

Techninis pasiūlymas

PAGAL „KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO T. KOSCIUŠKOS G. 4 IR MAITINIMO PASKIRTIES PASTATO MAIRONIO G. 7, DRUSKININKUOSE REKONSTRAVIMO Į KULTŪROS PASKIRTIES PASTATĄ DARBAI, ĮSKAITANT DARBO PROJEKTO PARENGIMĄ“ PASLAUGŲ PIRKIMO ATVIRO KONKURSO SĄLYGAS

UAB „Statybų kodas”

2018 m. lapkričio 8 d.

Visa pasiūlyme pateikta informacija, išskyrus tą, kurią, pagal teisės aktus privalome skelbti viešai, yra konfidenciali. Perkančioji organizacija, viešojo pirkimo komisija, jos nariai ar ekspertai ir kiti asmenys, negali tretiesiems asmenims atskleisti perkančiajai organizacijai pateiktos konfidencialios informacijos.

TURINYS

TURINYS	2
1. APLINKOS APSAUGOS VALDYMO PRIEMONIŲ TAIKYMO PLANAS (T2).....	3
1.1. GYVŪNIJOS IR AUGALIJOS APSAUGA APLINK STATYBOS OBJEKTĄ, APSAUGOS PRIEMONĖS IR JOMS BŪTINI IŠTEKLIAI (A1)	4
1.2. KENKSMINGŲ ATLIEKŲ IR PAVOJINGŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ NUOTĖKIO, GALINČIO PAKENKTI APLINKAI, PREVENCIJA (A2)	9
1.3. STATYBVIETĖJE SUSIDARANČIŲ ATLIEKŲ KIEKIO MAŽINIMAS (A3)	13
1.4. STATYBVIETĖJE SUSIDARANČIO SKLEIDŽIAMO TRIUKŠMO MAŽINIMAS (A4)	16
1.5. ELEKTROS ENERGIJOS IR VANDENS NAUDOJIMO MAŽINIMAS (A5)	19
2. GRIOVIMO DARBŲ NEIGIAMO POVEIKIO APLINKAI MAŽINIMO PRIEMONĖS	23
3. ESMINĖS RIZIKOS, KURIOS GALI PASIREIKŠTI VYKDANT VIEŠOJO PIRKIMO SUTARTĮ	25
4. DARBŲ SAUGOS UŽTIKRINIMO PLANAS.....	32
4.1. DARBŲ SAUGOS STATYBOS OBJEKTE VEIKSMŲ UŽTIKRINIMO PLANAS	32
4.2. PAVOJINGIAUSIOS STATYBVIETĖS ZONOS	45
4.3. KENKSMINGI VEIKSNIAI, JŲ NEUTRALIZAVIMO VEIKSMINGOS IR EKONOMIŠKAI RACIONALIOS PRIEMONĖS..	49

1. APLINKOS APSAUGOS VALDYMO PRIEMONIŲ TAIKYMO PLANAS (T2)

Tekste naudojama sąvoka „Rangovas“ ir/arba „Paslaugų teikėjas“ apima visus jungtinės veiklos partnerius ir subrangovus, kuriuos UAB „Statybų kodas“ nurodė savo pasiūlyme Druskininkų savivaldybės administracijos vykdomam pirkimui „Kultūros paskirties pastato T. Kosciuškos g. 4 ir maitinimo paskirties pastato Maironio g. 7, Druskininkuose rekonstravimo į kultūros paskirties pastatą darbai, įskaitant darbo projekto parengimą“.

Lietuvos Respublikos Konstitucijos (1992) 53 ir 54 straipsniuose nurodyta valstybės ir kiekvieno asmens pareiga saugoti aplinką nuo kenksmingo poveikio, išdėstytos nuostatos rūpintis aplinkos apsauga, pateikti draudimai niokoti žemę, jos gelmes, vandenį, teršti orą ir vandenį, daryti radiacinį poveikį, skurdinti augaliją ir gyvūniją.

Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatyme išdėstyti pagrindiniai aplinkos apsaugos principai. Pagrindinis šio teisinio reglamentavimo tikslas – siekti ekologiškai saugios ir sveikos aplinkos, išlaikyti Lietuvai būdingą kraštovaizdį, biologinių sistemų įvairovę.

Kraštovaizdžio apsauga, tvarkymas ir planavimas įteisintas daugelyje teisės aktų. Lietuvos Respublikos teritorijos bendrajame plane (2 003), apibendrinančiam gamtinės morfostruktūros ir sukultūrinimo pobūdžio teritorinę sklaidą, nustatyta šalies kraštovaizdžio struktūrinė įvairovė, numatytos bendrosios kraštovaizdžio tvarkymo bei saugomų teritorijų sistemos plėtotės kryptys.

Biologinei įvairovei išsaugoti didelę reikšmę turi natūrinė (in situ) apsauga, kai stengiamasi gyvuosius organizmus, jų bendrijas ir kompleksus bei ekosistemas išsaugoti jų natūraliose buveinėse. Šiam tikslui steigiamos saugomos teritorijos (rezervatai, draustiniai, nacionaliniai ir regioniniai parkai, kitų kategorijų ir savivaldybių steigiamos saugomos teritorijos, „Natura 2000“ tinklas). Svarbu biologinę įvairovę išsaugoti ne vien saugomose, bet ir ūkinėse, rekreacinėse teritorijose.

Druskininkų savivaldybė yra viena miškingiausių visoje Lietuvoje. Šis kraštas taip pat garsėja savo turimais rezervatais, kraštovaizdžio, gamtiniais, geomorfologiniais, hidrografiniais, telmologiniais, botaniniais, ornitologiniais ir kultūriniais draustiniais, taip pat „Natura 2000“ teritorijomis, kartinėmis miško buveinėmis bei gamtos paveldo objektais.

Rangovas išanalizavęs pirkimo objektą ir darbų atlikimo vietą (T. Kosciuškos g. 4 ir Maironio g. 7, Druskininkai) nustatė, kad numatomas statyti objektas nepatenka į aplinkos apsaugos, „Natura 2000“ ir kultūros bei gamtos paveldo objektams priklausančias teritorijas. Darbų atlikimo vieta nuo Dzūkijos nacionalinio parko ir Čepkelių valstybinio gamtinio rezervuaro nutolusi apie 20,96 km, Kapiniškių kraštovaizdžio draustinio apie 20,86 km, Cimakavo ornitologinio draustinio apie 12,04 km, Liškiavos draustinio apie 8,10 km, Raigardo kraštovaizdžio draustinio

apie 6,29 km, Grūto parko apie 6,78 km, nuo Avirės hidrografinio draustinio statybų vieta nutolusi apie 2,74 km, o nuo Druskininkų botaninio draustinio apie 763,26 m. Taigi galima matyti, kad numatytose vietose planuojami statyti pastatai neturės jokios neigiamos įtakos ar poveikio saugomoms Druskininkų teritorijoms, jų augalijai ar gyvūnijai.

Atsižvelgiant į aukščiau paminėtas priežastis, šiame pasiūlyme nėra nagrinėjamos aplinkos apsaugos priemonės ir jų taikymas aplinkos apsaugos, „Natura 2000“ ir kultūros ar gamtos paveldo teritorijose.

Šiame skyriuje Rangovas, atsižvelgdamas į Druskininkų savivaldybės administracijos organizuojamo atviro konkurso „Kultūros paskirties pastato T. Kosciuškos g. 4 ir maitinimo paskirties pastato Maironio g. 7, Druskininkuose rekonstravimo į kultūros paskirties pastatą darbai, įskaitant darbo projekto parengimą“ pirkimo dokumentų sąlygų 13 punkto reikalavimus, pateikia pritaikytas pirkimo objektui veiksmingas aplinkosaugines priemones, kurias Rangovas numato taikyti vykdydamas pirkimo sutartį pagal išskiriamas atskiras aplinkosauginių priemonių grupes: gyvūnijos ir augalijos apsauga (A1); kenksmingų atliekų ir pavojingų cheminių medžiagų nuotėkio, galinčio pakenkti aplinkai prevencija (A2); statybvietėje susidarančių atliekų kiekio mažinimas (A3); statybvietėje susidarančio skleidžiamo triukšmo mažinimas (A4); elektros energijos ir vandens naudojimo mažinimas (A5).

1.1. GYVŪNIJOS IR AUGALIJOS APSAUGA APLINK STATYBOS OBJEKTĄ, APSAUGOS PRIEMONĖS IR JOMS BŪTINI IŠTEKLIAI (A1). PAGAL PIRKIMO SĄLYGŲ 13.12 A) PUNKTĄ, PRIVALOMA NURODYTI:

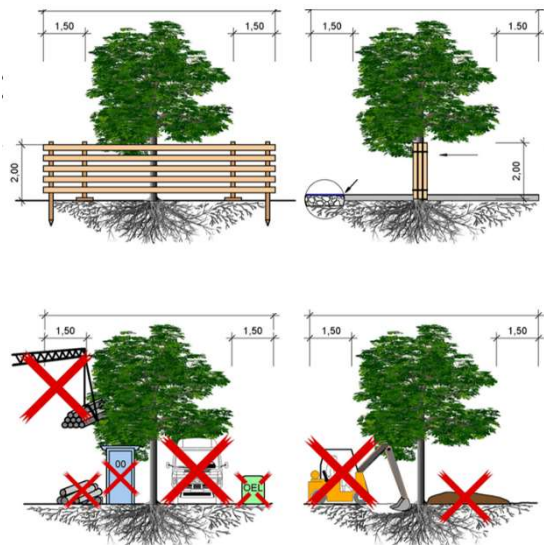
1. Kokiai gyvūnijai ir/ arba augalijai yra skirta kiekviena išsaugojimo priemonė;
2. Pagrįsti, kad išsaugojama augalija arba gyvūnija yra aptinkama Pirkimo objekto vietovėje;
3. Nurodyti kokiomis priemonėmis ir ištekliais bus pasiekama kiekviena augalijos ir/arba gyvūnijos išsaugojimo priemonė. Jeigu tam bus naudojama įranga – privaloma pateikti jos gamintojo deklaruojamas technines charakteristikas, kurios lems, kad atitinkama augalijos arba gyvūnijos rūšis bus išsaugota.

Pirma priemonė – želdinių saugojimas (medžių ir krūmų).

Numatyta darbų atlikimo vieta yra miesto teritorijoje, tačiau joje gausu medžių, kaip ir greta esančiuose plotuose, kurie tiesiogiai nepatenka į statybų teritoriją (teritorija įvertinta ir esančios augalijos buvimas nustatytas fizinio vizito metu). Rangovas sieks užtikrinti, kad greta statybvietės esantys medžiai nebūtų sužaloti ir būtų apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų, kuriuos gali sukelti naudojama technika. Rangovas užtikrins, kad atliekant statybos darbus būtų laikomasi želdinių apsaugos ir nustatyto režimo statybos laikotarpiu ir baigus statybos darbus jų būklė būtų tokia, kokia buvo. Tam, kad atliekant statybos darbus būtų išsaugoti statybvietėje paliekami ir gretimuose žemės sklypuose augantys želdiniai (medžiai ir krūmai), Rangovas, visų pirma, iš anksto įvertins privažiuojamojo kelio trajektoriją bei susižymės kurie trajektorijoje esantys

medžiai gali būti pažeisti. Turint aiškius saugotinus objektus – medžius, apie juos bus informuojami technikos valdymo operatoriai. Iki darbų pradžios medžiai ir krūmai, augantys statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo ar išvažiavimo iš statybvietės važiuojamosios dalies krašto bus aptverti: medžių grupės ir krūmai ištisiniu, ne žemesniu kaip 2 m aptvaru ir ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų ir 1 m nuo krūmų; pavieniai medžiai – trikampi aptvaru, kurio apatinės kraštinės bus ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, arba lentomis. Aptvarą tvirtinant kuolais, įkaltais 0,5 m ir giliau.

Taip pat Rangovas prieš statybos pradžią užtikrins, kad žemė po statybvietėje augančių medžių ir krūmų lajomis būtų išpurenta ir patręšta, tam kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpius. Statybvietėje įrenginėjami takai bus pakelti virš žemės paviršiaus, ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžio kamieno, kai darbo metu bus būtina vaikščioti arti želdinių, po medžių lajomis. Rangovas pasirūpins ir užtikrins, kad nebūtų sandėliuojamos medžiagos ir įrenginiai, važinėjama, statomos transporto priemonės, statomi laikini statiniai ir įrenginiai prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Degios medžiagos nebūtų sandėliuojamos arčiau kaip 10 m nuo medžių kamienų ir krūmų.



Statybvietėje vykdant darbus tranšėjose Rangovas užtikrins, kad tranšėjos (kabelio, vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžių ir kt. įrenginių tiesimui) nebūtų kasamos arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5 m – nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo. Taip pat tam, kad nebūtų pažeistos šaknų sistemos medžių pomeidyje (lajos projekcijos zonoje) darbus vykdyti žemiau pagrindinių skeletinių šaknų (ne mažiau kaip 1,5 m nuo dirvožemio paviršiaus). Negana to, nepakeisti daugiau kaip 5 cm (virš ar žemiau) natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio ir iki 2 m atstumu nuo medžio kamieno.

Baigus statybos darbus Rangovas užtikrins, kad būtų sutvarkyti želdiniai teritorijoje už statinio sklypo ribų, jei ji buvo panaudota vykdant statybos darbus.

Medžių apsaugai bus naudojamos viengubo pjovimo lentos (vieno pjovimo lentos). Viengubo pjovimo lentos gaunamos rąstą supjausčius išilgai viena kryptimi, tokios lentos kraštai lieka banguoti ir su žieve. Taip užtikrinama didesnė aptveriamų medžių apsauga. Lentų storis numatomas ne mažesnis kaip 20 mm.

Priemonės įgyvendinimui bus naudojami ir numatomi Rangovo išteklių.

Antra priemonė – laukinės gyvūnijos saugojimas.

Druskininkų savivaldybė viena iš žaliausių Lietuvos savivaldybių, kurioje gausu žaliųjų plotų, o didžiausią jų dalį sudaro miškai – pušynai, kurie nėra labai tinkami daugeliui žinduolių mitybos ir veisimosi požiūriui. Tačiau juose susiformavusios tokiose ekosistemose prisitaikiusios gyventi faunos populiacijos. Rūšių įvairovė didesnė derlingesnėse augimvietėse, prie upelių, upių ir ežerų, kur auga mišrūs eglių ir lapuočių medynai su gausiu pomiškiu bei traku. Remiantis Druskininkų miškų urėdijos ir Dzūkijos Nacionalinio parko direkcijos duomenimis, Dzūkijos regione užregistruotos 52 žinduolių rūšys.

Gausus upių bei upelių tinklas sudaro geras sąlygas vandens ir pusiau vandens žinduoliams – ūdrams, kanadinėms audinėms, bebrams. Iš smulkiųjų žinduolių būdingi paprastasis kirstukas, geltonkaklė ir miškinė pelės, rudasis pelėnas. Nemažai galima sutikti baltųjų kiškių. Dideliuose miškų masyvuose pakankamai slaptaviečių suranda ir plėšrūnai – vilkai, rudosios lapės, usūriniai šunys, miškinės kiaunės ir barsukai, taip pat šermuonėliai, žebenkštys, šeškai. Kanopinių žvėrių, tokių kaip briedžiai, sutinkama rečiau dėl skurdžios ir netinkamos pašarinės bazės. (Informacija apie augalijos ir gyvūnijos aptikimą Pirkimo objekto vietovėje buvo tikrinama ir Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos internetiniame puslapyje <https://sris.am.lt/portal/startPageForm.action>, kuriame pateikiama informacija apie Lietuvos teritorijos natūralioje gamtinėje aplinkoje gyvenančių ar laikinai esančių saugomų laukinių gyvūnų, augalų ir grybų rūšis.).

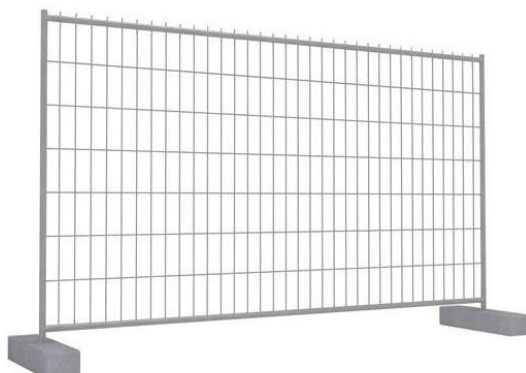
Nepaisant to, kad aukščiau išvardinti gyvūnai gyvena Druskininkų urėdijų miškuose, Rangovas, remdamasis vieša informacija randama internete, daro išvadą, kad statybų vykdymo metu vyrauja tikimybė, kad į miesto teritoriją, iš greta esančių miškų ir kitų žaliųjų plotų gali atklysti laukiniai gyvūnai, kuriuos privaloma apsaugoti nuo patekimo į statybos vietą. Tokia pat tikimybė vyrauja ir su beglobiais miesto gyvūnais ar net naminiais (šunys, katės ar kt.).

Apsaugai nuo gyvūnų, tiek laukinių, tiek naminių, patekimo į statybos vietą, kai bus vykdomi statybos darbai numatyta darbų vietą aptverti tvora. Laikini darbų zonos atsitvėrimai vykdomi panaudojant mobilios tvoros elementus. Mobilios tvoros elementus numatoma montuoti ant betoninių padų, o tvoros segmentai bus sujungiami specialiais sekcijos apkabų elementais, kurie numatomi ties kiekvienu mobilios tvoros elementų sujungimu. Tiesinei tvorai esant ilgesnei nei 5 vnt. segmentų numatomos sekcijų atramos, kurios užtikrins laikinos tvoros stabilumą. Esant poreikiui ir būtinybei mobilios tvoros elementus numatoma uždengti baltais tentais. Uždengus tentais tvora bus papildomai įtvirtinta taip, kad vėjas neapverstų ar kitaip nepajudintų tvoros segmentų.

Preliminarūs numatomos mobilios tvoros charakteristikos:

Tvoros medžiaga: pagaminta iš cinkuoto plieno.

Tvoros matmenys – 3500mm x 2000mm



Horizontalaus rėmo skersmuo – 30mm x 1mm

Vertikalus rėmo skersmuo – 40mm x 1mm

Horizontalios Vielos skersmuo – 3.3mm

Vertikalios vielos skersmuo – 3.3mm

Svoris 12.1kg

Priemonės įgyvendinimui bus naudojami ir numatomi Rangovo ištekliai.

Mobilios tvoros gamintojo deklaruojamos techninės charakteristikos pateiktos priede A3_5_priemone_mobilitvora.

Trečia priemonė – ežių saugojimas nuo įkrito į polių duobes.

Remiantis VĮ Druskininkų miškų urėdijos informacija, skelbiama jų internetiniame puslapyje www.dmu.lt, rudens sezono metu laukiniai gyvūnai dažnai išeina į kelius ir keliauja į miestus. Ruošdamiesi žiemai jie ieško maisto, renkasi saugias poilsio vietas. Laikantis šiltiems orams, gyvūnai dar maitinasi, naktimis išeina į kiemus, daržus. Tokiu metu net ir judriausiose miestų vietose galima pamatyti ežius. Pasak Druskininkų miškų urėdijos aplinkosaugininkų, juos neretai randa jau žuvusius po mašinų ratais. Taigi rudenį jų galima tikėtis pačiose neįprasčiausiose vietose, vadinasi galima tikėtis atklystant ir į statybvieta ar teritoriją esančią šalia jos. (Informacija apie augalijos ir gyvūnijos aptikimą Pirkimo objekto vietovėje buvo tikrinama ir Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos internetiniame puslapyje <https://sris.am.lt/portal/startPageForm.action>, kuriame pateikiama informacija apie Lietuvos teritorijos natūralioje gamtinėje aplinkoje gyvenančių ar laikinai esančių saugomų laukinių gyvūnų, augalų ir grybų rūšis.).

