. Betonavimo darbų vieta;
2. Mišinio numeris ir projektinis atsparumas;
3. Išlieto betono kiekis;
4. Betono mišinio proporcijos (sudėtis);
5. Vandens cemento santykis;
6. Maksimalus užpildo dalelių dydis;
7. Sėdimos išmatavimai;
8. Pavyzdžių paėmimo laikas (valanda) ir tuo metu buvusi oro temperatūra;
9. Liejimo data;
10. Reikalaujamas ir faktinis bandomųjų pavyzdžių amžius bandymo metu;
11. Paėmisių ir dariusių bandymus darbuotojų pavardės.

#### **1.7. Priemonės, kurių reikia imtis nustačius, kad konstrukcijos kokybė yra nepatenkinama**

Jeigu, remiantis atitikties kontrolės reikalavimais arba darbų atlikimo bei baigtos konstrukcijos apžiūros metu nustatyta, kad konstrukcijos kokybė yra nepatenkinama, tuomet reikalingas specialus nešališkas konstrukcijos tinkamumo tyrimas.

Techninės priežiūros vadovui pareikalavus, Rangovas savo sąskaita privalo tokius tyrimus užsakyti.

Paprastai, nustatytant konstrukcijos saugumą, užtenka atlikti konstrukcijos skaičiavimus. Kitais atvejais, pirmiausiai reikia atlikti tyrimą neardomais metodais ir, remiantis esamais kokybės

Žymuo:	SPV-17-020-AK-TS	Lapas	Lapų	Laida
		9	14	0

kontrolės rezultatais, nustatyti, kuriose dalyse konstrukcijos kokybė bingesnė negu reikalaujama pagal techninės specifikacijas. Jei abejojama betono kokybė, konkrečios betono savybės turi būti nustatytos bandant baigtoje konstrukcijoje išgręžtus mēginius.

Armatūros defektai, pvz. žemesnė nei reikalauja standartai armatūros kokybė, nepakankamas armatūros kiekis, netinkamas jos išdėstymas, sujungimai ar surišimai, - turi būti tiriami paskirčiai atitinkančiu metodu. Išmatavimų nukrypimai baigtose konstrukcijose turi būti tiriami pagal poreikį.

Remiantis gautais rezultatais, turi būti nustatoma, kokių imtis priemonių, kad būtų pasiektais konstrukcijos atitikimas reikalavimams.

Visi kokybės kontrolės bandymai, atliekami nestandardinės kokybės konstrukcijoms bei bandymai laikančioms konstrukcijoms turi būti atlikti patvirtintoje bandymų laboratorijoje ar jos organizuoti.

Konstrukcijų negalima remontuoti, kol techninės priežiūros vadovas nepatvirtino remonto plano.

### 3. TS 02 Izoliavimo darbai

#### *Bendroji dalis*

Visos izoliavimo medžiagos į statybvetę turi būti pristatomos su kokybės atitikties dokumentais. Tiekiamos medžiagos turi turėti gamintojo nuorodas jų naudojimui ir sandėliavimui.

Naudojama izoliacija t.y. plokštės ar ritiniai turi būti neapgadintais kraštais, vienodo storio, tankio ir izoliacinių savybių. Medžiagos turi būti sertifikuotos Lietuvoje.

Hidroizoliacija turi būti:

vientisa danga – neturi būti sujungimų ir turi būti lengvai įrengiama;  
nekenksminga - medžiagoje neturi būti žmogaus sveikatai kenksmingų tirpiklių, išskiriančių žalingus garus;

įrengiama šaltu būdu .

Draudžiama kloti hidroizoliacines medžiagas, kol nebus priimtas pagrindas ir pasirašytas paslėptų darbų aktas.

Draudžiama kloti medžiagas, kurios dėl blogo naudojimo ar sandėliavimo yra sugadintos.

Klojant juostomis turi būti perstumtos viena kitos atžvilgiu.

Pakraunant į transporto priemonę ir iškraunant iš jos, laikant sandėlyje, šilumos izoliacijos gaminiai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų bei atmosferinių poveikių.