Vykdam sutartyje numatytus darbus, vienas iš pirmųjų pagrindinių darbų – polių gręžimas, pasirenkant tinkamiausią technologiją, kuomet gręžiant žemę naudojamas atitinkamas grąžtas, o į vamzdį montuojamas erdvinis armatūros karkasas, klojamas betonas. Duobių gylis ir gręžtinių tankumas, kiekis parenkamas individualiai pagal statinio projektą, tačiau išgręžiamos polių duobės dažniausiai būna apie 1,5 – 2,5 m gylio ar net gilesnės. Duobės dugnas sutrombuojamas. Pritaikant žarną, kad neišslystų ir būtų išcentruotas armatūros karkasas, į polių duobes pilamas betonas. Tačiau ne retai išgręžtos polių duobės užpilamos ne iš karto, o tik po tam tikro laiko. Polinių pamatų įrengimo laikas priklauso nuo polių skaičiaus bei projekto sudėtingumo, taigi su poliais susiję darbai gali užtrukti nuo 1 iki 3 dienų.

Tam, kad užtikrinti migruojančių ir mieste pasirodančių gyvūnų, tokių kaip ežiai, kurie ypatingai reaguoja į drėgnos ir iškastos žemės kvapą, saugumą bei nepatekimą į statybos aikštelę, Rangovas planuodamas darbus ir darbų plane polių gręžimą numatant būtent rudens sezono metu, sieks, kad išgręžtos polių duobės būtų užpilamos iš karto. Susiklosčius aplinkybėms, kuomet polių gręžimo darai negali būti užbaigti tą pačią darbo dieną, o išgręžtos duobės užpiltos iš karto, Rangovas numato išgręžtas polių duobes uždengti presuotomis medžių drožlių plokštėmis.

OSB plokštė – orientuotos medienos skiedrų plokštė. Tai keletas sluoksnių medienos drožlių, padengtų pažangios technologijos dervomis ir sutvirtintų karšto preso pagalba. OSB plokštėms naudojamos plonų rąstų be žievių specialiai pagal

ilgi ir storį pagamintos skiedros. OSB plokštės gali būti 10 – 18 mm. storio. OSB plokštės gamybai naudojamos drėgmei atsparios medžiagos, aukščiausios technologijos, taigi medžiaga bus atspari ir tinkama net ir naudojant rudens sezono metu, kuomet nemaža tikimybė darbus vykdyti lietingomis ir drėgnomis klimatinėmis sąlygomis. OSB plokštėje nėra minkštų vietų, kur galėtų įlūžti, taigi ši priemonė saugi darbus vykdantiems darbininkams. Rangovo darbininkams pastebėjus ežius teritorijoje šalia statybvietsės, jie bus pernešami ir paleidžiami į tolimesnius žaliuosius plotus.



Priemonės įgyvendinimui bus naudojami ir numatomi Rangovo ištekliai.

OSB plokštės gamintojo deklaruojamos techninės charakteristikos pateiktos priede

Ketvirta priemonė – kurmių saugojimas.

Kurmių paplitimas Lietuvoje labai dažnas, jų aptinkama visur. Jie gyvena pamiškėse, paupiuose, pievose, laukuose ir daržuose. Gyvenamąją vietą jie keičia sezoniskai. Pavasarį kurmiai dažnesni aukštesnio reljefo vietose, atviruose plotuose. Vasarą pasitraukia į pamiškes, krūmus, sodus ir pagriovius. Rudenį, nuo spalio, plačiai pasklinda po laukus ir pievas, bet žiemai vėl grįžta į mažiau atvirus plotus. Ypač mėgsta daržus. Čia jie aptinkami visą laiką. Aktyvūs jie visais metų laikais. Anksti pavasarį, nutirpus sniegui, kurmiai paprastai naudojami senais urvais. Nuo balandžio vidurio pradeda aktyviai rausti naujus, o žiemą aprimsta. (Informacija apie augalijos ir gyvūnijos aptikimą Pirkimo objekto vietovėje buvo tikrinama ir Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos internetiniame puslapyje <https://sris.am.lt/portal/startPageForm.action>, kuriame pateikiama informacija apie Lietuvos teritorijos natūralioje gamtinėje aplinkoje gyvenančių ar laikinai esančių saugomų laukinių gyvūnų, augalų ir grybų rūšis.).

Kurmių urvai būna paviršiniai ir giluminiai. Paviršinius urvus 1 – 5 cm gylyje paprastai rausia pavasarį ir vasarą. Giluminiai – 5 – 25 cm, kartais net 60 – 90 cm, gylyje. Giluminiais urvais kurmiai naudojami keletą metų. Jaunikiams vesti išrausia erdvesnę lizdavietę, kurią iškloja sausa žole ir lapais. Ties ta vieta kurmiarausiai paprastai būna didesni.

Statybos vietoje siekiant apsaugoti kurmius ir juos pašalinti iš darbų vykdymo zonos, jų nesužalojant, ne mažiau kaip dvi dienas prieš pradedant rangos darbus numatytoje vietoje, Rangovo atstovas aplink teritoriją išsmaigstys ultragarsines kurmių baidyklės, kurios baido ne tik kurmius, bet ir kitus graužikus (pelėnus, kirstukus, peles ir kt.) toliau nuo prietaiso jų nežalojant.

Ultragarsinės kurmių baidyklės – į žemę kišamas vamzdelis su į jį įmontuota sistema, kuri skleidžia žemo



dažnio garsus ir vibraciją. Šie garsai veikia kenkėjų nervų sistemą ir priverčia juos apleisti teritoriją. Tačiau jis visiškai nedaro poveikio žmonėms ir naminiams gyvūnams. Prietaisas naudoja saulės energiją, taigi nereikia jokio papildomo kabelio ar baterijų. Prietaisas atsparus vandeniui, neteršia aplinkos ir visiškai nekenksmingas žmonėms ar gyvūnams. Baidyklės veikia dideliu atstumu, skleidžiamų garso bangų dažnis siekia nuo 400 iki 1000 Hz, tuo pat metu vibruodamas.

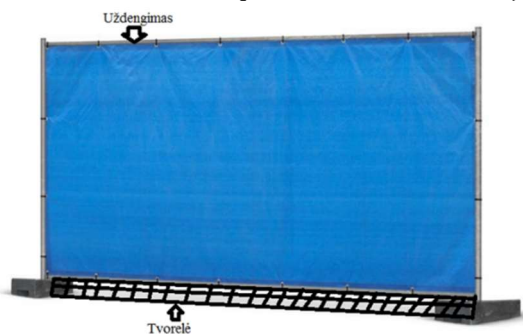
Priemonės įgyvendinimui bus naudojami ir numatomi Rangovo ištekčiai.

Ultragarsinės kurmių baidyklės gamintojo deklaruojamos techninės charakteristikos pateiktos priede A3_7_priemone_kurmiubaidykle.

Penkta priemonė – smulkių gyvūnų saugojimas.

Remiantis Dzūkijos nacionalinio parko skelbiamais duomenimis ir informacija, Dzūkijos kraštas, su visomis savo apylinkėmis, turtingas visomis 7 Lietuvos roplių rūšimis. Čia galima sutikti ir balinių vėžlių, ir paprastųjų žalčių, taip pat gluodenu (dar vadinamomis geležinėmis ar varinėmis gyvatėmis), lygiažvynių žalčių, vikriųjų driežų ir varlių (raudonpilvė kūmutė, europinė medvarlė, pievinė varlė, mažoji kūdrinė varlė ir pilkoji rupūžė, smailiasnukė varlė ir daug retesnė, tačiau sutinkama česnakė ar nendrinė rupūžė). (Informacija apie augalijos ir gyvūnijos aptikimą Pirkimo objekto vietovėje buvo tikrinama ir Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos internetiniame puslapyje <https://sris.am.lt/portal/startPageForm.action>, kuriame pateikiama informacija apie Lietuvos teritorijos natūralioje gamtinėje aplinkoje gyvenančių ar laikinai esančių saugomų laukinių gyvūnų, augalų ir grybų rūšis.).

Kadangi gyvūnai linkę migruoti ir keisti savo gyvenimo vietą, būtina nusimatyti ir užtikrinti smulkesnių gyvūnų apsaugos priemones, nuo patekimo į statybos vietą. Rangovas apsaugai nuo smulkesnių gyvūnų patekimo į statybos vietą numato įrengti tvorą su uždengiamu tinkleliu, pro kurį ne tik nepralįs smulkūs gyvūnai, bet ir apsaugos patį gyvūną nuo įstrigimo tarp tvoros tinklo.



Priemonės įgyvendinimui bus naudojami ir numatomi Rangovo ištekčiai.

Tvorelės gamintojo deklaruojamos techninės charakteristikos pateiktos priede A3_8_priemone_tvorele.

1.2. KENKSMINGŲ ATLIEKŲ IR PAVOJINGŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ NUOTĖKIO, GALINČIO PAKENKTI APLINKAI, PREVENCIJA (A2). PAGAL PIRKIMO SĄLYGŲ 13.12 B) PUNKTĄ, PRIVALOMA NURODYTI:

1. Kokių medžiagų nuotekio prevencijai yra skirta kiekviena priemonė;

2. Pagrįsti, kad kenksminga arba pavojinga cheminė medžiaga bus naudojama atliekant darbus;

3. Nurodyti kokiais ištekliais bus užtikrinama kiekviena priemonė. Jeigu tam bus naudojama įranga – privaloma pateikti jos gamintojo deklaruojamas technines charakteristikas, kurios lems, kad bus išvengta kenksmingų atliekų ir pavojingų cheminių medžiagų nuotėkio, galinčio pakenkti aplinkai.

Pirma priemonė – degalų nuotėkio prevencija.

Vykdamas pirkimo objektu esančius žemės, pamatų įrengimo, betonavimo ir kt. darbus neabejotinai naudojamai technikai – traktoriams, ekskavatoriams, polių gręžimo mašinoms, sunkvežimiams, bus naudojami degalai, kurie dirbant objekte turės nuolat būti papildomi. Netikslinga ir neracionalu, kiekvieną kartą esant poreikiui papildyti degalus, vežti sunkiąją techniką į degalinę. Taigi bus būtina atsigabenti degalus talpose. Pilant degalus dažnai pasitaiko, nors ir minimalus tačiau galimas degalų nuotėkis ant grunto – dirvožemio. Siekiant išvengti tokių kenksmingų medžiagų nuotėkio, pilant degalus po degalų įpylimo vieta bus paklojami specialūs universalaus sorbento hidrofobiniai absorbuojantys kilimėliai. Panaudoti kilimėliai bus renkami į naftos produktais užterštų pašluosčių konteinerį.



Meva-Tec gamintojo deklaruojamos techninės charakteristikos (arba kito gamintojo analogiškos charakteristikos): hidrofobinis absorbuojantis kilimėlis sugeria didelį kiekį naftos produktų (sugeriamumas 1,24 l, matmenys 40x50cm). Greitai sugeria ir surenka naftos produktus nuo žemės ar vandens. Paprastas naudojimas. Neribotas sandėliavimo laikas. Atsparus klimato sąlygoms. Negeria vandens. Nuoroda: <https://en.mevatec.cz/Hydrophobic-sorption-mats-100-pieces-packaging-d3062.htm>

Antra priemonė – pavojingų medžiagų taros padėklai.

Vykdamas pirkimo objektu esančius pastato vidaus ir išorės sienų apdailos, pamatų hidroizoliacijos ir kt. darbus numatyta naudoti statybines medžiagas (tokias kaip tirpikliai, aliejiniai dažai metalui, emulsiniai dažai vidaus sienoms ir luboms,

antikoroziniai dažai
konstrukcinio metalo paviršiui,
ugniai atsparūs dažai juostinėms
laikančiosios metalo
konstrukcijoms, fasado
struktūrinis tinkas, fasado dažai),
kurios savo sudėtyje turi aplinkai
pavojingų cheminių komponentų
(lakiųjų organinių junginių ir
pan.) Vykdamt panašius darbus,
dažnai pasitaiko, kad pervežimo
ir sandėliavimo metu pažeista



tara leidžia minėtas medžiagas, kurios patenka ant grunto. Nors į tokias situacijas dažnai žiūrima pro pirštus, tačiau bet koks nuotėkis daro žalą gamtai. Siekiant išvengti šių medžiagų nuotėkio, nuotėkio prevencijai numatoma naudoti sertifikuotus apsauginius padėklus, kurie leidžia sandėliuoti ir transportuoti chemines medžiagas užtikrinant saugą.

Gamintojo Smith of the Forest of Dean Ltd deklaruojamos techninės charakteristikos (arba kito gamintojo analogiškos charakteristikos): apsauginis padėklas pagamintas iš cheminėms medžiagoms atsparaus plastiko. Padėklo matmenys (82x122cm, 33 cm aukščio) užtikrina pakankamą rezervuaro tūrį, kad iš taros išsiliejusios pavojingos medžiagos tilptų padėklo rezervuare. Padėklo viršutinėje dalyje įrengtos plastikinės grotelės užtikrina pilnos taros svorį bei nuotėkio pratekėjimą. Nuoroda: <https://www.smithsofthedean.co.uk/spill-trays-and-bunds/spill-trays-and-bunds.html>

Trečia priemonė – specialus technikos laikymas kai ji nenaudojama.

Žemės darbams, polių gręžimo bei transportavimui naudojamoje technikoje gausu pavojingų cheminių medžiagų – tepalų, degalų, hidraulinių skysčių, aušinimo skysčių. Atsižvelgiant į tai, kad technika nuolat intensyviai naudojama, tikėtina, kad nurodytų medžiagų nuotėkis gali atsirasti. Tačiau toks nuotėkis gali atsirasti ne tik eksploatuojant turimą techniką, tačiau ir jai stovint nenaudojamai statybvietėje, pvz. naktį. Dėl to, po visa senesne nei 5 metų naudojama technika, jeigu ji bus saugojama šalia atliekamų darbų vietos, ties vietomis kur potencialiai gali prasisunkti pavojingos cheminės medžiagos, bus patiesiami sertifikuoti PVC užtiesalai. Taigi net ir įvykus nuotėkiui, jis bus neutralizuojamas, negana to, ryte per apžiūrą bus identifiukuota, kuri technika turėtų būti remontuojama ir nenaudojama kol nuotėkis bus pašalintas.



Gamintojo Ready
Containment, LLC

deklaruojamos techninės charakteristikos (arba kito gamintojo analogiškos charakteristikos): PVC užtiesalai atsparūs agresyviam pavojingų cheminių medžiagų poveikiui. Užtiesalo medžiaga numatyta, kad laiktų statybinės technikos užvažiuimą. Užtiesalo perimetru suformuotas PVC bortas, kurio lygis kyla atsižvelgiant į išsiliejusių cheminių medžiagų lygį. Užtiesalo išmatavimai galimi skirtingų dydžių, parenkami matmenys iš asortimento pagal poreikį: plotis nuo 3,65 m iki 4,6 m, ilgis nuo 3,65 cm iki 15,2 m, borto aukštis nuo 30 cm iki 45 cm. Nuoroda: <https://readycontainment.com/product/spill-containment-berm/>

Ketvirta priemonė – papildomos priemonės technikos operatoriams.

Vykdamas žemės, polių gręžimo, pamatų betonavimo (kai betonas atvežamas betonvežiais ir paduodamas automobiliniu siurbliu su strėle) darbus, pasitaiko naudojamos technikos (ekskavatorių, sunkvežimių ir kitos technikos) gedimų, kurių metu veržiasi pavojingos cheminės medžiagos – degalai, tepalai, kiti techniniai skysčiai. Tam, kad sugedus technikai pavojingas nuotėkis būtų nedelsiant neutralizuotas, technikos operatoriams bus išduodama papildoma įranga – sertifikuotos pavojingas chemines medžiagas sugeriančios universalaus sorbento pagalvėlės. Tokiu būdu, įvykus gedimui, operatyviai būtų galima lokalizuoti pavojingų cheminių medžiagų nuotėkį iki tol kol Rangovo atstovai pašalintų gedimą ir pasitelktų papildomas priemones nuotėkiui pašalinti.



Gamintojo RSH deklaruojamos techninės charakteristikos (arba kito gamintojo analogiškos charakteristikos): universali absorbuojanti pagalvėlė saugiai sugeria išsiliejusius teršalus. Didelis sugeriamumas (2,8 l, matmenys 30x30x5cm). Lengvas panaudojimas. Nepakeičia sugertos medžiagos charakteristikų. Skirti sugerti emulsijai, alyvai ir alyvos produktams, vandeniui, vandens tirpalams ir neagresyviai chemijai.

Nuoroda:

<https://www.rshonline.co.uk/productdetail.aspx?mode=level4&level1=229820&level2=229855&level3=229862&level4=229867&productid=229868&mn=#>

Penkta priemonė – generatorių laikymas ant padėklų.

Vykdamas pamatų bei perdangų betonavimo bei kitus pirkimo objekte darbus, kuomet statybvietyje naudojami elektriniai įrankiai, pvz. betono vibratorius, bus būtina naudoti laikinus elektros generatorius, kurie varomi degalais. Tam kad būtų

išvengta generatoriuje naudojamų tepalų ir degalų nuotėkio, tokie elektros generatoriai bus nuolat laikomi ant specialių sertifikuotų padėklų. Generatoriui veikiant tvarkingai, tačiau atliekant pirkimo objektu esančius darbus įvykus kitų medžiagų nuotėkiui, šiame punkte minimi nuolatiniai padėklai laikinai galės būti panaudojami įvykusiam nuotėkiui neutralizuoti, o po to vėl grąžinami į nuolatinę naudojimo vietą – po generatoriumi.



Gamintojo New Era deklaruojamos techninės charakteristikos (arba kito gamintojo analogiškos charakteristikos): padėklas pagamintas iš plastiko, nepraleidžia naftos produktų ir kitų pavojingų medžiagų. Matmenys 50x70x10 cm, sulaiko 4 litrus pavojingų medžiagų. Nuoroda: <https://newerafuels.co.uk/product/small-spilltrapper-complete-4-litre-absorbency/>

1.3. STATYBVIETĖJE SUSIDARANČIŲ ATLIEKŲ KIEKIO MAŽINIMAS (A3). PAGAL PIRKIMO SĄLYGŲ 13.12 C) PUNKTĄ, PRIVALOMA NURODYTI:

1. Kuriai iš išvardintų atliekų grupei: mišrios komunalinės atliekos; inertinės atliekos; perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos; pavojingos atliekos; netinkamos perdirbti atliekos, sumažinti yra skirta kiekviena siūloma priemonė;
2. Nurodyti kokių konkrečių atliekų, priskiriant jas vienai iš aukščiau išvardintų grupių mažinimas bus atliekamas bei nurodyti kokius darbus atliekant jos susidarys;
3. Nurodyti kokiais ištekliais bus užtikrinama kiekviena atliekų mažinimo priemonė. Jeigu tam bus naudojama įranga – privaloma pateikti jos gamintojo deklaruojamas technines charakteristikas, kurios lems, kad bus sumažintas atliekų kiekis.

Pirma priemonė – atliekų rūšiavimo konteinerių įrengimas.

Siekiant mažinti mišrių komunalinių atliekų kiekį, susidarantį šiame pirkime numatytus visus rekonstravimo darbus vykdančių darbininkų valgymo bei buities metu (maisto likučiai, maistu užteršta ir neužteršta pakuotė, stiklo tara, plastiko maišeliai, asmens higienos priemonės ir jų pakuotės, panaudota tekstilė ir pan.) numatoma statybvietyje, esančioje T. Kosciuškos g. 4 ir Maironio g. 7, Druskininkai, įrengti specialius rūšiavimo konteinerius stiklui, plastikui/metalui, popieriui/kartonui, tekstilei. Tokiu būdu bus ženkliai sumažinamas **mišrių komunalinių atliekų kiekis mišrių komunalinių atliekų konteineryje**, į kurį bus metami tik maisto likučiai bei jais užteršta pakuotė, panaudotos asmens higienos priemonės, tualetinis popierius, servetėlės ir kitos organinės atliekos.

Atliekų konteineriai pagaminti iš plastiko, su užverčiamais dangčiais. Konteinerių (2 ratų) skirtų stiklui, plastikui/metalui, popieriui/kartonui talpa parenkama 240 l, panaudotos tekstilės konteinerio (2 ratų) talpa 120 l, buitinių atliekų konteinerio (4 ratų) talpa 1100 l. Žymėjimas: geltonai pažymėtas konteineris skirtas plastiko ir metalo pakuočių atliekoms, mėlynai pažymėtas konteineris skirtas popieriaus ir kartono pakuočių atliekoms, žaliai pažymėtas konteineris skirtas stiklo pakuočių atliekoms, smėlio spalva pažymėtas konteineris skirtas dėvėti tekstilei, juodas konteineris su užrašu Buitinės atliekos skirtas mišrioms komunalinėms atliekoms.

Konteinerių gamintojo Contenur deklaruojamos techninės charakteristikos pateiktos priede A3_1_priemone_konteineriai.

Antra priemonė – pakuočių dydis.

Siekiant mažinti perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamų atliekų, antrinių žaliavų kiekį, susidarantį pristatant į statyb vietę šiame pirkime numatytų visų rekonstravimo darbų (konstrukcijų statybos, lauko ir vidaus inžinerinių tinklų, rekonstruojamo pastato vidaus ir išorės apdailos, aplinkos atstatymo darbai) atlikimui būtinas medžiagas, visos statyb vietėje naudojamos medžiagos, tokios kaip statybiniai mišiniai, kabeliai, paskirstymo dėžutės, sujungimai, vamzdžiai, putplastis, fasadinis tinkliukas, inžinerinių tinklų armatūra, PVC danga ir panašiai, bus užsakomi gamintojo turimoje didžiausioje pakuotėje. Atsižvelgiant į didelį darbų mastą, bus užsakomos didžiausios pakuotės maksimaliam kiekiui ir tik likęs kiekis tiek kiek reikia išpildyti visą reikiamą apimtį bus užsakomas mažesnėje pakuotėje.

Kadangi šiuo pirkimu numatytų darbų įvykdymui numatyta didelė įvairovė statybinių medžiagų, pateikiamas konkretus pakartotinai naudoti tinkamų atliekų, antrinių žaliavų kiekio mažinimo pavyzdys.

Šaligatvių ties pastatu bei ties Maironio ir T. Kosciuškos gatvėmis įrengimui numatytas trinkelų/plytelių pristatymas ant medinių padėklų. Įprastai trinkelų tiekėjai fasuoja trinkeles/plyteles ant medinių padėklų, kurių tvirtumas leidžia tik kartą pristatyti trinkeles į objektą, kokybė neatitinka standarto. Tokia situacija susiklostė dėl to, kad rangovai įprastai negrąžina trinkelų tiekėjui medinių palečių pakartotiniam panaudojimui, dėl to paletės gaminamos kuo pigiau, kadangi nukrovus trinkeles paletės įprastai išmetamos. Rangovas numato, kad šio projekto apimtyje betono trinkelų/plytelių tiekėjas privalės į statyb vietę teikti betono trinkeles ant tvirtų, pakartotiniam naudojimui tinkamų medinių padėklų, atitinkančių EPAL standartą. Nukrautas padėklas numatytas grąžinti tiekėjui, kad galėtų būti vėl užkrautas trinkelėmis sekančiam pristatymui į statyb vietę.

Europos padėklų asociacijos EPAL deklaruojamos techninės charakteristikos pateiktos priede A3_2_priemone_padeklai.

Trečia priemonė – mobilios tepalų pilstymo įrangos naudojimas.

Siekiant mažinti pavojingų atliekų kiekį, susidarantį pildant tepalus visiems pirkime numatytiems žemės darbams naudojamiems traktoriams bei ekskavatoriams, polių gręžimo darbams naudojamoms mašinoms, kuomet ištuštinus tepalų pakuotes statybvietėje susidaro pavojingomis medžiagomis užterštos ir antriniam perdirbimui netinkamos pakuotės, kurios priskiriamos pavojingoms atliekoms, numatoma tepalus pirkti ne gamintojo siūlomose pakuotėse, o pilstomus į daugkartinio panaudojimo specialiai tam skirtą mobilią tepalų užpildymo įrangą. Tokiu būdu bus išvengta tepalais užterštų pakuočių kaupimasis statybvietėje.



Mobilią tepalų pilstymo įrangą sudaro standartinė 200 l plieninė statinė ir tepalo tiekimo sistema. Siurblys tvirtinamas į statinę per jungtį. Siurbliui nereikalingas papildomas tepimas ir filtras, numatyta 10 m hidraulinė žarna tepalo tiekimui. Žarna suvyniota ritėje, maksimalus slėgis žarnoje 75 Bar. Taškinio tepimo pistoletas, Z tipo jungtis, 200 l statinių transportavimo vežimėlis. Viršutinio dangčio diametras 560-610mm.

Mobilios tepalų pilstymo įrangos gamintojo EuroLube deklaruojamos techninės charakteristikos pateiktos priede A3_3_priemone_tepalu_iranga.

Ketvirta priemonė – putplasčio pjaustyklės naudojimas.

Siekiant mažinti netinkamų perdirbti atliekų kiekį, susidarantį pjaunant polistireninio putplasčio plokštes šio pirkimo apimtyje numatytų pastato pamatų bei grindų šiltinimo metu, vietoje įprasto polistireninio putplasčio plokščių pjovimo rankinio pjūklo, kuris į aplinką paskleidžia sutrupinto putplasčio granules, numatomas elektrinės rankinės putplasčio pjaustyklės naudojimas. Rankinė putplasčio pjaustyklė sukurta taip, kad pjaunant nebūtų nuostolių, o svarbiausia – smulkių putplasčio atliekų. Pjaustyklė tiksliai pjauna įvairiomis kryptimis, išgraviruota skalė ir papildoma gradacija padeda atlikti ypač tikslius pjūvius, pjaustyklės konstrukcija leidžia pjauti putplastį įvairiais kampais, užtikrinamas funkcionalumas įvairiomis sąlygomis. Tikslus pjaustymas padeda taupyti medžiagų sąnaudas. Pjaustyklė yra kompaktiška, lengvai išardoma, patogų transportuoti ir sandėliuoti. Dėka efektyvumo trumpina darbų atlikimo laiką.



Polistireninio putplasčio pjaustyklės gamintojo Styroblatt deklaruojamos techninės charakteristikos pateiktos priede A3_4_priemone_putplascio_pjaustykle.

Penkta priemonė – terasinių lentų išdėstymo plano parengimas.

Siekiant mažinti inertinėms atliekoms priskirtas medienos atliekas, susidarančias medinės terasos ant pirmo aukšto įrengimo metu. Techniniame projekte numatyta žmonių rekreacijai įrengti medinę terasą ant projektuojamo pastato pirmo aukšto stogo. Techniniame projekte nutodėti terasinių lentų matmenys „ne mažiau kaip 120x40“, todėl Rangovas gali rinktis kitus didesnius matmenis. Kadangi projektuojama terasa numatyta didelio ploto (1487 m²), planuojamos didelės apimties terasinių lentų pripjovimo darbai. Siekiant ženkliai sumažinti terasinių lentų atraižų kiekį, darbo projekto apimtyje numatyta parengti terasinių lentų išdėstymo planą, pagal kurį būtų parinkti optimaliausi terasinės lentos matmenys (bet ne mažesnis nei nurodytas Techniniame projekte – 120x40). Šios priemonės įgyvendinimas leis sumažinti lentų atraižų kiekį iki 40 %, yra laikomas efektyviu ir naudingu.

1.4. STATYBVIETĖJE SUSIDARANČIO SKLEIDŽIAMO TRIUKŠMO MAŽINIMAS (A4). PAGAL PIRKIMO SĄLYGŲ 13.12 D) PUNKTĄ, PRIVALOMA NURODYTI:

1. Kokius triukšmo šaltinius, kurių skleidžiamas nepastovus triukšmas gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomenės paskirties pastatų aplinkoje viršija didžiausius leidžiamus triukšmo ribinius dydžius pagal HN 33:2011 1 lentelės reikalavimus, tiekėjo naudojamus statinio išorėje (statybos objekto atviroje aplinkoje) numatytiems darbams atlikti pagal žemiau nurodytas dabų sritis, tiekėjas pašalina iš statybos objekto atviros aplinkos;
2. Pagrįsti kiekvieno pašalinamo triukšmo šaltinio reikalingumą atliekamų darbų kontekste ir nurodyti kokiems statybos darbams buvo numatytas triukšmo šaltinio naudojimas;
3. Nurodyti, kaip konkretūs statybos darbai bus atlikti pašalinus konkretų triukšmo šaltinį.

Statybos darbų sritys:

- Žemės darbai;
- Statybinių konstrukcijų statyba ir montavimas (išskyrus vidaus patalpose);
- Specialieji statybos darbai (išskyrus vidaus patalpose);
- Apdailos darbai (fasado, stogo įrengimas).

Pirmas triukšmo šaltinis – plieno armatūros pjaustymas elektriniu kampiniu šlifuokliu.

Šiame pirkime numatytoje statybinių konstrukcijų statybos ir montavimo darbų srityje – rūšio, didžiosios, mažosios ir kino salių monolitinių gelžbetoninių konstrukcijų statybos darbų: gręžtinių pamatų armatūros karkasui, rostverkų bei pamatinių sijų armatūros karkasui, pastato sienų armatūros tinklui ir karkasui, kolonų armatūros karkasui, vidaus laiptų armatūros tinklui ir karkasui, lauko laiptų armatūros tinklui ir karkasui reikalinga pagrindinė (darbo) armatūra, skersinė, paskirstomoji ir konstrukcinė armatūra įprastai į statybvietę pristatoma

6 m ir 12 m ilgio. Armatūros supjaustymas pagal darbo projekte nurodytus matmenis įprastai atliekamas kampinių šlifuoklių pagalba statybvietės teritorijoje. Apdorojant metalą kampiniais šlifuoškiais į aplinką skleidžiamo triukšmo lygis gali siekti iki 100 dB(A). Siekiant pašalinti kampinių šlifuoklių skleidžiamą triukšmą iš statybos atviros aplinkos pjaustant armatūrą, numatoma Darbo projekto apimtyje parengti armatūros išdėstymo planą ir armatūros kiekių žiniaraštį. Pagal armatūros kiekių žiniaraštyje nurodytus matmenis armatūra bus supjaustyta metalo apdorojimo ceche ir į statybvietę atgabenta projektinių matmenų, todėl armatūros pjaustymas statybvietėje bus minimalus

Antras triukšmo šaltinis – ventiliuojamos fasadinės sistemos profiliuočių pjovimas elektriniu juostiniu pjūklų.

Šiame pirkime numatytoje apdailos darbų srityje – ventiliuojamos fasadinės sistemos įrengimui būtini profiliuočiai į statybvietę pristatomi standartinio 3 m ilgio. Norint įgyvendinti techniniame projekte numatytus fasado konstrukcinius ir vizualinius sprendinius, kai pastato konstruktyvinė dalis jau pastatyta ir įrengtos vitrinos bei durys, ventiliuojamo fasado profiliai turės būti pjaustomi. Profiliuočių pjovimui naudojamas stacionarus elektrinis juostinis pjūklas, kurio veikimo metu į aplinką skleidžiamo triukšmo lygis gali siekti iki 98 dB(A). Siekiant pašalinti juostinio pjūklo skleidžiamą triukšmą iš statybos atviros aplinkos pjaustant ventiliuojamos fasadinės sistemos profilius, numatoma profilių pjovimą atlikti vidaus patalpose. Metalų dulkės ir drožlės pjovimo metu bus surenkamos siurblio pagalba.

Trečias triukšmo šaltinis – ventiliuojamos fasadinės sistemos HPL plokštės pjovimas stacionariu elektriniu diskiniu pjūklų.

Šiame pirkime numatytoje apdailos darbų srityje – ventiliuojamos fasadinės sistemos įrengimui numatytos HPL plokštės į statybvietę įprastai pristatomos standartinių matmenų, priklausomai kokius matmenis suderins užsakovas darbo projekto metu (plokščių ilgis gali svyruoti nuo 3650 mm iki 4270 mm, plotis atitinkamai nuo 1860 mm iki 2130 mm). Norint įgyvendinti techniniame projekte numatytus fasado vizualinius sprendinius šios plokštės fasado plokštumų pabaigoje turės būti pjaustomos. HPL plokščių pjovimui naudojamas stacionarus elektrinis diskinis pjūklas su karbidiniu antgaliu ir trapeciniais dantimis FZ/TR, kurio veikimo metu į aplinką skleidžiamo triukšmo lygis gali siekti iki 82 dB(A). Siekiant pašalinti diskinio pjūklo skleidžiamą triukšmą iš statybos atviros aplinkos pjaustant ventiliuojamos fasadinės sistemos HPL plokštes, numatoma plokščių pjovimą atlikti vidaus patalpose. Laminato dulkės ir drožlės pjovimo metu bus surenkamos siurblio pagalba.

Ketvirtas triukšmo šaltinis – ventiliuojamos fasadinės sistemos HPL plokštės kiaurymių gręžimas elektriniu gręžtuvu.

Šiame pirkime numatytoje apdailos darbų srityje – ventiliuojamos fasadinės sistemos įrengimui numatytų HPL plokščių pritvirtinimas ir užfiksavimas fasado kraštuose (fasado plokštumos perimetru) numatytas HPL plokščių kiaurymių gręžimas ir kniedijimas. HPL plokščių gręžimui naudojamas elektrinis gręžtuvas su HSS sukamuoju grąžtu, kurio veikimo metu į aplinką skleidžiamo triukšmo lygis gali siekti iki 85 dB(A). Siekiant pašalinti elektrinio gręžtuvo skleidžiamą triukšmą iš statybos atviros aplinkos gręžiant kiaurymes ventiliuojamos fasadinės sistemos HPL plokštėse, kai pastato konstruktyvinė dalis jau pastatyta ir įrengtos vitrinos bei durys, numatoma kiaurymių gręžimą atlikti vidaus patalpose.

Penktas triukšmo šaltinis – cokolio tinko dangos įrengimas maišymo siurbliu.

Šiame pirkime numatytoje apdailos darbų srityje – cokolio tinko dangos įrengimui techninio projekto SA-03 dalies 3.10. punkte numatytas mašininis tinko dengimas, dirbant su maišymo siurbliu. Maišymo siurblio į aplinką skleidžiamo triukšmo lygis gali siekti iki 77 dB(A). Atsižvelgus į tai, kad techninio projekto apimtyje numatyto 75 m² cokolio tinko apdailos kiekis nėra didelis, siekiant pašalinti mašininio siurblio skleidžiamą triukšmą iš statybos atviros aplinkos, kuomet siurblio pagalba maišomas sausas tinkas bei aukšto slėgio žarna paruoštas tinkas purškiamas ant cokolinio paviršiaus, numatoma cokolio apdailos įrengimą atlikti rankinio tinkavimo būdu. Kai pastato konstruktyvinė dalis jau pastatyta ir įrengtos vitrinos bei durys, tinko mišiniai bus paruošiami maišant sausą tinką su vandeniu elektrinio mikserio pagalba vidaus patalpose.

Šeštasis triukšmo šaltinis – sniego užtvaro vamzdžių pjovimas elektriniu juostiniu pjūklų.

Šiame pirkime numatytoje apdailos darbų srityje – stogo įrengimui būtini sniego užtvaro vamzdžiai į statybvietę pristatomi standartinio 3 m ilgio. Norint įrengti techniniame projekte numatyto ilgio sniego užtvaram, sniego užtvaro vamzdžiai turės būti pjaustomi. Šių vamzdžių pjovimui naudojamas stacionarus elektrinis juostinis pjūklas, kurio veikimo metu į aplinką skleidžiamo triukšmo lygis gali siekti iki 98 dB(A). Siekiant pašalinti juostinio pjūklo skleidžiamą triukšmą iš statybos atviros aplinkos pjaustant sniego užtvaro vamzdžius, kai pastato konstruktyvinė dalis jau pastatyta ir įrengtos vitrinos bei durys, numatoma vamzdžių pjovimą atlikti vidaus patalpose. Metalų dulks ir drožlės pjovimo metu bus surenkamos siurblio pagalba.

Septintasis triukšmo šaltinis – rūdinto plieno fasadinių lakštų pjovimas elektriniu juostiniu pjūklų.

Šiame pirkime numatytoje apdailos darbų srityje – rūdinto plieno fasadui įrengti numatyti rūdinto plieno fasadiniai lakštai į statybvietę įprastai pristatomi gamintojo matmenų, priklausomai kokius matmenis suderins užsakovas darbo projekto metu (pagal techninį projektą matmenys ne mažesni nei 1500 x 3000

mm). Norint įgyvendinti techniniame projekte numatytus fasado vizualinius sprendinius šie lakštai fasado plokštumų pabaigoje turės būti pjaustomi. Rūdinto plieno lakštų pjovimui naudojamas elektrinis juostinis pjūklas, kurio veikimo metu į aplinką skleidžiamo triukšmo lygis gali siekti iki 98 dB(A). Siekiant pašalinti juostinio pjūklo skleidžiamą triukšmą iš statybos atviros aplinkos pjaustant rūdinto plieno fasadinius lakštus, kai pastato konstruktyvinė dalis jau pastatyta ir įrengtos vitrinos bei durys, numatoma lakštų pjovimą atlikti vidaus patalpose. Metalų dulkės ir drožlės pjovimo metu bus surenkamos siurblio pagalba.

Aštuntas triukšmo šaltinis – rūdinto plieno stoginių lakštų pjovimas elektriniu juostiniu pjūklu.

Šiame pirkime numatytoje apdailos darbų srityje – rūdinto plieno lakštų stogui įrengti numatyti rūdinto plieno stogo dangos lakštai į statybą įprastai pristatomi gamintojo matmenų, priklausomai kokius matmenis suderins užsakovas darbo projekto metu. Norint įgyvendinti techniniame projekte numatytus stogo vizualinius sprendinius šie lakštai stogo plokštumos pabaigoje turės būti pjaustomi. Rūdinto plieno lakštų pjovimui naudojamas elektrinis juostinis pjūklas, kurio veikimo metu į aplinką skleidžiamo triukšmo lygis gali siekti iki 98 dB(A). Siekiant pašalinti juostinio pjūklo skleidžiamą triukšmą iš statybos atviros aplinkos pjaustant rūdinto plieno fasadinius lakštus, numatoma lakštų pjovimą atlikti vidaus patalpose kai pastato konstruktyvinė dalis jau pastatyta ir įrengtos vitrinos bei durys. Metalų dulkės ir drožlės pjovimo metu bus surenkamos siurblio pagalba.

1.5. ELEKTROS ENERGIJOS IR VANDENS NAUDOJIMO MAŽINIMAS (A5). PAGAL PIRKIMO SĄLYGŲ 13.12 E) PUNKTĄ, PRIVALOMA NURODYTI:

1. Kokį darbą atliekant naudojama elektra ir vanduo;
2. Pagrįsti pakeičiamo alternatyvaus, atsinaujinančio elektros arba vandens šaltinio naudojimo reikalingumą atliekamų darbų kontekste;
3. Nurodyti, kaip konkretūs statybos darbai bus atlikti pašalinus elektros ar vandens naudojimą arba jį pakeitus alternatyviu, atsinaujinančiu šaltiniu.

Statybos darbų sritys:

- Žemės darbai;
- Statybinių konstrukcijų statyba ir montavimas;
- Apdailos darbai.

1. Vandens šaltinis – miesto ir vidaus kelių bei takelių nuvalymui laistant žarna.

Šio pirkimo techninės specifikacijos 1.17. p. numatyta, kad Rangovas turi nuvalyti šepetiu ar laistydamas žarna visus takelius ir kelius, naudojamus jo darbuotojų ir transporto, mažiausiai tiek dažnai, kiek būtina, kad išlaikyti kelius, įskaitant nuosavus ir miesto kelius ir takus, švarius nuo nešvarumų, dulkių ir purvo ir palaikyti juos saugiais. Siekiant įgyvendinti nurodytus reikalavimus planuojama,

kad vykdant žemės, statybinių konstrukcijų statybos ir montavimo, specialiuosius statybos, apdailos darbus, kuomet į ir iš statybvietės važinės bei manevruos statybinė technika, sunkvežimiai, reikės naudoti didelį kiekį vandens. Tam, kad sumažėtų vandens kiekis, naudojamas iš vandentiekio, numatoma įdiegti vandens surinkimo sistemas, kurios leis kaupti lietaus vandenį, kuris bus panaudotas statybvietės valymui bei purvu užsinešusių dangų plovimui mieste. Pastebėtina, kad lietaus vanduo yra „minkštesnis“ už vandentiekio, todėl plaunant jis lengviau pašalina nešvarumus.