#### BENDRIEJI REIKALAVIMAI MINERALINEI VATAI

1. Akmens vatos gaminiai turi būti naudojami pagal paskirtį.

2. Akmens vatos gaminiai pjaustomi specialiu peiliu.

3. Statybos proceso metu šilumos izoliacijos sluoksnis turi būti apsaugotas nuo atmosferinių kritulių bei mechaninių pažeidimų – iki bus sumontuotas apsauginis konstrukcinis sluoksnis.

4. Akmens vatos plokštės:

turi glaudžiai priglusti prie šlitinamos atitvaros paviršiaus;

turi glaustis viena prie kitos taip, kad nebūtų plyšių tarp jų – jei atsiranda plyšiai, juos būtina užkamšyti ta pačia medžiaga;

turi būti perstumtos viena kitos atžvilgiu;

#### VATOS SANDĖLIAVIMAS

Žymuo:	SPV-17-020-AK-TS	Lapas	Lapų	Laida
		10	14	0

1. Pakraunant į transporto priemonę ir iškraunant iš jos, laikant sandėlyje, akmens vatos gaminiai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų.
2. Akmens vatos gaminiai gamykliniame įpakavime ant padékų su dvigubu polietileno gaubtu gali būti sandéliuojami lauke.
3. Akmens vatos plokštės ir dembliai pakuotėse turi būti sandéliuojamos patalpose arba pastogėse. Demblių rietuvių aukštis neturi viršyti 2m.
4. Sandéliuojant gaminius lauke, būtina parinkti aukštesnę vietą su nuolydžiu į išorę, kad krituliai nesikauptų sandéliavimo aikštéléje.
5. Padékai neturi būti kraunami vienas ant kito, išskyrus tuos atvejus, kai toks yra gamyklinis įpakavimas.
6. Praimti padékai su akmens vatos plokštėmis gali būti sandéliuojami lauke tik užtikrinus jų apsaugą nuo tiesioginių kritulių – įrengus specialius gaubtus ar panašiai.

### **GRINDŲ GARSO IZOLIACIJA**

Mineralinės vatos plokštės

Plokštės turi būti ne blogesnių savybių ir tenkinti reikalavimus:

Deklaruojamas šilumos laidumo koeficientas  $ld = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

Gniuždomasis įtempis, kai gaminys:

Stipris gniuždant  $\geq 20 \text{ kPa}$ ;

Dinaminis standumas  $\geq 20 \text{ MN/m}^3$ ;

Degumo klasifikacija A2-s1, d0

Vandens garu varžos faktorius  $\mu 1$

### **GRINDŲ BETONAVIMO SKIRIAMASIS SLUOKSNIS**

Izoliacija įrengiama po grindų plokšte.

Izoliacija turi būti įrengiama iš ne mažiau kaip 0,2 mm storio polietileno plėvelės, su charakteristikomis:

- a) vandens sugeriamumas per 24 val, kai  $t=20^{\circ}\text{C}$  -  $0,01\%$ ;
- b) tankis, kai  $t=20^{\circ}\text{C}$  -  $0,919 \div 0,929 \text{ g/cm}^3$ ;
- c) garinė varža  $\geq 13,3 \text{ m}^2\text{h Pa/mg}$ .

Plėvelė turi būti be plysių, įtrūkių ar kitų pažeidimų.

### **PŪSTOJO POLISTIRENO PUTPLASČIO PLOKŠTĖS**

Plokštės turi būti ne blogesnių savybių už EPS 200 ir tenkinti reikalavimus:

Deklaruojamas šilumos laidumo koeficientas  $ld = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

Gniuždomasis įtempis, kai gaminys:

Deformuojamas 10%kpa CS(10)200-  $\geq 200 \text{ kPa}$ ;

Stipris lenkiant kPa BS250-  $\geq 250 \text{ kPa}$

Degumo klasifikacija - E

Matmenu stabilumas DS(N)2  $\pm 0,2\%$ ;

Vidutinis tankis  $r=27,5 \text{ kg/m}^3$ ;

Vandens garu varžos faktorius  $\mu 40-100$

Ilgalaikis įmirkis panardinus vandenye WL(T)2  $\leq 2,0\%$

### **Darbų priėmimas (kokybės kontrolė)**

Žymuo:	SPV-17-020-AK-TS	Lapas	Lapų	Laida
		11	14	0

Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai, dalyvaujant inžinieriui.