2. Vandens šaltinis – griovimo metu sukeltų dulkių ir betono atliekų drėkinimas.

Šio pirkimo techninės specifikacijos 1.17. p. numatyta, kad Rangovas turi vykdyti visą statybos veiklą remdamasis gero darbo praktika siekiant iki minimumo sumažinti nepatogumus dėl dulkių, dūmų, kvapų <...>. Šiame pirkime numatytą sklypo paruošimo statybai darbų metu numatoma atlikti sklypo teritorijoje esamų pastatų statybinių konstrukcijų griovimo ir demontavimo darbus. Šių darbų atlikimo metu bus naudojama įvairi technika ir mechanizacija: rankinis pneumatinis kompresorinis kaltas-plaktukas bei traktorius su hidrauliniu plaktuku betono skaldymui, ekskavatorius atliekų pakrovimui į sunkvežimius, sunkvežimiai betono atliekų išvežimui į sąvartyną. Atliekant kiekvieną iš nurodytų griovimo procesų į aplinką sklis didelis kiekis betono dulkių. Siekiant laikytis techninėje specifikacijoje nurodytų reikalavimų planuojama drėkinti konstrukcijas tiek ardymo metu, tiek atliekų krovimo į sunkvežimius metu, tiek pakrautas į sunkvežimį atliekas dideliu vandens kiekiu. Tam, kad sumažėtų vandens kiekis, naudojamas iš vandentiekio, numatoma įdiegti vandens surinkimo sistemas, kurios leis kaupti lietaus vandenį, kuris bus panaudotas griovimo metu sukeltų dulkių ir betono atliekų drėkinimui.

3. Vandens šaltinis – statybinės technikos kaušų bei ratų plovimui nuo purvo.

Šio pirkimo žemės darbų srityje – augalinio sluoksnio nuėmimui, sklypo paviršių lygio keitimui, planuojamo pastato rūšio pagrindų įrengimui, sutankinimui bus naudojami ekskavatoriai-krautuvai, Bobcat tipo ekskavatoriai, vibroplokštės, sunkvežimiai. Šios technikos darbo metu statybvietėje, esant tiek sausam, tiek drėgnam orui su gruntu besiliečiančios technikos ir mechanizmų dalys bei ratai aplimpa gruntu. Siekiant palaikyti švarą statybvietėje ir už jos ribų planuojama plauti technikos ratus ir kaušus vandeniu. Tam, kad sumažėtų vandens kiekis, naudojamas iš vandentiekio, numatoma įdiegti vandens surinkimo sistemas, kurios leis kaupti lietaus vandenį, kuris bus panaudotas statybinės technikos kaušų bei ratų plovimui nuo purvo specialiai įrengtose statybvietės vietoje.

4. Vandens šaltinis – polių gręžimo mašinos ir jos dalių plovimas nuo grunto ir betono.

Šio pirkimo statybinių konstrukcijų statyba ir montavimas srityje – pamatų įrengimui numatytas gręžtinių CFA tipo polių d450 mm diametro įrengimas po laikančiomis sienomis bei kolonomis. Gręžtinių polių įrengimui numatomas polių gręžimo mašinos naudojimas. Vykdamas polių gręžimo ir betonavimo darbus, surenkami grąžtai aplimpa gruntu, injekcinės ertmės užsiteršia betono likučiais. Po polių gręžimo ir betonavimo darbų planuojama plauti grąžtą, injekcines ertmes ir pačios gręžimo mašinos ratus vandeniu. Tam, kad sumažėtų vandens kiekis, naudojamas iš vandentiekio, numatoma įdiegti vandens surinkimo sistemas, kurios leis kaupti lietaus vandenį, kuris bus panaudotas polių gręžimo mašinos bei jos dalių plovimui nuo purvo.

5. Elektros šaltinis – statyb vietės ir medžiagų sandėliavimo aikštelės apšvietimas tamsiu paros metu.

Šio pirkimo techninės specifikacijos 1.5. p. numatyta, kad Rangovas turi užtikrinti, kad statybos aikštelės apšvietimas tamsiu paros metu turi būti tinkamas. Įprastai tamsiu paros metu lauko darbai (visų statybos darbų sričių) nėra atliekami (organizuojant statybinius procesus). Esant poreikiui organizuojamos ilgesnės pamainos (statybinių konstrukcijų betonavimo darbams), kurių metu darbai gali būti vykdomi ir tamsiu paros metu, tuomet užtikrinamas nuolatinis statyb vietės apšvietimas. Tačiau kitais atvejais, kai nėra vykdomi jokie lauko darbai tamsiu paros metu, nėra ir poreikio užtikrinti nuolatinio statyb vietės apšvietimo. Tam, kad sumažėtų suvartojamos elektros kiekis, numatoma įdiegti valdomą judesio daviklių sistemą, kuri leis užtikrinti tinkamą statyb vietės ar medžiagų sandėliavimo aikštelės apšvietimą tamsiu paros metu judant darbuotojams ar technikai, ir leis užtikrinti, kad apšvietimo žibintai nedegs ir elektros energija nebus vartojama, kai statyb vietėje nebus darbuotojų ir technikos judėjimo.

6. Elektros šaltinis – darbuotojų buitinių patalpų šildymas.

Šio pirkimo žemės darbų, statybinių konstrukcijų statyba ir montavimo, specialiųjų statybos darbų, apdailos darbų srityse numatytų darbų atlikimui šaltuoju metų periodu būtinas darbuotojų buitinių patalpų šildymas, kuris įprastai sunaudoja didelį kiekį elektros energijos. Tam, kad sumažėtų sunaudojamos elektros energijos kiekis statyb vietėje, numatoma buitinėse patalpose įdiegti išmanią šildymo sistemą, kuri dienos metu palaiko +18 laipsnių, o po darbo valandų išjungia šildymą ir nebenaudoja elektros energijos. Sistema palaiko prieš užšalimo funkciją ir buitinės patalpos šildomos jei ne darbo metu temperatūra nukrenta žemiau +5 C°. Vienai valandai iki darbo pradžios šildytuvai įsijungia automatiškai ir darbuotojams ryte atvykus į buitines patalpas jos jau būna šiltos. Išmani šildymo sistema leidžia perpus sumažinti būtinos elektros energijos kiekį, reikalingą šildymui.

7. Elektros šaltinis – įrankių akumuliatorių įkrovimo stotelės maitinimas ne darbo metu bei statyb vietės apšvietimas tamsiu paros metu.

Šio pirkimo žemės darbų, statybinių konstrukcijų statyba ir montavimo, specialiųjų statybos darbų, apdailos darbų srityse numatytų darbų atlikimui naudojama šiuolaikinė smulki mechanizacija ir įrankiai su akumuliatorine pavara. Įprastai po darbo dienos, visų akumuliatorinių įrankių ir mechanizmų akumuliatoriai ir baterijos paliekamos pilnam įkrovimui, kad sekančią darbo dieną būtų užtikrintas įrankių veikimas. Tam, kad sumažėtų suvartojamos elektros kiekis, numatoma įrengti fotochrominių saulės kolektorių sistemą, kurie esant saulėtam orui šviesiuoju paros metu kaups elektros energiją į šios sistemos akumuliatorius. Sukaupta elektros energija bus naudojama tiek akumuliatorių ir baterijų įkrovimui tiek statyb vietės apšvietimui, esant tamsiam paros metui.

8. Vandens šaltinis – rūšio grindų pagrindo tankinimas.

Šio pirkimo žemės darbų srityje – rūšyje po visu pastatu numatyta įrengti armuotą grindų plokštę. Paruošiamųjų darbų metu, kuomet bus iškasta tinkamų matmenų ir gylio altitudės rūšio duobė, būtina esantį gruntą sutankinti iki techniniame projekte nustatytų parametrų ($k=0,95$, $E_{v2}=30$ MPa). Siekiant pasiekti nustatytus pagrindo sutankinimo parametrus būtina iki tam tikro lygio drėkinti gruntą, tam reikalui naudojant didelį kiekį vandens. Tam, kad sumažėtų vandens kiekis, naudojamas iš vandentiekio, numatoma įdiegti vandens surinkimo sistemas, kurios leis kaupti lietaus vandenį, kuris bus panaudotas pagrindo pastato rūšio grindims drėkinimui, laistant žarna.

2. GRIOVIMO DARBŲ NEIGIAMO POVEIKIO APLINKAI MAŽINIMO PRIEMONĖS

Šiame pirkime numatomi ardyti ir griauti statiniai: Valgykla (Unik. Nr. 1597-0002-6026), Klubas (Unik. Nr. 1597-0002-6037). Tiekėjas numato organizuoti statinių griovimą atsižvelgdamas į visų Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų ir statybinės norminės dokumentacijos reikalavimus.

Tiekėjas numato ardyti statinių konstrukcijas atvirkštine seka negu jos buvo pastatytos. Pirmoje eilėje bus paruošiama aplinka ardymui: aptveriamą teritoriją, nukasamas išsaugojamas augalinis sluoksnis, takelių ir privažiavimo kelių dangos. Lygiagrečiai organizuojamas inžinerinių tinklų atjungimas ir iškėlimas, iš anksto suderinus su inžinerinių tinklų savininkais. Numatomas sudaryti detalus ardymo darbų eiliškumas.

Siekiant mažinti neigiamą griovimo darbų poveikį aplinkai, numatomos šios priemonės:

2.1. Ypatingas dėmesys bus skiriamas statinių paruošiamiesiems darbams, kai prieš griovimą mechanizuotu būdu, instruktuoti darbuotojai rankiniu būdu pašalins aplinką teršiančias apdailos bei pastatų inžinerinių sistemų medžiagas, kad šios nesusimaišytu su inertinėmis atliekomis ar gruntu, taip pat, kad nepasklistų po aplinką:

2.1.1. Demontuojami pastatų langai, kad dūžtantys stiklai neužterštų grunto šukėmis.

2.1.2. Šildymo sistemos išardymas, atskiriant pavojingas atliekas turinčias asbesto.

2.1.3. Netinkamų perdirbti gipso pertvarų, lubų ir kitų karkasų demontavimas.

2.1.4. Netinkamų perdirbti izoliacinių medžiagų (polistireninio putplasčio, mineralinės akmens vatos) demontavimas.

2.1.5. Bituminės ruloninės dangos atskyrimas nuo betono paviršių.

2.1.6. Medinių konstrukcijų demontavimas (vidaus durys, pertvaros ir kt.).

2.1.7. Visų smulkių demontuotų medžiagų pakrovimui į konteinerius (išskyrus pavojingąsias) iš aukštesnių aukštų tiesiai į atliekų konteinerį numatoma naudoti vamzdinę atliekų nuleidimo sistemą. Ši sistema uždara, todėl užtikrina, kad dulkės neskliks aplinkoje. Apačioje esantis konteineris nuolatos drėkinamas, kad krentančios atliekos nekeltų dulketumo.

2.2. Užbaigus demontavimo darbus rankiniu būdu ir atskyrus pavojingas, perdirbti netinkamas ir perdirbti tinkamas lengvai demontuojamas atliekas pradedami griovimo darbai mechanizuotu būdu. Statinių konstrukcijų demontavimą numatoma atlikti parenkant tinkamą techniką bei kitas veiksmingas neigiamą poveikį mažinančias priemones.

2.2.1. Siekiant minimizuoti betono trupinimo apimtį, kurios itin kelia dulkių kiekį ir triukšmą, perdangų plokščių demontavimui numatoma naudoti strėlinius kranus. Demontuojamos perdangos kraunamos tiesiai į sunkvežimius, uždengiamos apsauginiu audeklu ir išvežamos utilizacijai.

2.2.2. Siekiant sumažinti į aplinką sklindžiamų dulkių kiekius statinių sienų išardymo ekskavatoriumi metu, prieš pat griovimą numatoma aplieti sienas vandeniu.

2.2.3. Visos verčiamos žemyn betono atliekos gausiai liejamos vandeniu.

2.2.4. Prieš betono atliekų krovimą į sunkvežimius, atliekos drėkinamos vandeniu, kad krovimo metu mažiau dulkėtų.

2.2.5. Pakrautos į sunkvežimį atliekos prieš transportavimą uždengiamos apsauginiu audeklu, kad pervežant atliekos nekeltų dulkių aplinkoje.

3. ESMINĖS RIZIKOS, KURIOS GALI PASIREIKŠTI VYKDANT VIEŠOJO PIRKIMO SUTARTĮ

Šiame skyriuje Rangovas, vadovaudamasis pirkimo sąlygų 1 priedo Techninės specifikacijos 1.3. punkto reikalavimais, pateikia esminių rizikų, kurios gali pasireikšti vykdant viešojo pirkimo sutartį, aprašymą ir nurodo, kokių priemonių bus imtasi tam, kad suvaldyti šios techninės specifikacijos skyriuje nurodytas rizikas.

Pirma rizika – darbų vykdymo metu parengtas techninis darbo projektas yra netikslus. Šio rizikos veiksnio pasireiškimas reiškia papildomas išlaidas projektavimui.

Veiklos rizika apima galimus viso statinio projekto techninius netikslumus arba tam tikras netikslias jo dalis (pvz. inžinerinių tinklų). Ši rizika gali apimti visas su statinio projektavimu susijusias paslaugas, dėl kurių galėtų būti nepatenkinti tam tikri projekto apimtys ar kokybės poreikiai, įskaitant, bet neapsiribojant, projektinės dokumentacijos neatitikimus privalomiesiems reikalavimams ar teisės aktams, projektinės dokumentacijos netikslumus. Ši rizika kyla dėl žmogiškojo faktoriaus, nepakankamo įsigilinimo į objektą, jo specifiką bei pradinės informacijos išsamumo ir teisingumo. Šios rizikos atsiradimas turėtų paveikti rangos darbų vykdymo etapui, padidinant riziką rangos darbų apimčių ir kainos netikslumams.

Tikimybė, kad gali iškilti netikslumų techniniame darbo projekte arba atskirose jo dalyse – maža, poveikis – stiprus, rizikos laipsnis – vidutinis. Rizikos valdymo būdas: Prevencija.

Efektyvios priemonės rizikai išvengti ir jų valdymo planas: Siekiant išvengti šios rizikos bus vykdomas nuolatinis bendravimas ir bendradarbiavimas su projekto vykdymo priežiūrą teikiančiais ekspertais, Užsakovu ir Subrangovais.

Antra rizika – paaiškėja rangovo parengtų poveikio aplinkai vertinimo ar kitų tyrimų netikslumai / trūkumai.

Pirkimo dokumentacijoje ir joje numatytų paslaugų teikimo apimtyse nėra numatyta ir įtraukta, kad Rangovas turės atlikti poveikio aplinkai vertinimą, taigi šio tyrimo Rangovas paslaugų teikimo apimtyje nenusimato. Vadovaujantis pirkimo sąlygomis ir jos dokumentacija, Rangovas nenumato atlikti jokių papildomų tyrimų, išskyrus privalomus ir numatytus archeologinius tyrimus bei laikančiųjų pastato konstrukcijų tyrimą, atidengus laikančiąsias sijas ir perdangas. Šiuo atveju, nustačius, kad Rangovui atliekant archeologinius tyrimus ir laikančiųjų pastato konstrukcijų tyrimus buvo nustatyti netikslumai ar trūkumai, Rangovas prisiims atsakomybę ir pasitelkdamas savo turimus resursus atliks papildomus tyrimus tam, kad būtų ištaisyti ir pakoreguoti iki tol nustatyti

netikslumai ir trūkumai. Jei netikslumai ar trūkumai būtų nustatyti ir atrasti tyrimuose atliktuose projektavimo etapo metu, ar dar prieš jį pradedant bei vykdant subrangovams, Rangovas sieks ir inicijuos techninio darbo projekto pakeitimą tam, kad nustatyti netikslumai būtų ištaisyti bei būtų priimtas teisingas sprendimas tolimesnių darbų vykdymui ir kokybiškoms paslaugos atlikti.

Tikimybė, kad gali iškilti netikslumų ar trūkumų tyrimų ataskaitose – maža, poveikis – stiprus, rizikos laipsnis – vidutinis. Rizikos valdymo būdas: Rizikos prisiėmimas.

Trečia rizika – kyla ginčai dėl projektavimui reikalingų dokumentų kokybės bei turinio. Ginčo objektas – projektavimui reikalingų dokumentų (pvz. projektavimo sąlygų sąvado; statinio tyrimų dokumentų; statinio techninio darbo projekto; prisijungimo sąlygų; specialiųjų architektūros reikalavimų; statytojo (užsakovo) rangovui perduodamų statybos produktų dokumentų; kt.) turinys ir kokybė. Rizikos veiksnio pasireiškimas gali lemti projektavimo trukmę bei projektavimui suplanuotas išlaidas.

Tikimybė, kad gali kilti ginčai dėl projektavimui reikalingų dokumentų kokybės bei turinio – maža, poveikis – vidutinis, rizikos laipsnis – mažas. Rizikos valdymo būdas: Apsidraudimas.

Efektyvios priemonės rizikai išvengti ir jų valdymo planas: Rangovo ekspertai/ekspertų grupės vadovas identifikuoja konkrečius paslaugų aspektus (veiklas, dokumentus) neatitinkančius techninės specifikacijos, keliamų reikalavimų ir Užsakovo lūkesčių, organizuoja korekcinis veiksmus, šalina neatitiktis ir susitirpina kontrolę. Rizikos prevencija bus vykdoma teikiant ir derinant tarpinius rezultatus. Vienas pagrindinių kokybės užtikrinimo būdų yra tiesioginė ekspertų komunikacija su Užsakovu, subrangovais ir atsakingomis institucijomis. Esant poreikiui bus suorganizuotas susitikimas su Užsakovu ir priimti visi reikiami sprendimai dėl paslaugų kokybės gerinimo, tinkamiausių ir būtinų sprendinių pakeitimo ar korekcijų.

Ketvirta rizika – sukeliamą žalą aplinkai, atliekant statybos rangos darbus. Žala aplinkai gali būti sukelta atliekant statybos rangos darbus: į aplinką gali patekti neleistina ją užteršiančių medžiagų koncentracija, gali būti panaudotos neleistinos aplinkai pavojingos medžiagos ir pan. Rizikos veiksnio pasireiškimas reiškia statybos rangos darbų išlaidų pasikeitimą, kadangi jei būtų sukelta žala aplinkai, statybos rangos darbų augimo sąmata išaugtų žalos aplinkai likvidavimo darbų išlaidomis.

Tikimybė, kad gali būti sukeliamą žala aplinkai, atliekant statybos rangos darbus – vidutinė, poveikis – stiprus, rizikos laipsnis – vidutinis. Rizikos valdymo būdas: Prevencija.

Efektyvios priemonės rizikai išvengti ir jų valdymo planas: Rangovas vykdydamas rangos darbus naudos tik projekte numatytas darbų atlikimui būtinas medžiagas, kurios yra sertifikuotos ir atitinkančios aplinkosauginius reikalavimus. Medžiagos

bus saugojamos specialiai tam pritaikytose tarose, laikomos medžiagų sandėliavimo aikštelėje. Medžiagų panaudojimas reglamentuojamas įmonės vidaus taisyklėse ir galimas tik konkrečiam darbui priskirtam / atsakingam darbuotojui.

Kitų galimų kenksmingų ir žalą aplinkai galinčių sukelti veiksmų aprašymai ir jų apsaugos priemonės aprašytos pagal pirkimo dokumentų 49.2 parametro reikalavimus, kurie pateikti šio pasiūlymo pirmajame skyriuje.

Penkta rizika – statybos rangos darbų kokybė neužtikrinama dėl nepalankių oro sąlygų. Dėl nepalankių oro sąlygų statybos rangos darbų vykdymas negali vykti pagal planą, gali atsirasti būtinybė naudoti papildomas priemones statybos rangos darbams vykdyti. Rizikos veiksnio pasireiškimas reiškia statybos rangos darbų išlaidų pasikeitimą, kadangi dėl oro sąlygų statybos rangos darbai gali užtrukti ilgiau nei planuota, taip pat atsiradus papildomam statybos rangos darbų poreikiui gali neplanuotai padidėti statybos rangos darbų sąmata.

Tikimybė, kad gali būti neužtikrinta rangos darbų kokybė dėl nepalankių oro sąlygų – vidutinė, poveikis – vidutinis, rizikos laipsnis – vidutinis. Rizikos valdymo būdas: Išvengimas.

Efektyvios priemonės rizikai išvengti ir jų valdymo planas: Rangovas įvertinęs techninėje dokumentacijoje nurodytas darbų apimtis ir kiekius, numato darbų vykdymą tiek šiltuoju tiek šaltuoju metų periodais. Identifikuojant galimas ir labiausiai tikėtinas nepalankias oro sąlygas šiais periodais, labiausiai tikėtinos nepalankios oro sąlygos – smarkus lietus, kruša, šalnų, liūdnas. Šios nepalankios oro sąlygos didžiausią neigiamą įtaką gali turėti vykdant darbus lauko sąlygomis, todėl Rangovas įsivertino, kad dėl blogų oro sąlygų darbai gali užtrukti šiek tiek ilgiau nei planuota. Siekiant išvengti šios rizikos Rangovas darbų vykdymo grafiką planuos taip, kad būtų atsižvelgta į sezoniskumą ir tuo metu galimas prognozuoti oro sąlygas. Kad darbų vykdymas būtų vykdomas pagal numatytą darbų planą ir nesustotų net ir nepalankiomis oro sąlygomis (tačiau ne kritinėmis ir netinkančiomis vykdyti darbus) darbuotojams bus užtikrinamos ir naudojamos papildomos saugos priemonės. Ypatingai nepalankiomis klimatinėmis sąlygomis darbai saugumo sumetimais bus sustabdyti, o numatytojo grafiko laikymuisi, leidžiant oro sąlygoms, bus pasitelkti papildomi reikalingi žmogiškieji resursai, kad darbus pabaigti laiku ir numatytais terminais.

Šešta rizika – statybos rangos darbų kokybė neužtikrinama dėl technologinių procesų organizavimo. Nesilaikant technologinių procesų reikalavimų, statybos rangos darbų kokybė gali neatitikti reikalaujamos. Rizikos veiksnio pasireiškimas reiškia papildomas išlaidas rangos darbams, nukrypimą nuo rangos darbų grafiko už ką atsako Rangovas.

Tikimybė, kad gali būti neužtikrinta rangos darbų kokybė dėl technologinių procesų organizavimo – maža, poveikis – vidutinis, rizikos laipsnis – vidutinis. Rizikos valdymo būdas: Rizikos prisiėmimas.

Efektyvios priemonės rizikai išvengti ir jų valdymo planas: Rangovas išanalizavęs Perkančiosios organizacijos paslaugų suteikimui keliamus reikalavimus, numatomas paslaugų apimtis ir kiekius, įvertino ir numatė patikimiausios ir tinkamiausios technologinės koncepcijos pasirinkimą reikalingų procesų organizavimui. Numatytų konkrečių darbų vykdymui ir atlikimui bus pasirinkta ir pasitelkta technika bei įranga atitinkanti ir naudojama pagal pasaulinę praktiką, savo techninėmis charakteristikomis ir pajėgumais užtikrinanti tikslų ir sėkmingų darbų įgyvendinimą. Įranga pritaikyta numatytų darbų įgyvendinimui bus naudojama vadovautis gamyklos pateikta eksploatavimo naudojimo instrukcija. Visa planuojama pasitelkti įranga ir technika yra numatyta atsižvelgiant į konkrečius planuojamus atlikti darbus ir situacijas, gamtines ir klimatinės sąlygas.

Technologiniam procesui užtikrinti bus parinkti ir paskirti statybos darbų vadovai, turintys statybos darbų technologinę patirtį ir galintys vadovautis geriausia ir didžiausia turima praktika, savo ar Rangovo specialistų turimomis žiniomis. Turima vadovo kompetencija leis išspręsti visus kylančius aktualius klausimus bei rasti tinkamiausius sprendinius technologinių procesų organizavimo ir vykdymo metu.

Septinta rizika – statybos rangos darbų kokybė neužtikrinama dėl teisės aktais nustatytų kokybės reikalavimų pasikeitimo statybos rangos darbų vykdymo metu, tačiau tik jeigu pasikeitusius reikalavimus imperatyviai privaloma įgyvendinti darbų atžvilgiu, atsižvelgiant į projektavimo sąlygų gavimo ir/ar statybos leidimo gavimo laiką, pagal statybą reglamentuojančius teisės aktus. Rizikos veiksnys pasireiškia, kad Rangovui atliekant statybos rangos darbus priimami nauji ar pakeičiami esami teisės aktai, kurie apibrėžia reikalavimus atliekamų statybos rangos darbų kokybei.

Tikimybė, kad gali būti neužtikrinta rangos darbų kokybė dėl teisės aktų nuostatų pasikeitimo – maža, poveikis – vidutinis, rizikos laipsnis – vidutinis. Rizikos valdymo būdas: Rizikos pasiėmimas.

Efektyvios priemonės rizikai išvengti ir jų valdymo planas: Vykdamas sutartyje numatytus darbus bus vadovaujamas visais aktualiais ir galiojančiais teisės aktais. Rangovas neturi galimybės turėti įtakos teisinei aplinkai, taigi vienintelė galimybė yra nuolat sekti susijusią informaciją ir bendradarbiauti su valstybės institucijomis. Atsiradus esminiems teisės aktų pasikeitimams Rangovo ekspertai / ekspertų grupės vadovas identifikuos konkrečius paslaugų aspektus (veiklas) neatitinkančius teisės aktų ir / ar reikalavimų, pasikeitimų ir organizuos korekcinis veiksmus, šalinančius neatitiktis bei derins pakeitimus su Užsakovu ir atsakingomis institucijomis.

Aštunta rizika – statybos rangos darbų kokybė neužtikrinama dėl žmogiškųjų veiksnių: netinkamos personalo kvalifikacijos, kompetencijų, nepakankamo skaičiaus, neadekvataus darbo krūvio, darbo drausmės pažeidimų. Taip pat, kai statybos rangos darbų kokybė neužtikrinama dėl žmogiškųjų išteklių, streiko, visuomenės iniciatyvinių grupių lobistinės

veiklos ar kitokiu pagrindu inicijuojamo darbų vykdymo sustabdymo, kuris negali būti vertinamas kaip išorinė nenugalimos jėgos aplinkybė.

Tikimybė, kad gali būti neužtikrinta rangos darbų kokybė dėl žmoniškųjų veiksnių – maža, poveikis – vidutinis, rizikos laipsnis – vidutinis. Rizikos valdymo būdas: Rizikos prisiėmimas.

Efektyvios priemonės rizikai išvengti ir jų valdymo planas: Rangovas išanalizavęs Perkančiosios organizacijos paslaugų suteikimui keliamus reikalavimus, numatomas paslaugų apimtis ir kiekius, įsivertino savo turimus ir galimus paslaugų įgyvendinimui panaudoti žmoniškuosius resursus, kokybiškų ir pilnos apimties paslaugų suteikimui. Rangovas suburs tokį kvalifikuotų ir reikiamą patirtį turinčių ekspertų ir specialistų komandos narių kiekį, koks yra būtinas kokybiškos ir laiku įgyvendintos sutarties užtikrinimui. Atsižvelgiant į darbų vykdymo grafiko eigą ir pasireiškus rizikai susijusiai su nepakankamu komandos narių skaičiumi (ekspertų ligos ar kt. atvejais), numatyti papildomų ekspertų ar komandos narių pajėgumai, siekiant vykdymo sutartį užbaigti laiku ir kokybiškai.

Sutarties įgyvendinimui ir numatytų darbų vykdymui numatytas atitinkamas darbuotojų reikiamas skaičius ir darbų planavimas laikantis numatyto ir parengto darbų vykdymo plano, užtikrins tokį darbuotojų darbo krūvį, koks yra reglamentuojamas ir privalomas pagal Lietuvos Respublikos įstatymus ir darbo kodeksą. Darbuotojų darbo laikas numatomas ne ilgesnis kaip 8 val. per dieną, numatant pietų pertraukas bei kitas poilsio pertraukėles.

Darbų saugos drausmę vykdys ir statybvietėje prižiūrės paskirtasis darbų vadovas, kuris bus atsakingas už darbo saugos priemonių naudojimo užtikrinimą ir kontrolę. Prižiūrės, kad darbuotojai dirbtų naudodami atitinkamas ir būtinas darbo saugos priemones bei laikantis darbo saugos taisyklių ir nebūtų nusižengiama darbo drausmės reikalavimams. Darbuotojai darbų vadovo bus instruktuojami ir informuojami apie darbų saugos laikymąsi ir grėsiančias pasekmes už jų nesilaikymą.

Rangovas subūrė kvalifikuotų ir reikiamą patirtį turinčių ekspertų ir specialistų komandą, pagal pirkimo dokumentacijoje keliamus reikalavimus ir turimas patirtis. Į veiklų vykdymo komandą įtrauktų ekspertų kompetencijos papildo viena kitą, kas padės sukurti didesnę pridėtinę vertę veiklų kokybiniais rezultatais. Įmonėje dirbantys specialistai ir ekspertai turi ilgametę panašių veiklų ir sutarčių vykdymo patirtį. Patirtis panašiose projektuose, projekto komandos kompetencija, išorės ekspertų konsultacijos leis užtikrinti kokybiškų paslaugų teikimą, valdant, kontroliuojant ir organizuojant numatytą darbų vykdymą. Siekiant išvengti rizikos dėl personalo kvalifikacijų ir kompetencijų stokos bus skiriamas reikšmingas dėmesys darbų vykdymo grafiko priežiūrai ir kontrolei, vykdomų darbų ir pasiektų rezultatų peržiūrai ir aptarimui. Atsižvelgiant į darbų vykdymo grafiko eigą ir pasireiškus rizikai susijusiai su nepakankama komandos nario kompetencija, numatyta perskirstyti atsakomybes ir/arba komandą papildyti ekspertais ir/ar specialistais, kurie turi vykdomų darbų kokybės užtikrinimui reikalingas ir tam tikros veiklos proceso etape trūkstamas kompetencijas.

Tam, kad būtų išvengiama ir apsidraudžiama dėl galimos rizikos susijusios su žmogiškaisiais ištekliais, streikais, visuomenės iniciatyvinių grupių lobistinės veiklos ar kitokiu pagrindu inicijuojamų darbų vykdymo sustabdymo, Rangovas inicijuos ir organizuos savalaikį projekto viešinimo ir informavimo veiksmų derinimą su galimai aktyviomis visuomenės grupėmis bei organizacijomis. Bendraudamas su Užsakovu tiks visą būtiną naujausią ir aktualiausią informaciją, kurią Užsakovas galės viešinti savo internetiniame tinklapyje, perduoti kitoms suinteresuotoms pusėms (Klaipėdos miesto savivaldybei, kuri taip pat galėtų parengtą informaciją patalpinti savo internetiniame tinklapyje bei vietos žiniasklaidos atstovams). Esant būtinybei ir matant poreikį, Rangovas galėtų dalyvauti ir organizuojamuose susitikimuose su tikslinėmis visuomenės grupėmis, kurios galbūt keltų nepasitenkinimą ar pasipriešinimą vykdomoms veikloms.

Siekiant išvengti gyventojų ar kitų visuomenės iniciatyvinių grupių nepasitenkinimo statybos darbus darbo dienomis numatoma vykdyti nuo 7 iki 18 val., o poilsio ir švenčių dienomis – nuo 9 iki 17 val., vadovaujantis LR įstatymais ir reglamentais. Taip pat kaip šios rizikos įveikimo priemonė numatoma – ne vėliau kaip prieš 3 darbo dienas iki planuojamų pradėti darbų, apie numatomus darbus, jų mastą, atlikimo terminus, informuoti daugiabučių namų administratorius ir patalpų savininkus. Informaciją skelbiant interneto svetainėse arba namo skelbimų lentose, įrengtose bendrojo naudojimo patalpose ar kitose gerai prieinamose vietose.

Devinta rizika – vykdam statybos rangos darbus sukeliamą žalą gretimose teritorijose esančiam turtui. Rizikos veiksnio pasireiškimas reiškia statybos rangos darbų išlaidų pasikeitimą, kadangi, jei būtų sukelta žala gretimose teritorijose, statybos rangos darbų sąmata išaugtų žalos turtui likvidavimo išlaidomis.

Rangovas statybos teritoriją numato aptverti tvora, teritorijoje paskirtos atitinkamos vietos technikos laikymui bei reikiamų medžiagų sandėliavimui. Technikos judėjimo kelias pažymėtas atitinkamais perspėjamaisiais ir įspėjamaisiais ženklais, kad negalėtų pakeisti savo judėjimo trajektorijos ir išlįsti iš už jos ribų. Aplink statyb vietę auganti augalija apsaugoma nurodytomis pasiūlymo 1 skyriaus 1.1. punkte aprašytomis apsaugos priemonėmis. Visos aukščiau paminėtos apsaugos priemonės leis užtikrinti, kad rangos darbų vykdymo metu nebūtų sukeliamą žala gretimose teritorijose esančiam turtui. Vis tik atsiradus šiam rizikos veiksniai ir nustačius Rangovo kaltę, žalą bus siekiama atlyginti rangovo turimais resursais.

Dešimta rizika – statybos rangos darbų kokybė neužtikrinama dėl statybos rangos darbams atlikti reikalingų žaliavų, medžiagų, mechanizmų savalaikio neprieinamumo ir kokybės.

Tikimybė, kad gali būti neužtikrinta rangos darbų kokybė dėl statybos rangos darbams atlikti reikalingų žaliavų, medžiagų, mechanizmų savalaikio neprieinamumo ir kokybės – maža, poveikis – vidutinis, rizikos laipsnis – vidutinis. Rizikos valdymo būdas: Apsidraudimas.

Visa darbams numatyta ir reikalinga įranga bus patikrinta dar prieš ją atvežant į statybos vietą. Rangovas pasirūpins reikiamaisiais specialistais, kurie nenumatytų techninių gedimų metu vietoje galėtų atlikti reikiamos įrangos priežiūrą ir būtinus remonto darbus. Atsiradus didesniems gedimams įranga būtų nedelsiant pakeičiama, pagal iš anksto su technikos tiekėjais pasirašytą įrangos nuomos sutartį.

Siekiant išvengti rizikos dėl medžiagų ir žaliavų tiekimo sutrikimų Rangovas su numatytų ir reikiamų medžiagų ir žaliavų tiekėjais sudarys paslaugų teikimo sutartis, kuriose bus nurodyti tikslūs medžiagų ir žaliavų pristatymo terminai ir įtraukti punktai apie sankcijas ir baudas, numatomas terminų nesilaikymo atveju. Taip pat dėl numatytų medžiagų ir žaliavų kokybės sąlygų užtikrinimo ir laikymosi pagal numatytąsias charakteristikas bei jų pakeitimo kitomis, kokybei neatitinkant reikalavimų.

Rangovas susidūręs su problema dėl numatytų medžiagų ir žaliavų nebe radimo rinkoje, atsižvelgdamas į pirkimo dokumentacijos techninėje specifikacijoje nurodytus reikalavimus rinkoje ieškos analogiškų medžiagų ir žaliavų numatytosioms. Apie būtinus pakeitimus nedelsiant informuos perkančiąją organizaciją bei projektuotojus.

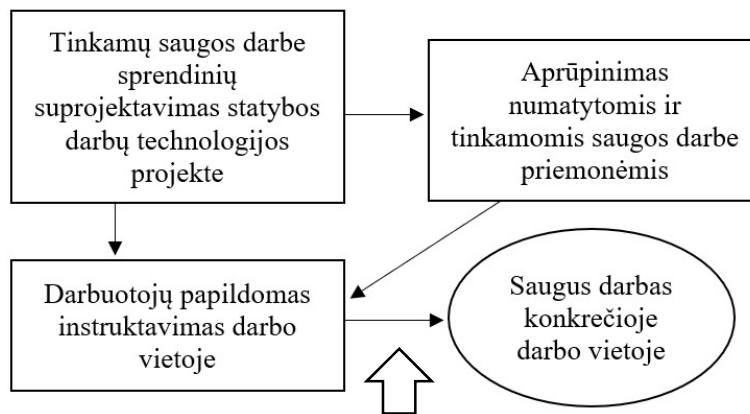
4. DARBŲ SAUGOS UŽTIKRINIMO PLANAS

Šiame skyriuje Rangovas, vadovaudamasis pirkimo sąlygų 1 priedo Techninės specifikacijos 1.5. punkto reikalavimais, identifikuoja pavojingiausias statybvietės zonas, pateikia veiksmų planą, kuriame nurodoma kaip bus užtikrinama darbų sauga statybos objekte bei išdėsto kenksmingus veiksnius galinčius pasireikšti pirkimo objekte bei nurodo veiksmingas ir ekonomiškai racionalias priemones, kurių bus imtasi kenksmingų veiksnių neutralizavimui.

4.1. DARBŲ SAUGOS STATYBOS OBJEKTE VEIKSMŲ UŽTIKRINIMO PLANAS

Visame pasaulyje statybininkai beveik tris kartus dažniau žūsta ir du kartus dažniau susižaloja nei kitų profesijų atstovai. Šiame sektoriuje kiekvienais metais žūsta apie 1 300 darbininkų, dar 800 000 sužeidžiami, o nesuskaičiuojama daugybė patiria sveikatos sutrikimų. Maždaug 100 000 darbuotojų tenka beveik 13 mirčių, o tuo tarpu kituose sektoriuose iš 100 000 darbuotojų vidutiniškai žūsta penki. Darbas statybose darbuotojams sukelia ir daugelį sveikatos problemų, t. y. rankų vibracinį sindromą, nugaros skausmus ir kt.

Rangovas numato pagrindines priemones saugos darbe sistemos statybose efektyvumui didinti ir vadovaujasi žemiau pateikta schema / planu, Žr. Pav. Nr. 1.



Pav. Nr. 1 *Saugaus darbo statybvietėje užtikrinimo schema/planas.*

Visi naujų statinių statybos, rekonstravimo, remonto ir nugriovimo reikalavimai nustatomi statybos techniniame reglamente STR 1.08.02:2002 „Statybos darbai“, kuris išdėsto LR „Statybos įstatymo reikalavimus. Vienas iš šių atvejų, kai statybos darbai turi būti vykdomi pagal statinio statybos rangovo (toliau – Rangovo) parengtą statybos darbų technologinį projektą. Šis – statybos darbų technologijos projektas privalomas statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant ypatingus statinius, statinius saugomose teritorijose, statinius apsaugos zonose, nustatytoje įstatymais ir Vyriausybės nutarimais, taip pat atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, veikiančios įmonės (kito objekto) ar veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiektimo komunikacijų teritorijose bei tretiesiems

asmenims priklausančiuose sklypuose, taip pat atliekant žemės darbus greta esamų statinių, po vandeniu, po žeme ir pan.

Statybos darbų technologijos projektą rengia Rangovas, arba paveda tai atlikti statinio statybos vadovui. Rengiant statybos darbų technologijos projektą, vadovaujamas techninio projekto statybos paruošimo ir organizavimo sprendiniais bei saugaus darbo ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT5 – 00 taisyklėmis.

Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektas yra techninis dokumentas, kuris nustato konkretaus statinio statybos, kaip technologijos proceso, reikalavimus, nurodo statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numato konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančius darbuotojų saugą ir sveikatą.