Atlikus konstrukcijų izoliavimo darbus, juos turi priimti TP Inžinierius. Turi būti surašomas paslėptų darbų aktas, pridedant izoliacinių medžiagų techninius pasus.

Turi būti laikomasi priešgaisrinių ir higienos reikalavimų pagal lietuvoje galiojančius norminius dokumentus.

#### 4. TS 04 Metalo darbai

Laikančioms konstrukcijoms turi būti naudojami gamykliniai metaliniai profiliai ir juostos iš anglinių konstrukcinių plienų. Suvirinimo siūlés metalas turi būti ne prastesnių fizinių-mechaninių savybių už suvirintą pagrindinį metalą. Vertikalių paviršių horizontalių siūlių suvirinimas atliekamas elektrodais, kurių skersmuo ne daugiau 4 mm. Didžiausias siūlés statinis turi būti kf 1,2 t, kur t - plonesniojo jungiamojo elemento storis. Visos siūlés turi būti apžiūrėtos vizualiai, patikrintos siūlių formos ir dydžiai. Nekokybiškos siūlés turi būti iškertamos ir virinamos iš naujo.

Suvirinimo siūlés metalas turi būti ne prastesnių fizinių-mechaninių savybių už suvirintą pagrindinį metalą. Todėl suvirinimo viela, naudojama kaip elektrodinė ar kaip pridėtinis metalas, turi turėti ne daugiau kaip: S 0,012 - 0,03 %; P 0,012 - 0,03 %. Kad plienas suvirinimo siūléje neužsigrūdintų ir būtų plastiškas, ribojamas anglies kiekis: C 0,025 - 0,19 %.

Dažant jau nudažytus, bet pradėjusius rūdyti metalo gaminius dažai turi būtis su rūdis rišančia medžiaga.

Darbų vykdymas

Suvirinimo defektai ir jų pašalinimo būdai

Suvirinimo defektai:

a) grioveliai viršijantys 0,5 mm, kai virinamo plieno storis iki 10 mm; grioveliai viršijantys 1 mm, kai plieno storis 10 mm ir daugiau. Jie išilginės siūlés pagrindiniame metale atsiranda neteisingai manipuliujant elektrodu arba esant per didelei suvirinimo srovei;

b) poros siūlés paviršiuje-atsiranda vartojant suvirinimui elektrodus su drėgnu aptepu arba suvirinant nekokybiškai nuvalytus paviršius;

c) nepilnai suvirinti paviršiai-gaunami esant per dideliam suvirinimo greičiui arba per mažam suvirinimo stiprumu.

Poros, plyšiai, neprivirinimai ir kiti defektai turi būti iškertami, siūlés naujai suvirinamos.

Konstrukcijas suvirinti tik patikrinus surinkimo tikslumą.

Visos suvirinimo siūlés 100 % turi būti apžiūrėtos vizualiai, patikrintos siūlių formos ir dydžiai.

Atliekant darbus turi būti dirbama vadovaujantis darbų saugos instrukcijomis.

I statybos aikštelię atvežti metalai markiruojami.

Metaliniai profiliai sandėliuojami neapsildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse. Sandėliuojant pastogėse, įrengti nuolydži vandens nutekėjimui. Metalinius profilius pakelti nuo grunto ar grindų 0,2 m.

Skirtingų markių ir profilių metalas sandėliuojamas atskirai. Metalą sandėliuoti ant medinių ar metalinių padėklų ir intarpų iki 1,5 metro aukščio ir 200 - 600 kN svorio rietuvėse.