Rengiant statybos technologinio projekto dalį užtikrinančią darbuotojų saugą ir sveikatą ir numatančią konkrečius sprendinius ir priemones didžiausias dėmesys skiriamas būsimiems pavojingiems darbams, kurių sąrašas patvirtintas LR vyriausybės nutarimu, sekančiai išdėstomas kaip dalis saugos ir sveikatos reikalavimų prie statinio techninio projekto:

- darbas su pavojingomis cheminėmis medžiagomis ir preparatais;
- šuliniuose, iškasose, tuneliuose, kolektoriuose ir kituose požeminiuose įrenginiuose ir statiniuose;
- atliekami aukščiau kaip 5 metrai nuo žemės paviršiaus ar grunto, perdengimo, pastolių ar grindų paviršiaus, kai pagrindinė apsaugos nuo kritimo priemonė yra apraišai;
- grunto kasyba ir tvirtinimas, kiti darbai prie aukštesnių kaip 1,5 metro šlaitų ir gilesnėse kaip 1,5 metro iškasose;
- remonto ar demontavimo darbai avariniuose statiniuose;
- krovinių kėlimas mechaniniais, iš jų savaeigiais krautuvais, išskyrus potencialiai pavojingus įrenginius;
- kiti darbai, atliekami pavojingų darbų atlikimo vietose (zonose).

Statybos darbų technologijos projektas

Rangovas vieną iš pagrindinių ir efektyviausių darbų saugos statybos objekte veiksmų užtikrinimo priemonių numato parengiamą statybos darbų technologijos projektą, kuriame būtų numatyti, nurodyti ir suprojektuoti visi tinkami saugos darbų sprendiniai. Statybos darbų technologijos projektas apima:

Technologinį procesą – technologinių operacijų, atliekant statybos ir montavimo darbus, visumą.

Technologinę operaciją – technologiškai nedalomą darbo proceso dalį, atliekamą vieno arba grupės darbuotojų.

Schema – sutartiniais ženklais, supaprastintai pavaizduotą projekcinį sprendinį.

Technologinę schema – konkrečios technologinės operacijos atlikimo grafinių vaizdinį, kuriame sutartiniais ženklais pažymėtos darbo vietos ribos, mechanizmų ir darbuotojų išsidėstymas, jų judėjimo nuoseklumas, pateikiami trumpi

technologiniai nurodymai ir leistinieji nuokrypiai, įrenginių ir mechanizmų tipai, darbuotojų saugos ir sveikatos priemonės.

Technologinę kortelę – techninį dokumentą, kuriame aprašyta statybos darbų pagrindinių ir pagalbinių operacijų technologija, įrenginiai, režimai, darbo laiko normatyvai, nurodyta reikalinga darbuotojų kvalifikacija, kokybės kontrolės metodai ir būdai, darbuotojų saugos ir sveikatos priemonės.

Pavojingą zoną – vietą, kurioje nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/ar kenksmingi darbuotojų gyvybei ar sveikatai rizikos veiksniai.

Statybvietės planą – grafinį statybvietės vaizdą, kuriame sutartiniais ženklais pažymėti esami ir statomi statiniai (tarp jų – inžineriniai tinklai bei susisiekimo komunikacijos), statybos darbų technologijos bei darbuotojų saugos ir sveikatos projektiniai sprendiniai.

Statybos darbų technologinį projektą sudaro:

- aiškinamasis raštas;
- statybos situacijos schema;
- statybvietės planas;
- statinio vertikaliojo pjūvio su pastatytais kėlimo kranais schema;
- statybos darbų kalendorinis grafikas;
- statybos darbų technologinės kortelės, sudėtis:
- technologinių operacijų aprašymas;
- techninių išteklių ir darbo sąnaudų skaičiavimas;
- kokybės kontrolės schemos su nurodytais didžiausiais leistinaisiais nuokrypiais;
- darbo vietų schemos, kuriose pažymėtas mechanizmų ir darbuotojų išsidėstymas, jų judėjimo kryptys;
- technologinių operacijų atlikimo grafikas, kuriame nurodytas operacijų eiliškumas ir trukmė;
- darbuotojų saugos ir sveikatos sprendiniai su nurodytomis kolektyvinėmis ir asmeninėmis apsaugos priemonėmis;
- technologinės schemos yra technologinių kortelių sudedamosios dalys arba atskiri techniniai dokumentai technologinėms operacijoms atlikti. Jose grafiškai pažymima:
- darbo vietų ribos;
- mašinų, mechanizmų, darbuotojų išsidėstymas, parodytas sutartiniais ženklais;
- mašinų, mechanizmų, darbuotojų judėjimo nuoseklumas;
- trumpi technologiniai nurodymai, leistinieji nuokrypiai;
- projektiniai darbuotojų saugos ir sveikatos sprendiniai.

Projektuojant darbuotojų saugos sistemos statybvietėje valdymą ir jį realizuojant konkrečioje statybvietėje bus koncentruojamasi ne į visus įmanomus pavojingus veiksniai, kurie gali veikti statybvietėje ar konkrečioje darbo vietoje, bet į tris pagrindinius – kritimą iš aukščio, objektų užkritimą/užvirtimą ant darbuotojų ir jų sužalojimą veikiančiais mechanizmais. Akcentuojant dėmesį į aukščiau nurodytus pavojingus veiksniai, vadovų pastangos užtikrinti saugų darbą (tiek jų dėmesys, tiek ir būtini resursai) bus sukoncentruotos į tuos pavojingus veiksniai, kurių

poveikio pasekmės yra ypač nepageidautinos tiek dėl jų poveikio dažnio, tiek ir dėl pasekmių sunkumo.

Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai

Saugos ir sveikatos darbe priemonių plano tikslas yra visiems Rangovo asmenims, dirbantiems statybvietėje, užtikrinti saugią darbo aplinką. Planas atlieka bendrą statybvietės saugos ir sveikatos priemonių kontrolės funkcijas.

Darbų vadovas nepradės statybvietės įrengimo darbų, kol nebus parengtas saugos ir sveikatos darbe priemonių planas. Ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios privalomai pateiks Valstybinės darbo inspekcijos inspektavimo (teritoriniam) skyriui nustatytos formos pranešimą apie statybos pradžią, kuris yra neatskiriama šio plano dalis. Taip pat privalomai paskirs vieną arba daugiau statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių. Su šiuo planu bus pasirašytinai supažindinti visi Rangovo darbuotojai atliekantys darbus šiame statybos objekte. Saugos ir sveikatos planas bus prieinamas visiems asmenims statybvietėje visu statybų laikotarpiu. Planas bus laikomas vietoje, kuri būtų prieinama darbo valandomis visiems statybvietėje esantiems asmenims.

Reikalavimai personalui

Tinkamai apmokyti darbuotojai yra saugos darbe pagrindas. Rangovas visomis priimtinomis priemonėmis užtikrins, kad kiekvienas darbuotojas būtų tinkamai apmokytas ir galėtų atlikti jam pavestą darbą. Visi Rangovo darbuotojai bus apmokyti ir instruktuoti pagal LR galiojančius reikalavimus. Prieš pradėdant bet kokius darbus Rangovas atliks patikrinimą, nustatantį, ar visų darbus atliksiančių Rangovo darbuotojų darbų saugos, kvalifikacijos bei naudojamos įrangos valdymo žinios yra pakankamos ir tinkamos. Atliekant darbus Rangovas darbo vietoje turės visus reikalingus darbuotojų apmokymus ir kvalifikaciją patvirtinančius dokumentus ar jų kopijas, pvz., pažymėjimus, atestacijos protokolus ir pan. Taip pat visi šiame statybos objekte dirbantys darbuotojai turės būti susipažinę su šiuo planu ir juo vadovautis.

Rangovas numato, kad savarankiškai dirbti statybos ir remonto darbus, reikalaujančius profesinių įgūdžių ir atitinkamos kvalifikacijos, galės asmenys:

- ne jaunesni kaip 18 metų;
- turintys gydytojo leidimą dirbti;
- turintys kvalifikaciją atitinkamam darbui atlikti ir tai patvirtinantį dokumentą-pažymėjimą;
- apmokyti, atestuoti ir instruktuoti nustatyta tvarka;
- mokantys suteikti pirmąją medicinos pagalbą, gesinti gaisrą, elgtis kitose ekstremaliose situacijose.

Naujai priimti į darbą nekvalifikuoti asmenys iki kvalifikacijos suteikimo galės dirbti tik kvalifikuoto darbuotojo prižiūrimi.

Visi vadovaujantys Rangovo darbuotojai (padalinių vadovai) bus atestuoti darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais ir žinos saugos darbe reikalavimus. Be

to kiekvienas darbuotojas privalės būti atsargus ir atidus, saugoti savo ir nekenkti kitų darbuotojų saugai ir sveikatai.

Statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių pareigos

Rangovas numato paskirti statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių, kurio pareigos apims: koordinuoti ir kontroliuoti rizikos prevenciją, saugos ir sveikatos darbe priemonių įgyvendinimą statybvietėje, sprendžiant techninius ir/arba organizacinius klausimus ir ypač statybvietėje atliekant skirtingus darbus (darbų etapus) vienu metu arba vieną po kito, taip pat įvertinant darbų (arba darbų etapų) atlikimo trukmę, kad darbų atlikimo trukmė nekeltų pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai. Taip pat kontroliuoti, kad būtų vykdomos saugos ir sveikatos darbe priemonių plane numatytos priemonės. Atsižvelgiant į darbų eigą ir atsiradusius pakitimus koordinatorius galės koreguoti saugos ir sveikatos darbe priemonių planą ir kt. dokumentus. Be to privalės organizuoti dviejų ir daugiau Rangovų ar Subrangovų bendradarbiavimą toje pačioje statybvietėje ir koordinuoti jų veiklą, vykdant nelaimingų atsitikimų ir profesinių ligų profilaktiką.

Saugaus darbo kontrolė

Rangovas vykdydamas darbus statybos vietoje numato užtikrinti saugias darbo sąlygas visą darbų atlikimo laiką. Rangovo darbų vadovas bus visada pasiruošęs ne tik nesaugioms sąlygoms, bet ir kasdien kiekvienos pamainos pradžioje bei jos metu tikrinti atliekamus darbus, siekiant užtikrinti saugias darbo sąlygas. Rangovo darbų vadovas periodiškai vykdys saugos darbe patikrinimus darbo vietoje ir visus pastebėtus trūkumus bei priemones, trūkumams pašalinti, surašys į saugos darbe patikrinimo aktą. Užpildyti saugos darbe patikrinimo sąrašai bus peržiūrimi kartu su darbuotojais saugos darbe susirinkimo metu, kurį Rangovas organizuos savo darbuotojams.

Rangovo saugos darbe susirinkimai

Kiekvienas Rangovo darbų vadovas savo darbuotojams periodiškai organizuos ir ves saugos darbe susirinkimus. Rangovo vadovas ar darbų vadovas organizuos ir ves saugos darbe susirinkimus visiems savo brigadų vadovams. Šių susirinkimų dažnumas priklausys nuo atliekamų darbų sudėtingumo ir nustatomas rangovinės organizacijos vadovybės ar bendrovės specialistų. Šie susirinkimai bus dokumentuojami, nurodant nagrinėjamą temą iškilusius klausimus, dalyvavusius asmenis ir pan.

Tais atvejais, kai atliekami darbai bus gana sudėtingi ir/ar iškeliantys nemažai pavojų darbų saugai, Rangovo vadovybė saugos darbe susirinkimus su savo darbų vadovais organizuos ir ves kiekvieną savaitę ar dar dažniau. Taip pat gali pasitaikyti, kad Rangovo vadovybė sukvies darbų vadovus neplanuotam susirinkimui, ypač tais atvejais, kai iškyla problemų dėl saugos darbe reikalavimų laikymosi.

Preliminarios Rangovo vadovybės ir darbų vadovų organizuojamų saugos susirinkimų darbotvarkės temos:

- Darbų vykdymo metu įvykusių ir vos neįvykusių nelaimingų atsitikimų apžvalga;
- Kassavaitinių saugos darbe patikrinimų apžvalga;
- Darbo aikštelės priežiūros įvertinimas;
- Saugos darbe apmokymų vykdymas;
- Aktualūs sveikatos ir higienos klausimai;
- Veiksmų planas avarijos atveju ir pan.

Pranešimas apie nelaimingus atsitikimus, jų tyrimas ir registravimas

Rangovo darbuotojai privalo nedelsiant žodžiu informuoti savo tiesioginį darbų vadovą apie visus įvykčius nelaimingus atsitikimus darbe, kilusius gaisrus, netikėtus kenksmingų medžiagų išsiskyrimus, sugadintą įrangą ar apie vos neįvykčius nelaimingus atsitikimus.

Įvykus nelaimingam atsitikimui Rangovas saugos darbe skyriui, ne vėliau, kaip per 24 val. taip pat pateikia raštišką pranešimą apie įvykusį atsitikimą, pridedant visą apie įvykį susijusią medžiagą, kaip: paaiškinimai, schemos ir pan.

Nelaimingus atsitikimus su Rangovo darbuotojais tiria ir apskaito Rangovas. Nelaimingi atsitikimai tiriami bei apie juos bus pranešama Valstybinėms institucijoms vadovaujantis LR nelaimingų atsitikimų tyrimo ir apskaitos nuostatais. Visus įvykčius nelaimingus atsitikimus, kitus įvykius Rangovas numato registruoti. Visa su nelaimingu atsitikimu ir kitu įvykiu susijusi informacija bus laikoma konfidencialia.

Tvarkos palaikymas

Rangovas užtikrins, kad darbo vietoje bei buitinėse patalpose visada būtų palaikoma švara ir tvarka. Rangovas iš statybos teritorijos išveš visas statybines šiukšles ir atliekas, atsiradusias Rangovui, vykdant numatytus darbus. Užbaigus darbus, Rangovas numato grąžinti nepanaudotas pateiktas medžiagas ir išvežti iš teritorijos Rangovui priklausančias medžiagas, pastolius ir panašiai, palikdamas teritoriją švarią, saugią ir paruoštą naudojimui.

Naudojama įranga

Rangovas užtikrins ir vykdys įrenginių ir įrangos techninę priežiūrą, jų patikrinimą prieš naudojimą ir reguliarią kontrolę, siekiant pašalinti trūkumus, galinčius pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai. Į statybos teritoriją bus draudžiama įvežti ir joje laikyti nebandytus, netikrintus įrankius, mechanizmus ar bet kurią kitą įrangą, kuri turi būti išbandyta ar patikrinta vadovaujantis LR teisės aktais.

Higienos reikalavimai

Rangovas pasirūpins ir užtikrins, kad statybos vietoje dirbantys darbuotojai būtų aprūpinti geriamuoju vandeniu, rankų nusiplovimo ir pavalgymo vietomis bei bio tualetais.

Saugos darbe instrukcijos

Rangovo darbų vadovas kontroliuos nesaugius veiksmus, griežtai reikalaudamas savo darbuotojų laikytis saugos taisyklių, nuostatų, instrukcijų ir saugaus darbo praktikos darbo vietoje. Visi rangovo organizacijos darbuotojai, dirbdami šio statybos objekto teritorijoje, privalės vykdyti Lietuvos respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu, Darboviečių įrengimo statybvietės nuostatais ir kitais LR saugos ir sveikatos darbe teisės aktais nustatytas prievoles.

Reikalavimai aprūpinant darbuotojus asmeninėmis apsaugos priemonėmis (AAP)

Rangovas numato darbuotojus aprūpinti kolektyvinėmis saugos priemonėmis ir asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis laikantis nuostatų ir reglamento reikalavimų. Kolektyvinės saugos priemonės ir asmeninės apsauginės priemonės bus naudojamos pagal paskirtį ir gamintojo nurodymus. Naudoti šias priemones kitiems tikslams bus draudžiama.

Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalės dėvėti apsauginius šalms. Asmeninės apsauginės priemonės turės privalomą atitikties žymą arba sertifikatą, įrodantį, kad jos atitinka galiojančių saugos darbe norminių aktų reikalavimus, nurodytus 89/686/EEB direktyvoje. Statybvietėje naudojamos asmeninės apsauginės priemonės bus laikomos gamybinės buities patalpose, įrengtose pagal atitinkamus reikalavimus, nurodytus higienos normose.

Padalinių vadovai užtikrins, kad asmeninių apsauginių priemonių bandymai ir periodiniai patikrinimai būtų atliekami įmonės gamintojos instrukcijoje nurodyta tvarka ir terminais. Jei naudojimas ir valymas akivaizdžiai pakenkė asmeninės apsauginės priemonės efektyvumui bei kokybei, priemonė nebus naudojama. Išbandytos asmeninės apsauginės priemonės turės žymą su būsimos patikros data. Priemonės, neišlaikiusios bandymų, bus pataisytos ir išbandytos arba sunaikintos.

Rangovas numato, kad darbuotojai, atliekantys darbus, privalės dėvėti šias būtinąsias AAP:

- Šalmą – galvai apsaugoti.
- Darbo rūbus – apsaugoti nuo mechaninio, terminio ir cheminio poveikio, užterštumo bei drėgmės.
- Batus su pirštus saugančiu galu, su padais apsaugančiais nuo pradūrimo – kojų ir pėdų apsaugai.
- Pirštines – rankoms ir plaštakoms apsaugoti.
- Apsauginius akinius – akims apsaugoti.
- Respiratorius – kvėpavimo takams apsaugoti.

- Prieštriukšmines ausines arba kamščius – klausai apsaugoti, vietose, kur triukšmas viršija higienos leistinas normas.
- Dirbant aukštyje naudojama įranga apsaugančią nuo kritimo – kūno saugos diržai (apraišai).

Darbų vadovų ir darbininkų pareigos ir atsakomybė

Rangovas, visam sutarties vykdymo laikotarpiui, numato paskirti darbų vadovą, kuriam bus priskirtos konkrečios funkcijos ir atsakomybės, kaip:

- vykdyti jam suteiktus įgaliojimus ir atsakyti už darbuotojų saugų darbą jam priskirtame darbuotojų padalinyje ir darbo vietoje;
- instrukuoti ir mokyti saugiai dirbti darbuotojus, tikrinti jų žinias;
- neleisti savarankiškai dirbti neapmokytam, neatestuotam ir neinstrukuotam personalui;
- organizuoti darbus taip, kad nebūtų keliama grėsmė darbuotojams bei aplinkiniams ir atitiktų saugos ir sveikatos darbe norminių aktų reikalavimus. Darbų atlikimui paruošti darbų vykdymo projektus numatant saugius darbų atlikimo metodus ir su jais supažindinti darbuotojus;
- kontroliuoti ir reikalauti, kad jam pavaldūs darbuotojai vykdytų pareiginius nuostatus, saugos darbe instrukcijas, laikytųsi saugos darbe norminių aktų reikalavimų;
- informuoti darbuotojus apie pavojingus, kenksmingus ir kitus rizikos veiksnius darbo vietoje ir jų poveikį sveikatai;
- užtikrinti ir reikalauti, kad darbuotojai dirbdami dėvėtų visas darbo sąlygas atitinkančias asmenines ir kolektyvinės saugos priemones bei užtikrinti reikiamą jų priežiūrą;
- užtikrinti įrenginių, technologinės įrangos, įrankių tvarką ir saugų jų eksploatavimą;
- užtikrinti, kad būtų tinkamai įforminti ir atliekami padidinto pavojingumo darbai. Darbų atlikimui ir potencialiai pavojingų įrenginių eksploatavimui skirti personalą, turintį atitinkamą kvalifikaciją;
- žinoti paskirtų pastatų ir statinių, technologinių procesų, įrengimų, naudojamų žaliavų ir produkcijos pavojingumo gaisro atžvilgiu charakteristikas;
- vykdyti priešgaisrinę profilaktiką, garantuoti nustatytą priešgaisrinį režimą ir reikalauti, kad visi darbuotojai jo laikytųsi. Kontroliuoti pirminių gaisro gesinimo priemonių stovį;
- sustabdyti darbus, kai dėl gedimo ar avarinės būklės gali susidaryti ar susidare sąlygos nelaimingiems atsitikimams, įvairioms profesinėms ligoms, kai dėl pažeidimų darbo aplinka tampa pavojinga sveikatai ir gyvybei;
- nušalinti darbuotoją nuo darbo jei jis darbo metu yra neblaivus, apsvaigęs nuo narkotinių ar toksinių medžiagų;
- užtikrinti saugų eismą statybvietyje;
- užtikrinti, kad būtų sukomplektuotos pirmosios medicininės pagalbos vaistinėlės;
- užtikrinti darbo drausmės ir darbo - poilsio režimų reikalavimus;
- rengti statybvietyje pasitarimus saugos darbe klausimais bei darbuotojų mokymą, kaip elgtis avarijų, gaisrų ar kitais pavojaus atvejais;

- teikti pasiūlymus saugos darbe gerinimo ir profilaktikos klausimais;
- dalyvauti Valstybinės darbo inspekcijos, kitų valstybinių institucijų ir įmonės darbų saugos tarnybos patikrinimuose, sudaryti normalias sąlygas, šių tarnybų atstovams tikrinant darbuotojus. Susipažinti su patikrinimų medžiaga ir kontroliuoti kaip vykdomi šių tarnybų nurodymai;
- nedelsiant apie nelaimingą atsitikimą, profesinį susirgimą ar avariją pranešti įmonės vadovams;
- įvykus nelaimingam atsitikimui ar ūmiam susirgimui, suteikti pirmąją medicininę pagalbą nukentėjusiam, esant reikalui iškviešti medicininę pagalbą ar palydėti jį į gydymo įstaigą. Darbo vietą ar įrenginių būklę, iki nelaimingos atsitikimo bus pradėtas tirti, išlaikyti tokią, kokia buvo nelaimingo atsitikimo metu; jeigu tai pavojinga darbuotojų sveikatai ar gyvybei, atlikti tik būtinus pakeitimus, tai įforminant aktu;
- pateikti reikalingus dokumentus, raštiškus paaiškinimus, reikalingus įvertinti darbo vietą, nelaimingo atsitikimo priežastis, asmenis, pažeidusius darbų saugos norminių aktų reikalavimus, nelaimingo atsitikimo, profesinio susirgimo, avarijos tyrimo komisijai.

Statybų objekte dirbantys darbuotojai, visą sutarties vykdymo laikotarpį, privalės:

- vykdyti įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos norminių dokumentų reikalavimus, rūpintis savo ir kitų darbuotojų sauga ir sveikata;
- darbo priemones naudoti pagal darbo priemonių dokumentuose, saugos ir sveikatos instrukcijose nurodytus jų saugius naudojimo reikalavimus;
- tinkamai naudoti kolektyvines ir asmenines apsaugos priemones;
- savavališkai neišjungti, nekeisti arba nešalinti naudojamose darbo priemonėse įrengtų darbuotojo saugos ir sveikatos apsaugos įtaisų (priemonių), naudoti tokius įtaisus tinkamai ir apie jų gedimus pranešti padalinio vadovui;
- nedelsiant informuoti darbdavį, padalinio vadovą apie situaciją, kuri, jų įsitikinimu, gali kelti pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai; bendradarbiauti su padalinio vadovu įgyvendinant darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus ir priemones;
- imtis priemonių ir pagal galimybes šalinti priežastis, galinčias sukelti traumas, avarijas, apie tai nedelsiant informuoti padalinio vadovą, darbdavį;
- informuoti padalinio vadovą apie darbo metu gautas traumas, kitus su darbu susijusius sveikatos sutrikimus;
- vykdyti teisėtus padalinio vadovo, darbdavio bei pareigūnų, kontroliuojančių darbuotojų saugą ir sveikatą įmonėje, nurodymus.

Įmonės darbuotojams, pažeidusiems darbuotojų saugos ir sveikatos norminių aktų reikalavimus, taikoma LR įstatymų nustatyta atsakomybė.

Darbų saugos ir sveikatos darbe reikalavimų bus laikomasi ir jais vadovaujamasi įrengiant statybviетę bei laikinuosius pastatus (jei bus būtini):

- medžiagos, įrenginiai ir visos kitos darbo priemonės, kurios judėdamos gali pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai darbe, bus tinkamai ir patikimai pritvirtintos;

- darbuotojams bu draudžiama lipti ant paviršių, pagamintų iš nepakankamai tvirtų medžiagų, jei nėra įrangos arba tinkamai paruoštų įtaisų saugiam darbui;
- elektros įrenginiai ir jų instaliacija bus įrengti ir naudojami taip, kad nesukeltų gaisro ir sprogimo pavojaus; darbuotojai bus apsaugoti nuo tiesioginio ar netiesioginio elektros srovės poveikio;
- saugos nuo elektros srovės poveikio priemonės, bus parenkamos atsižvelgiant į tiekiamos elektros rūšį ir galią, išorines sąlygas ir dirbančiųjų su elektros įrenginiais darbuotojų kvalifikaciją;
- evakuaciniai keliai ir išėjimai bus laisvi ir ves tiesiai į saugią zoną;
- kilus pavojui, darbuotojams bus sudaryta galimybė greitai ir saugiai išeiti iš darbo patalpų ir kitų darbo vietų;
- visi evakuaciniai keliai ir išėjimai nustatyta tvarka bus paženklinti, ženklai bus patvarūs ir išdėstyti reikiamose, gerai matomose vietose;
- durys ir keliai, vedantys į evakuacinius kelius ir išėjimus, bus be kliuvinių, kad bet kuriuo metu būtų galima nekliudomai jais naudotis;
- statybvietėje bus įrengtas reikiamo intensyvumo avarinis apšvietimas, tam atvejui, jei bendras apšvietimas sugestų;
- darbo metu bus vadovaujama „Bendrosiomis priešgaisrinės saugos taisyklėmis“;
- darbo vietos bus aprūpintos pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, statybvietėje bus pakankamas kiekis reikiamų pirminių gaisro gesinimo priemonių;
- pirminės gaisro gesinimo priemonės bus išdėstomos matomose ir prieinamose vietose, lengvai pasiekiamos, bei paprastos naudoti;
- pirminės gaisro gesinimo priemonės nustatyta tvarka bus paženklintos, ženklai nurodantys gesintuvų laikymo vietą bus gerai matomi;
- degios statybinės atliekos, šiukšlės iš statybos aikštelės nuolat bus šalinamos į specialiai tam skirtas vietas;
- darbuotojai bus instruktuoti, apmokyti ir atestuoti priešgaisrinės saugos klausimais;
- darbuotojai privalės vengti veiksmų ir nesudaryti sąlygų galinčių sukelti gaisrą. Galimas gaisro kilimo priežastis nedelsiant šalinti.
- darbo vietos bus įrengtos taip, kad darbuotojai nebūtų veikiami darbo aplinkos kenksmingų veiksnių (triukšmo, dujų, garų, dulkių ir kt.);
- statybvietės zonose, kurių ore yra kenksmingų ir/arba pavojingų medžiagų, yra gaisro ar sprogimo pavojus, bus užtikrinama darbo zonos oro kontrolė ir imamasi reikiamų priemonių darbuotojų saugai ir sveikatai apsaugoti;
- darbo metu priklausomai nuo darbo pobūdžio ir fizinio darbo sunkumo darbo aplinkos oro temperatūra atitikti saugos ir sveikatos darbe teisės aktų reikalavimus.
- darbo vietos ir judėjimo keliai bus apšviesti natūralia šviesa, kai natūralaus apšvietimo nepakaks, bus įrengtas dirbtinis apšvietimas;
- dirbtinis apšvietimas netrukdyt pamauti, pastebėti ir suvokti įspėjamuosius saugos ženklus arba užrašus;
- darbo vietų ir judėjimo kelių apšvietimas bus įrengtas taip, kad darbuotojams nekeltų nelaimingų atsitikimų pavojaus;
- elektros kabeliai ir laidai bei laikino apšvietimo kabeliai bus sumontuoti taip, kad nekeltų nelaimingo atsitikimo pavojaus.

- judėjimo keliai, taip pat laiptai, pritvirtintos kopėčios, krovimo aikštelės bei platformos bus apskaičiuotos, išdėstytos ir tokių matmenų, kad pėstieji ir transporto priemonės galėtų saugiai judėti ir nekeltų pavojaus darbuotojams, esantiems šalia judėjimo kelių ir įrenginių;
- pėsčiųjų judėjimo ir/arba krovinių gabenimo kelių, įskaitant privažiavimo kelių krovimo darbams matmenys bus nustatomi atsižvelgiant į tokių kelių potencialių naudotojų skaičių ir veiklos pobūdį. Judėjimo keliams skirtiems transporto priemonėms, bus numatytas pakankamai saugus atstumas arba numatytos saugos zonos bei saugi įranga pėstiesiems. Keliai bus aiškiai pažymėti, reikiamai prižiūrimi ir tikrinami;
- transporto priemonių judėjimo keliai bus nutiesti pakankamu atstumu nuo pėsčiųjų perėjų bei gyventojų laiptinių;
- statyb vietės numatytose pavojingose zonose, kuriose darbuotojas gali būti traumotas, bus aptvertos, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas. Darbuotojams turintiems teisę įeiti į pavojingas zonas, jų apsaugai bus išduodamos asmeninės apsaugos priemonės, taip pat bus parengtos kitos reikiamos saugos priemonės. Pavojingos zonos bus aiškiai pažymėtos.
- darbų vykdymui numatytos vietos (plotas) bus tokio dydžio, kad darbuotojai, atsižvelgiant į naudojamus įrenginius, prietaisus ir kitas darbo priemones, dirbdami galėtų pakankamai laisvai judėti.
- darbų vadovas užtikrins, kad statyb vietėje bet kuriuo metu būtų suteikta pirmoji pagalba;
- darbo patalpose, kuriose vykdomi darbai didesnės rizikos sąlygomis, bus pirmosios pagalbos priemonės, jų laikymo vietos bus pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos;
- matomose vietose bus aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicininės pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefonų numeriai ir adresai.
- darbuotojų persirengimo kambariai bus reikiamo dydžio, su įrengtomis darbuotojų drabužių ir asmeninių daiktų saugojimui rakinamomis vietomis.
- darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių įrengiamas reikiamas skaičius tualetų ir praustuvų.
- atsižvelgiant į darbuotojų skaičių, poilsio patalpos bus reikiamo dydžio, jose bus reikiamas kiekis stalų ir kėdžių;
- statyb vietę supančios aplinkos ribos bus aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos;
- statyb vietėje darbuotojams bus sudarytos galimybės tinkamoms sąlygoms pavalgyti;
- atliekant darbus žiemą, visi priėjimo keliai prie darbo vietos ir darbo vietos aikštelės bus neslidūs (pabarstyti smėliu ir druskos mišiniu).

Visu sutarties vykdymo laikotarpiu Rangovas, vykdydamas statybos darbus, vadovausis Darboviečių įrengimo statyb vietėse nuostatais, Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo nuostatais, Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje (DT 5-00), Higienos normomis ir statybos darbų technologijos projektų sprendiniais ir kitais galiojančiais darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais, standartais, metodiniais nurodymais.

Pavojingų vietų ir kliūčių žymėjimas, saugos ir sveikatos saugos ženklų naudojimas

Rangovas numato vietas, kuriose gali iškilti susidūrimo su kliūtimis, daiktų nukritimo ir griuvimo rizikos, paženklinėti juodomis, geltonomis arba raudonomis ir baltomis juostomis. Šio ženklinimo matmenys priklausys nuo kliūties arba pavojingose vietos matmenų.

Darbo vietų saugos ir sveikatos apsaugos ženklų lentelės įrengti tinkamame aukštyje ir regėjimui tinkamu kampų, pakankamai apšviestoje ir lengvai prieinamoje bei matomoje vietoje prie įėjimo į potencialiai pavojingą zoną arba prie tam tikro galimo pavojaus vietų arba prie pavojų keliančio daikto.

Rangovas statybvietėje numato įrengti visus pagrindinius saugos ir sveikatos apsaugos ženklinimui statybvietėje naudojamus pagrindinius ženklus:

- draudžiamuosius ženklus – tai ženklai, draudžiantys elgtis taip, kad kiltų pavojus arba jis būtų sukeltas;
 - įspėjamuosius ženklus – ženklai, kurie įspėja apie riziką arba pavojų;
 - įpareigojamuosius ženklus – ženklai, kurie nustato privalomą elgesį;
 - pirmosios pagalbos arba gelbėjimo ženklus – ženklai, kuriais nurodomi evakuaciniai išėjimai arba pateikiama informacija apie pirmosios pagalbos arba gelbėjimo priemones;
 - informacinius ženklus – ženklai, kurie nurodo kitą saugos ir sveikatos apsaugos informaciją apie pirmosios pagalbos arba gelbėjimo priemones;
- Saugos ir apsaugos ženklai darbo vietose bus naudojami įvairių pavidalų ir formų:
- vaizdinius ženklus – geometrinių formos, spalvos ir piešinio arba piktogramos deriniu teikiantys tam tikrą informaciją ir kuris įrengiamas matomoje vietoje, pakankamai ryškiai apšviestas;
 - papildomus vaizdinius ženklus – ženklai, teikiantys papildomą informaciją ir naudojami kartu su vaizdiniu ženklu;
 - saugos spalvos ženklus – atitinkamos spalvos ženklai, kuriems suteikiama atitinkama saugos reikšmė;
 - ženklus su simboliais arba piktograma – iliustracijos apibūdinančios situaciją arba nustatančios tam tikrą elgesį;
 - šviečiančius ženklus – ženklai, kurių šviesą skleidžiantis įtaisas pagamintas iš permatomos arba šviesą praleidžiančios medžiagos ir apšviestas iš vidaus arba užpakalinės sienelės ir atrodo kaip šviečiantis paviršius;
 - garso signalus – sutarti garso signalai, skleidžiami ir perduodami tam tikslui skirtu įrenginiu, nenaudojant žmogaus balso arba jo imitacijos;
 - žodinius pranešimus – nustatyto turinio pranešimai žodžiu, žmogaus balsu arba žmogaus balso imitacija;
 - rankų ženklus – nustatyti rankų ir (arba) plaštakų judesiai ir (arba) jų padėtis, duodant nurodymus darbuotojams, kurie atlieka manevravimo veiksmus, susijusius su rizika arba pavojumi.

Saugos ir sveikatos ženklų pavyzdys

Spalva	Reikšmė arba tikslas	Nurodymai ir instrukcijos	Geometrinė forma
Raudona	Draudžiamieji ženklai	Pavojingas elgesys	 
	Pavojus – aliarmas	Mygtukas ypatingiems atvejams.	
	Priešgaisrinės apsaugos medžiagos ir įranga	Identifikavimas ir vieta	 
Geltona	Ispėjamieji ženklai	Dėmesio – atsargiai. Patikrinti.	 
Žydra	Įpareigojamieji ženklai	Specifinis elgesys ar veiksmas. Šie ženklai nurodo kokias apsaugos priemones naudoti statybvietyje, ar konkrečioje jos vietoje.	 
Žalia	Gelbėjamieji arba pagalbos ženklai	Maršrutai, išėjimai, pirmos pagalbos vietos.	 

4.2. PAVOJINGIAUSIOS STATYBVIETĖS ZONOS

Pirma zona – kranų darbo zona.

Pavojinga zona išskiriama, siejant ją su technikos naudojimu susijusiomis grėsmėmis, kylančiomis tiek tiesiogiai su technika dirbančiajam asmeniui, tiek darbininkams esantiems statybvietėje.

Numatytiems konkreitiems darbams bus pasirinkta ir pasitelkta patikrinta ir išbandyta technika bei įranga atitinkanti ir naudojama pagal pasaulinę praktiką, savo techninėmis charakteristikomis ir pajėgumais užtikrinanti tikslių ir sėkmingų darbų įgyvendinimą. Įranga pritaikyta numatytų darbų įgyvendinimui bus naudojama vadovautis gamyklos pateikta eksploatavimo naudojimo instrukcija.

Statybvietėje numatytas kranas bus naudojamas reikalingų medžiagų ir technikos iškrovimui. Numatytų darbų vykdymui sumontavus kraną bus organizuojama nuolatinė jo naudojimo kontrolė bei priežiūra. Šių funkcijų vykdymui bus paskirtas atsakingas specialistas, turintis visas reikiamas kvalifikacijas šių darbų vykdymui. Tam, kad būtų laikomasi visų privalomų reikalavimų dirbant su numatyta technika bei užtikrinant visų statybvietėje dirbančių asmenų saugumą, už kranų priežiūrą ir darbų vykdymą atsakingas asmuo rūpinsis ir užtikrins, kad kranai, bėgių keliai ir kėlimo reikmenys būtų tinkamos techninės būklės ir naudojami laikantis gamintojo instrukcijų. Numatant didžiagabaritės technikos buvimą statybvietėje bus užtikrinama ir kontroliuojama, kad kėlimo operacijos būtų planuojamos, atliekamos ir prižiūrimos laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų, nustatytas ir inicijuotas kėlimo darbams reikalingų dokumentų (darbų vykdymo projekto, krano pastatymo, krovinių stropavimo, kėlimo schemų ir pan.) parengimas.

Kranų darbo zonoje, išskiriamoje kaip vienoje iš pavojingiausių statybvietės zonų, siekiant išvengti ir apsaugoti nuo galimų grėsmių prieš keliant, perkeliant ar paimant krovinius bus atlikti keliamo krovinio svorio apskaičiavimai bei įvertinami krovinio gabaritai tam, kad kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti. Parenkami nuimamieji krovinio kabinimo įtaisai pagal svorį ir gabaritus, neleidžiama naudoti nepaženklintų kėlimo reikmenų bei kėlimo reikmenų, neatitinkančių krano keliamosios galios ir krovinių rūšies. Kontroliuojama, kad krovinių paėmimo įtaisų (stropų) krovininiai kabliai būtų su apsauginiais užraktais. Taip pat bus užtikrinta, kad konstrukcijoms, neturinčioms montavimo kilpų ar žymių, be kurių negalima teisingai konstrukcijas pakabinti ir demontuoti, jos būtų patikimai apjuostos tam tikrais plieniniais lynais ir saugiai technikos nukelti.

Paskirtasis atsakingas asmuo ne tik vadovaus darbams, bet ir kontroliuos bei užtikrins, kad perkeliama ir paimama kroviniai būtų teisingai pritvirtinami, nebūtų darbai vykdomi virš zonų už statybos aikštelės ribų, šalia tvoros kroviniai nebūtų perkeliama aukščiau nei 2 m nuo žemės paviršiaus. Taip pat užtikrins, kad nebūtų palikti be priežiūros pakelti kroviniai, pakabintos konstrukcijos darbo pertraukų metu, išskyrus atvejus, kai krovinyje pakabintas ir laikomas saugiai, o tam užtikrinti numatytos ir pritaikytos reikiamos priemonės bei nėra galimybės žmonėms patekti po pakeltu kroviniu.

Statybvietėje numatoma kranų veikimo zoną aptverti signalinėmis aptvėrimo juostomis, pažymėti įspėjamaisiais ženklais ir užtikrinti, kad joje nebūtų pašalinių asmenų atliekant krovinių kėlimo darbus.

Kai meteorologinės sąlygos pablogėja taip, kad kyla pavojus darbuotojų saugai ir sveikatai, numatoma nutraukti kranų naudojimą atvira lauke ir imtis visų būtinų priemonių, kad įrenginys nevirstų ar neleistinai pajudėtų iš vietos, o krovinyje būtų saugiai nuleistas į tinkamą vietą.

Jeigu kranų nuolatinės priežiūros metu ar kai kranų techninės būklės tikrinimo metu nustatoma, kad gali įvykti kranų avarija, kad kranas kelia pavojų darbuotojų ir kitų žmonių sveikatai, gyvybei, turtui ar aplinkai, bus užtikrinta, kad kranas būtų pradėtas naudoti tik pašalinus nustatytus trūkumus arba jį nedelsiant pakeičiant kitu.

Antra zona – ekskavatoriaus darbo zona.