Suvirinimo elektrodai surūšiuojami pagal markes ir sandėliuojami šiltoje, sausoje patalpoje.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
SPV-17-020-AK-TS	12	14	0

## 5. TS 05 Heterogeninės PVS grindų dangos ir tekstilinės apsauginės dangos įrengimas

**Pagrindo paruošimas.** Pagrindas turi būti lygus, sausas, išvalytas nuo visų nešvarumų ir paruoštas pagal statybos taisykles. Betono pagrindui paviršių išlyginti išlyginamaja mase, skirta naudoti po lanksčioms dangoms. Visi žymėjimai ant dangos ir pagrindo turi būti atliekami tik grafito pieštukais. Pagrindo paruošimui naudoti tik vandeniu atsparias mases. Esant betono pagrindui, pagrindo drėgnumas neturi viršyti 2 %.

**Medžiagos paruošimas.** Prieš dangos įrengimą dangos rulonus reikia patikrinti pagal gamybos numerius. Reikia išsaugoti visų rulonų gamyklines etiketes, iki dangos klojimo darbų pabaigos. Rekomenduojama prieš įrengimą rulonus pervynioti. Rulonus reikia laikyti pastačius vertikaliai ar horizontaliai vienu sluoksniu.

**PVC dangų klijavimas.** Prieš įrengimą danga turi prisitaikyti prie aplinkos temperatūros (ne žemesnės kaip 18 °C). Iškirptas dangos juostas rekomenduojama išdėstyti ant lygaus paviršiaus, kad medžiaga atsilaisvintų nuo įtempimų ir jos temperatūra susilygintų su patalpų temperatūra. Naudoti tik PVC grindų dangoms skirtus klijus pagal klijų gamintojo rekomendacijas. Dangos tarpai turi būti užsandarinami karšto suvirinimo būdu, naudojant suvirinimo virvelę.

**Grindjuostės.** Prieš įrengiant grindjuostes patikrinamas esamos sienos lygumas jei esama siena yra nelygi, būtina ją išlyginti.

Numatoma įrengti MDF su medžio imitacija (ąžuolo) plintusus. Plintusai prie sienos tvirtinami spec. grindjuosčių laikikliais (pagal gamintojo rekomendacijas), kas 500 mm.

Plintusai 15x80x2400 mm.

### Universali sportui skirta heterogeninė vinilinė grindų danga

TECHNINĖ INFORMACIJA	STANDARTAI	
<b>Apsaulyties</b>		
<b>Grindų rūšis</b>	EN 14904 EN 651 EN 651	Heterogeninė vidaus sportui skirta grindų danga
<b>Charakteristikos</b>		
<b>Bendrasis storis</b>	ISO 24346 (EN 428)	8.3 mm
<b>Bendrasis svoris</b>	ISO 23997 (EN 430)	6 035 g/m <sup>2</sup>
<b>Plotis</b>	ISO 24341 (EN 426)	2m
<b>Ilgis</b>	ISO 24341 (EN 426)	20.5 / 23m
<b>Dėvimojo sluoksnio surišėjo sudėtis</b>	ISO 10582 : 2010	Tipas I
<b>Tekchnines savybes</b>		
<b>Smūgių sugeriamumas</b>	Vidutinė išmatuota vertė	P1
	EN 14808 reikalavimas	≥ 25%
<b>Trintis</b>	EN 13036-4	80 iki 110
<b>Vertikali deformacija</b>	Vidutinė išmatuota vertė	P1
	EN 14809 reikalavimas	≤ 2mm
<b>Vertikalus kamuolio atšokimas</b>	Vidutinė išmatuota vertė	atitinka
	EN 12235 reikalavimas	≥ 90%
<b>Reakcija į ugnį</b>	EN 13501-1	Cfl s1
<b>Atsparumas dėvėjimuisi</b>	EN ISO 5470-1	≤1g
<b>Liekamasis įspaudas</b>	Vidutinė išmatuota vertė	atitinka
	EN 1516 reikalavimas	≤ 0.50mm
<b>Atsparumas riedančiai apkrovai</b>	Vidutinė išmatuota vertė	atitinka
	EN 1569 reikalavimas	≤ 0.50mm
<b>Triukšmas patalpoje</b>	NFS 31-074	Klasė A ≤ 65dB
<b>Šiluminė varža</b>	EN ISO 10456	0.12m <sup>2</sup> .K/W
<b>Kiekis, kurį galima perdirbti / perdirbtas kiekis</b>	—	100% / 24%

Žymuo:	SPV-17-020-AK-TS	Lapas	Lapų	Laida
		13	14	0

<b>Plastifikatoriai</b>	—	Be fthalatų
<b>Bendros Lakiųjų organinių junginių (VOC) emisijos</b>	ISO 16000-6	< 10 µg/m³ (po 28 dienų)
<b>Spalvos</b>	—	Uni: 20 - Wood: 6 Coloured Wood: 4 - Esquisse: 5

Sportinės PVC grindų dangos apsaugai, renginių metu, numatoma speciali danga. Kuri surenkama iš plytelų 1x2 m. Dangos surinkimui ir saugojimui turi būti numatyta vežimėlis.

### Tekstilinė grindų dangos apsauga visuomeniniams renginiams

TECHNINĖ INFORMACIJA	STANDARTAI	Protectiles+
<b>Charakteristikos</b>		
<b>Aprašymas</b>	—	Polipropileno tekstilė ant apatinio poliolefinio sluoksnio
<b>Bendrasis storis</b>	EN 428 ISO 24346	5.2mm ( $\pm 0.4\text{mm}$ )
<b>Bendrasis svoris</b>	EN 430 ISO 23997	3.060kg/m²
<b>Techninės savybės</b>		
<b>Matmenų stabilumas</b>	EN 434	< 0.2%
<b>Degumas</b>	EN 13501-1	Bfl s1 ant betono
<b>Garso sugėrimas</b>	EN 20354 ISO354	(alpha) w=0.15 (H)
<b>Smūgio garso suaikymas</b>	ISO 140/8 NF EN ISO 717/2	Iw=19dB
<b>Antistatiškumas</b>	EN 1815	< 2kV
<b>Formaldehidas</b>	EN 717-1 EN 727-2	Be formaldehydo - E1
<b>Pentachlorofenolis</b>	EN 12673	Be pentachlorofenolio
<b>Šildomas grindys</b>	EN 12524	0.08 Ru=m² K/W Tinkama maks. 27°C
<b>Spalvos</b>	—	7
<b>Pristatymo forma</b>	EN 427	Plytelės: 1 x 2m

I objektą atvežta danga turi turėti tai patvirtinančius dokumentus, sertifikatus, bei techninių charakteristikų liudijimą, patvirtintą gamintojo.

Grindų spalva parenkama ir derinama pasirinkus konkretų tiekėją.

<b>Žymuo:</b>  SPV-17-020-AK-TS	<b>Lapas</b>	<b>Lapų</b>	<b>Laida</b>
	14	14	0

2 priedas



UAB „KEGISA“  
Trakėnų g. 1, Trakiškių k.  
Marijampolės savivaldybė  
LT-68115

Tel.: (8 343) 27 273, 27 272  
Faksas (8 343) 27 283  
El. p. personalas@kegisa.lt

Įmonės kodas 165775662  
PVM mokėtojo kodas LT657756610  
AS LT83 7044 0600 0205 8787  
AB SEB banke

### Vilkaviškio rajono savivaldybės administracijai

#### PASIŪLYMAS

#### DĖL VILKAVIŠKIO „ĄŽUOLO“ PROGIMNAZIJOS J. BASANAVIČIAUS G. 17, VILKAVIŠKIO M., VILKAVIŠKIO R. SAV. SPORTO SALĖS TARPAUKŠTINĖS PERDANGOS KAPITALINIO REMONTO DARBŲ PIRKIMO

2017-08-17

(Data)

Marijampolė

(Vieta)

Tiekėjo pavadinimas /Jeigu dalyvauja ūkio subjektų grupė, surašomi visi dalyvių pavadinimai/	UAB „KEGISA“
Tiekėjo adresas	Trakėnų g. 1, Trakiškių k., LT-68115, Marijampolės sav.
Už pasiūlymą atsakingo asmens vardas, pavardė	Direktorius Saulius Burneika
Telefono numeris	8-343-27272
Fakso numeris	8-343-27283
El. pašto adresas	gts@kegisa.lt

- Šiuo pasiūlymu pažymime, kad sutinkame su visomis apklausos sąlygomis, nustatytomis:
  - apklausos sąlygose;
  - kituose pirkimo dokumentuose.
- Atsižvelgdami į konkurso sąlygose išdėstytyas nuostatas, teikiame savo pasiūlymą, kuris atitinka visus apklausos sąlygose nustatytus reikalavimus.

#### Mes siūlome:

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Kaina eurais be PVM	Kaina eurais su PVM
1	2	3	4
1.	Vilkaviškio „Ąžuolo“ progimnazijos J. Basanavičiaus g. 17, Vilkaviškio m., Vilkaviškio r. sav. (toliau – mokykla) sporto salės tarpaukštinės perdangos kapitalinio remonto darbai	23008,41	27840,18
2.	Mokyklos kadastrinių matavimų bylos patikslinimas ir bylos patikra VĮ Registrų centras	400,00	484,00
<b>Bendra pasiūlymo kaina</b>		<b>23408,41</b>	<b>28324,18</b>

Mūsų bendra pasiūlymo kaina su PVM yra: **28324 EUR 18 ct. (Dvidešimt aštuoni tūkstančiai trys šimtai dvidešimt keturi eurai 18 centų).**

I šią sumą įeina visos išlaidos ir visi mokesčiai, taip pat ir PVM, kuris sudaro 4915,77 Eur, (keturi tūkstančiai devyni šimtai penkiolika eurų 77 ct.)

\* -Tiekėjui pateiktuose techninėse specifikacijose įrašyti darbų kiekiai yra preliminarūs ir skirti tik pasiūlymo kainai nustatyti. Darbų kaina sutarties vykdymo metu bus apskaičiuojama pagal faktiškai atliktų darbų kiekį, naudojant tiekėjo pateiktoje lokalineje sąmatoje įrašytus įkainius.

**\*\*I kainą turi būti įskaičiuota PVM, kiti mokesčiai bei visos kitos išlaidos, būtinos sutarčiai tinkamai vykdyti.** Tiekažas turi nurodyti kainą Eur su PVM, kai tiekažas yra PVM mokėtojas, arba Eur be PVM, jei tiekažas yra ne PVM mokėtojas (nurodomas juridinis pagrindas, kuriuo vadovaujantis tiekažas nėra PVM mokėtojas).

3. Ryšiams su perkančiaja organizacijai palaikyti skiriame direktorių Saulių Burneiką, tel. 8-698-38266 (nurodyti asmens vardą, pavardę, pareigas, kontaktinius telefonus).

4. Pasirašydami pasiūlymą saugiu elektroniniu parašu patvirtiname, kad dokumentų skaitmeninės kopijos yra tikros.

5. Vykdant sutartį pasitelksime šiuos **subrangovus** \*\*\*:

Eil. Nr.	Subrangovo pavadinimas	Kokiai daliai pasitelkiamas

\*\*\* Pildyti tada, jei sutarties vykdymui bus pasitelkti subrangovai.

6. Šiame pasiūlyme yra pateikta ir **konfidenciali informacija** \*\*\*:

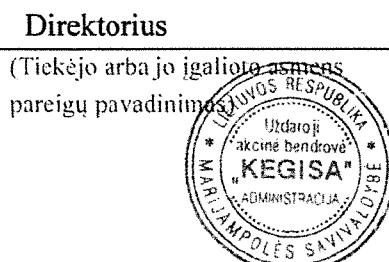
Eil. Nr.	Pateikto dokumento pavadinimas	Dokumento puslapis

\*\*\*\* Pildyti tada, jei bus pateikta konfidenciali informacija. Tiekažas negali nurodyti, kad konfidencialus yra pasiūlymo įkainis arba, kad visas pasiūlymas yra konfidencialus.

7. Kartu su pasiūlymu pateikiame šie dokumentai:

Eil. Nr.	Pateiktų dokumentų pavadinimas	Dokumento puslapių skaičius
1	Įmonės registravimo pažymėjimas	1
2.	Įmonės atestatas	1
3.	Lokalinė sąmata	1

Pasiūlymas galioja iki termino, nustatytu pirkimo dokumentuose.



Saulius Burneika

(Vardas ir pavardė)

(Parašas)

3 priede

UAB "KEGISA"

## LOKALINĖ SĄMATA

Sudaryta pagal 2017.03 kainas

Statinių grupė **VILKAVIŠKIS**

Statinys **"AŽUOLO" PROGIMNAZIJOS SPORTO SALĖS REMONTO DARBAI**

Žiniaraštis **TARPAUKŠTINĖS PERDANGOS KAPITALINIO REMONTO DARBAI**

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbu ir išlaidų aprašymai	Mato vnt	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	Iš viso

### STATYBOS REMONTO DARBAI

1 N46-166	Medinių grindų dangos su gulekšniais ardynas, plotas 137 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	7,0	104,84	733,88
2 R5-3	Esamo šlako su pjovenomis ardynas (nukasimas)	m <sup>3</sup>	22,0	63,68	1400,96
3 R62P-5110	Metalinių plokštelių ant esamų metalinių sijų irengimas. Lakštinis plienas S355	kg	90,0	5,57	501,3
4 R23-62	Armatūros S500 strypai	kg	570,0	1,4	798,0
5 N9P-0111	Keramzito granulės	m <sup>3</sup>	22,0	157,0	3454,0
6 N6P-0609	Polietyleno plėvelė (0,2 mm storio) skiriamajam sluoksnui įrengti, (virš keramzito granulių sluoksnio)	m <sup>2</sup>	150,0	0,46	69,0
7 N11-34	Fibrobetonas klasės C25/30, armuotas 20 kg/m <sup>3</sup> 60-80 mm storio plokštė	m <sup>3</sup>	11,0	292,64	3219,04
8 N11-32-1	Polistireninio putplastčio EPS 200 λ d<0,036 (W/mK) įrengimas	m <sup>3</sup>	6,4	81,19	519,62
9 N6P-0601	Garso izoliacijos sluoksnis (akmens vatos plokštės) ISOVER FLO (2 cm storio)	m <sup>3</sup>	2,74	123,74	339,05
10 N26P-1109	20 mm storio akmens vatos tarpinė grindų smūginio garso izoliavimui perimetru, b=100 mm	m	50,0	2,85	142,5
11 N26P-1109	Polietyleno plėvelė (0,2 mm storio) skiriamajam sluoksnui įrengti, (virš vatos sluoksnio)	m <sup>2</sup>	150,0	0,46	69,0
12 N11-32-1	Betonas klasės C25/30 XCO-S2, armuotas 52 kg/m <sup>3</sup> armatūros tinklais 60 mm storio grindų plokštėi	m <sup>3</sup>	8,22	294,53	2421,04
13 N11-170	Savaime išsilyginantis sluoksnis (iki 5.00 mm storio)	m <sup>2</sup>	137,0	5,87	804,19
14 N11P-0104	Betoninių grindų gruntavimas	m <sup>2</sup>	137,0	1,09	149,33
15 N11P-0404	Universal sportui skirta heterogeninė vinilinė grindų danga 8,3 mm storio klijuojama klijais	m <sup>2</sup>	137,0	37,22	5099,14
16 N11P-1607	Sorto salės linijų dažymas spec.dažais	m <sup>2</sup>	137,0	5,46	748,02
17 N11P-1301	MDF laminuotos ažuolo lukštu grindjuostės 80x15x2400 mm	m <sup>2</sup>	50,0	28,75	1437,5
18 N15-150	1x2 m tekstilinė grindų dangos apsauga (storis 5,2 mm), klojama ant sporto salės grindų	m <sup>2</sup>	137,0	8,05	1102,85

Skyriuje

Žiniaraštyje

Pridėtinės vertės mokestis 21,00%

Iš viso žiniaraštyje

23008,41

23008,41

4831,77

27840,18



Direktorius  
Saulius Burneikis