Pavojinga zona išskiriama, siejant ją su susijusiomis grėsmėmis dėl naudojamos technikos, kylančiomis tiek tiesiogiai su technika dirbančiam asmeniui, tiek darbininkams esantiems vykdomų darbų zonoje.

Vykdamas žemės kasimo darbus kyla reali grėsmė technikai užstrigti žemės grunte, dėl oro sąlygų pakeičiančių grunto savybes arba nežinomų grunto savybių (pvz. gruntinių vandenų), kurios gali sukelti rimtą pavojų darbuotojui dirbančiam su technika arba šalia dirbantiems asmenims. Vykdamas žemės darbus bus pasirūpinta, kad iš anksto būtų įvertintos tinkamos darbų vykdymui oro sąlygos arba aplinkybės, kurios gali turėti įtakos vykdomų darbų saugumui, pvz. po lietingos nakties įvertinti grunto būklę numatytų darbų vykdymui. Atsiradus ir numatant tokią grėsmę, pirmiausia bus kruopščiai atlikta žemės grunto patikra ir jei būtina įrengti drenažai. Aplinkui ar darbų vykdymo zonoje darbininkai informuojami bei perspėjami dėl numatomų vykdyti darbų ir būtinų darbų saugos reikalavimų laikymosi. Bus pasirūpinta, kad darbų vykdymo teritorija būtų aptverta ir paženklinta reikalingais įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais. Dėl nestabilaus grunto technikai įsmukus į žemę bus užtikrinta, kad jos ištraukimu pasirūpintų ne darbininkai, o kita sunkiasvorė technika arba ugniagesiai.

Trečia zona – polių gręžimo darbo zona.

Pavojinga zona išskiriama, siejant ją su susijusiomis grėsmėmis dėl naudojamos technikos, kylančiomis tiek tiesiogiai su technika dirbančiam asmeniui, tiek darbininkams esantiems vykdomų darbų zonoje.

Polių kasimo darbus galima vykdyti dviem būdais: pirmuoju – atviru būdu, kuomet didelio diametro grąžtu gręžiamas gruntas iki reikiamo gylio, tuomet grąžtas ištraukiamas ir nuo jo nupurtomas gruntas. Toks įrengimo būdas tinka molinguose gruntuose – ten, kur išgręžus gręžinį gruntas neužbyra. Antruoju, uždaru būdu – naudojamas tuščiaaviduris grąžtas, kuriuo išgręžiamas reikiamo gylio gręžinys ir su spaudimu pradedamas pilti betonas. Betonas pilamas siurbliu sudarant spaudimą, lėtai keliant grąžtą į viršų, kad neužbyrėtų sienelės. Uždaru būdu galima naudoti ir

apsauginio vamzdžio technologiją, kai užpylus betoną į gręžinį, vamzdis ištraukiamas.

Vykdamas žemės kasimo darbus su sunkiasvore technika visuomet kyla padidinta rizika ir pavojus dėl darbų saugos ir galimų susižalojimų (dėl nestabilaus žemės grunto ar technikos judėjimo trajektorijos bei kt.). Taigi polių gręžimo darbo zonoje, išskiriamoje kaip vienoje iš pavojingiausių statybietės zonų, siekiant išvengti ir apsisaugoti nuo galimų grėsmių, aplinkui ar darbų vykdymo zonoje esantys darbininkai bus papildomai informuojami bei perspėjami dėl numatomų vykdyti darbų ir būtinų darbų saugos reikalavimų laikymosi. Bus pasirūpinta, kad darbų vykdymo teritorija būtų aptverta ir paženklinta reikalingais įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais.

Ketvirta zona – tranšėjų kasimo zona.

Pavojinga zona išskiriama dėl numatytų darbų, susijusių su žemės darbais ir specifiškumu.

Visi žemės darbai atliekami vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“. Numatytiems darbams vykdyti leidimus išduoda miesto arba rajono savivaldybės. Inžinerinių tinklų ir požeminių komunikacijų (vandentiekio ir nuotekų, elektros kabelių, ir kt.) darbai atliekami tik pagal raštiškus šias komunikacijas eksploatuojančių įmonių leidimus. Darbai vykdomi prižiūrint darbų vadovui, o veikiančių kabelių, dujotiekių, šilumos ir vandentiekio tinklų zonose ir prižiūrint šiuos įrenginius eksploatuojančios įmonės atstovui. Aptikus projektuose (schemeose) nenurodytas požemines komunikacijas, įrenginius, sprogmenis arba šaudmenis, žemės darbus numatoma nedelsiant nutraukti, darbuotojus išvesti į saugią zoną ir saugoti kad į pavojingą zoną nepatektų pašaliniai asmenys, kol bus išsiaiškintas požeminių komunikacijų, įrenginių pobūdis ir gautas atitinkamas leidimas. Jeigu atliekant žemės darbus pajuntamas dujų kvapas, darbus taip pat numatoma nedelsiant nutraukti, o darbuotojus išvesti iš pavojingos vietos, kol bus nustatytos ir pašalintos dujų atsiradimo priežastys.

Vykdamas darbus nenumatoma naudoti kylinių kūjų ir kitų smūginių mašinų. Kasant tranšėjas silpnuose ir šlapiuose gruntuose kyla grėsmė dėl šlaitų griūties, todėl jų sienas numatoma sutvirtinti. Vykdamas darbus natūralaus drėgnumo gruntuose, jeigu juose nėra gruntinio vandens ir greta esančių požeminių statinių, kasti duobes ir tranšėjas numatoma vertikaliomis sienomis (kasimo gyliui siekiant nuo 1 m iki 1,5 m). Gilesnių tranšėjų ir duobių sienelės bus sutvirtinamos arba daromi nuolydžiai (atitinkantys DT 5-00 reikalavimus). Siekiant išvengti grėsmės kasant tranšėjas su stačiais šlaitais giliau kaip 1 m, laikini ramsčiai bus projektuojami ir skaičiuojami sudarant darbų vykdymo projektą.

Laikantis visų saugumo sumetimų ir reikalavimų iškastos tranšėjos ir duobės bus aptveriamos. Darbo vieta bus aptverta ir paženklinta atitinkamais ženklais. Dirbant tamsoje ar esant blogam matomumui darbų vieta važiuojamoje dalyje bus pažymėta signaliniais žibintais. Visi dirbantys darbuotojai, statybietėje esantys automobiliai ir mechanizmai bus aptvertoje darbų vykdymo vietoje.

Kabelių tranšėjų kasimo zonoje, išskiriamoje kaip vienoje iš pavojingiausių statyb vietės zonų, bus užtikrintas darbų vykdymo zonos (daubos ar tranšėjos) aptvėrimas ir ženklavimas (įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais), siekiant, kad pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną, taip pat būtų informuoti apie vykdomus darbus, draudimus bei galintį kilti pavojų nesilaikant numatytų draudimų ir įspėjimų.

Darbų vykdymo zonoje bus paskirtas darbuotojas (darbų vadovas) atsakingas ne tik už darbo saugos priemonių įvykdymą, bet ir už būtinų suinteresuotų šalių informavimą bei dalyvavimą būtinų darbų eigoje, kaip pvz., atitinkamų žinybų atstovų dalyvavimas stebint vykdomus žemės darbus prie esamų inžinerinių tinklų ir kitų statinių. Taip pat užtikrins ir bus atsakingas už tai, kad visi elektriniai mechanizmai ir įrankiai, naudojami numatytų darbų vykdymui, būtų įžeminti.

Numatytų darbų atlikimui tamsiuoju paros laiku statyb vietės apšvietimui, naudojami mobilūs stovai su sumontuotais LED žibintais. Šiuolaikiniai LED žibintai leidžia ne tik daug kartų sumažinti sunaudojamos elektros energijos kiekį, bet ir padidina statyb vietės apšvietimo intensyvumą lygi.

Visi darbininkai, vykdantys darbus statyb vietėje, bus aprūpinti specialia apranga ir individualiomis apsaugos priemonėmis. Paskirtasis statyb vietės darbų vadovas supažindins darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis, taip pat informuos apie statyb vietėje esančią vaistinėlės vietą, kurioje bus visos pirmosios pagalbos priemonės ir komplektas būtiniausių vaistų ir tvarščių, kuri bus nuolat atnaujinama pagal vaistų galiojimo terminus.

Penkta zona – darbo aukštyje zona.

Pavojinga zona išskiriama dėl numatytų darbų, susijusių su darbu aukštyje.

Pastoliai, kopėčios ir lynai yra dažniausiai laikinam darbui aukštyje naudojami įrenginiai, ir šios rūšies darbų dirbančių darbuotojų sauga ir sveikata labai priklauso nuo teisingo tokių įrenginių naudojimo. Dėl to, Rangovo paskirtas atsakingas asmuo prieš pradedant darbus vykdyti ant pastolių nustatys saugiausią tokių įrenginių naudojimo būdą. Šių darbų vykdymui bus paskirti tik specialiai darbui aukštyje apmokyti darbuotojai. Darbams vykdomiems aukštyje, ant pastolių bus taikomos kolektyvinės apsaugos priemonės. Darbo įrenginių matmenys atitiks darbo, kurį reikia atlikti, pobūdį ir galimą apkrovą bei numatys saugų judėjimą.

Taip pat bus numatytos ir užtikrintos tinkamiausios patekimo (kėlimo) į darbo vietas aukštyje priemonės, atsižvelgiant į jų naudojimo dažnį ir trukmę bei nustatytą kėlimo aukštį. Poliai bus pritaikyti evakuotis, kilus neišvengiamam pavojui. Judėjimas bet kuria kryptimi tarp kėlimo įrenginių ir platformų, pastolių aukštų arba laipteliais nekels papildomo pavojaus nukristi.

Prieš įrengiant pastolius, atsakingas darbuotojas užtikrins, kad pagrindas būtų stabilus ir pastoliai nenugrįžtų. Taigi bus: patikrintas pagrindo stabilumas ir įsitikinta, ar šalia nėra silpnų vietų ar iškastų duobių; jei reikia, atsižvelgiant į numatomas apkrovas ir pagrindo pobūdį, sutvirtintas pagrindas arba pastatyti

pamatai; patikrinta, ar nekelia tam tikrų pavojų netoliese atliekami darbai, galintys sumažinti pastolių stabilumą; patikrinta ar nesikaupia lietaus vanduo ir prireikus jį nukreipti, kad negrauztų pagrindo; jei pagrindas nuolaidus (pėsčiųjų takai, keliai) naudojamos pamatinės plokštės, kurios neleis paslysti ir (arba) leis tinkamai pakreipti ir užtikrins tinkamą statramsčių pajėgumą atlaikyti apskaičiuotą apkrovą.

Darbas ant pastolių, jų sumontavimas ir išmontavimas, bus vykdomas griežtai laikantis 2001 m. birželio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2001/45/EB, iš dalies keičianti Tarybos direktyvą 89/655/EEB dėl būtiniausių darbo įrenginių naudojimui taikomų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų, OL L 195, 2001 7 19; 1989 m. birželio 12 d. Tarybos direktyvos 89/391/EEB dėl priemonių darbuotojų saugai ir sveikatos apsaugai darbe gerinti nustatymo, OL L 183, 1989 6 29; 1989 m. lapkričio 30 d. Tarybos direktyvos 89/655/EEB dėl būtiniausių darbo įrenginių naudojimui taikomų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų, OL L 393, 1989 12 30; 1995 m. gruodžio 5 d. Tarybos direktyvos 95/63/EB, iš dalies keičianti Direktyvą 89/655/EEB dėl būtiniausių darbo įrenginių naudojimui taikomų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų, OL L 335, 1995 12 30; 1989 m. lapkričio 30 d. Tarybos direktyvos 89/656/EEB dėl būtiniausių saugos ir sveikatos apsaugos reikalavimų, darbuotojams darbo vietoje naudojant asmenines apsaugos priemones, OL L 393, 1989 12 30; 1992 m. birželio 24 d. Tarybos direktyvos 92/57/EEB dėl būtiniausių saugos ir sveikatos reikalavimų laikinosiose arba kilnojamosiose statybvietėse įgyvendinimo, OL L 245, 1992 8 26; 1992 m. birželio 24 d. Tarybos direktyvos 92/58/EEB dėl būtiniausių reikalavimų įrengiant darbo saugos ir (arba) sveikatos ženklus, OL L 245, 1992 8 26.

Rangovas kompetentingam asmeniui paves patikrinti pastolius, prieš pradėdant juos naudoti, ir vėliau reguliariai juos tikrinti naudojimo laikotarpiu, taip pat po perstatymo, naudojimo pertraukos, po blogo oro poveikio ar nestiprių požeminių smūgių ar kitų aplinkybių, galėjusių padaryti įtaką pastolių tvirtumui ar stabilumui.

4.3. KENKSMINGI VEIKSNIAI, JŲ NEUTRALIZAVIMO VEIKSMINGOS IR EKONOMIŠKAI RACIONALIOS PRIEMONĖS

Pirmas veiksnys – judantys autotransporto riedmenys.

Statybvietėje, numatytuose darbų vykdymo vietose, kuriose numatoma naudoti techniką, pvz. ekskavatorių, numatoma įrengti papildomą specialią garso sistemą, kuri skleistų garsą, tiek technikai judant pirmyn, tiek atgal. Ši priemonė leis užtikrinti darbuotojų saugumą, nes specialaus garso skleidimas informuos visus netoliese esančius apie judančios technikos trajektoriją.

Antras veiksnys – lekiančios apdorojamos medžiagos ar instrumentai, jų dalys.

Statybvietėje, aplink numatytas polių gręžimo vietas, numatomas aptvėrimas „Stop“ juosta 10 m spinduliu, kad darbų vykdymo vieta būtų aiškiai pažymėta ir

apsaugota nuo pašalinių. Taip pat nuo kenksmingo veiksnio bus saugojamasi naudojant atitinkamas saugos priemones, kaip pvz.: pirštines, siekiant apsaugoti riešus ir akinius, siekiant apsaugoti akis.

Trečias veiksnys – netvarkingai sandėliuojamos medžiagos.

Medžiagų panaudojimas ir laikymas reglamentuojamas įmonės vidaus taisyklėse ir galimas tik konkrečiam darbui priskirtam / atsakingam darbuotojui. Statybos darbų vadovas bus atsakingas už tinkamą ir aplinkosauginius reikalavimus aptintantį medžiagų sandėliavimą ir laikymą. Medžiagos bus saugojamos specialiai tam pritaikytose tarose, laikomos medžiagų sandėliavimo aikštelėje, kad jas būtų patogų paimti bei papildyti. Medžiagų laikymo vietos aiškiai sužymėtos atitinkamais įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais bei apšviečiamos tamsiu dienos metu.

Ketvirtas veiksnys – netvarkingi darbo įrankiai, mašinos, mechanizmai, pastoliai, kopėčios.

Statybos darbų vadovas bus atsakingas už periodinės įrankių apžiūros vykdymą ir kontrolę. Rangovas kompetentingam asmeniui paves patikrinti pastolius, prieš pradedant juos naudoti, ir vėliau reguliariai juos tikrinti naudojimo laikotarpiu, taip pat po perstatymo, naudojimo pertraukos, po blogo oro poveikio ar nestiprių požeminių smūgių ar kitų aplinkybių, galėjusių padaryti įtaką pastolių tvirtumui ar stabilumui. Visos naudojamos mašinos ir mechanizmai bus apžiūrėtos ir patikrintos dar prieš joms patenkant į statybų vietą, naudojamos griežtai vadovautis gamyklos pateikta eksploatavimo ir naudojimo instrukcija. Sugedusi technika nedelsiant pakeičiama nauja.

Penktas veiksnys – slidumas.

Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų darbe vykdant numatytus darbus esant slidžiam paviršiui numatomos šios apsaugos priemonės: operatoriams-mechanikams darbo metu bus išduoti ilgi guminiai batai, kurie atsparūs vandeniui, pagaminti iš PVC gumos, kuri yra lanksti ir elastinga bei nepraranda savybių esant žemai temperatūrai, neslystantys, atsparūs naftos produktams, antistatiniai. Taip pat statybvietėje bus įrengtas oro temperatūrą fiksuojantis įrenginys (elektroninis termometras), kurio pagalba bus fiksuojamos šalnų. Užfiksavus 0°C temperatūrą ir žemesnę, visi darbuotojai bus įspėjami dėl galimai slidžių paviršių.

Šeštas veiksnys – sveikatai kenksmingos cheminės statybinės medžiagos (įvairūs hidrofobizuojantys gruntai, skiedikliai ir pan.).

Darbui su kenksmingomis cheminėmis statybinėmis medžiagomis bus skiriami tik šiam darbui specialiai apmokyti darbuotojai, pagal turimus sertifikatus galintys dirbti ir esantys apmokyti vykdyti specialius darbus susijusius su kenksmingomis cheminėmis statybinėmis medžiagomis.

Septintas veiksnys – dulkės ir kiti alergenai.

Siekiant apsisaugoti nuo statybvietėje susidarančių ir kylančių dulkių, kurios gali būti žalingos darbuotojų ir aplinkinių sveikatai, statybvietėje į specialias talpas bus renkamas lietaus vanduo, kuris vėliau bus panaudojamas statybvietės paviršiaus laistymui.

Aštuntas veiksnys – nepalankios meteorologinės sąlygos.

Sutartyje numatytus darbus planuojama vykdyti visais metų laikais, tačiau Rangovas planuodamas darbų vykdymo planą ir jos eigą sieks, kad didžioji dalis numatytųjų darbų būtų vykdomi ir atlikti šiltuoju metų periodu, siekiant apsisaugoti nuo darbų vėlavimo ir atsilikimo, dėl nepalankiomis oro sąlygomis galinčių kilti trukdžių.

Devintas veiksnys – kėlimo mašinos.

Krovinių kėlimo vietos bus aptvertos ir pažymėtos atitinkamais saugos ženklais. Krovinių perkėlimas, įrankių, technikos, medžiagų kėlimas bus vykdomas tik su tam pritaikyta kėlimo įranga ir reikmenimis. siekiant išvengti ir apsisaugoti nuo galimų grėsmių prieš keliant, perkeliant ar paimant krovinius bus atlikti keliamo krovinio svorio apskaičiavimai bei įvertinami krovinio gabaritai tam, kad kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti. Parenkami nuimamieji krovinio kabinimo įtaisai pagal svorį ir gabaritus, neleidžiama naudoti nepaženklintų kėlimo reikmenų bei kėlimo reikmenų, neatitinkančių krano keliamosios galios ir krovinių rūšies. Statybvietėje numatomos krovinių kėlimo zonos bus aptvertos signalinėmis aptvėrimo juostomis, pažymėtos išpėjamaisiais ženklais bei užtikrinta, kad joje nebūtų pašalinių asmenų atliekant krovinių kėlimo darbus.

Paskirtasis atsakingas asmuo ne tik vadovaus darbams, bet ir kontroliuos bei užtikrins, kad krovinių kėlimo vietoje nebūtų kitų darbuotojų ar pašalinių asmenų.

Dešimtas veiksnys – elektros įtampa, srovė.

Statybvietėje bus užtikrintas elektros grandinės įžeminimas, kiekvieno prietaiso įžeminimas. Numatoma generatoriaus statymo vietoje įrengti įžeminimą, kuomet įkalamas 1,20 m trikampio skerspjūvio aliuminius strypas, kurio virš žemės išsikišusios lankstaus laidų dalies pagalba yra sujungiama su generatoriaus įžeminimo gnybtu.

Vienuoliktas veiksnys – griovio šlaito nuošliaužos.

Priemonė padėsianti apsaugoti darbininkus, kasančius daubą ar tranšėją vietoje bei statybos inžinierius, užtikrinančius projekcinės dokumentacijos nuostatų laikymąsi, nuo tranšėjos/duobės šlaito grunto nuošliaužos – šlaito išramstymas segmentine klojinių sistema, tranšėjų sutvirtinimai. Tranšėjų sutvirtinimai turės pagrindines paneles, papildomas paneles, sijas ir spyrius. Sutvirtinimai bus tinkami visoms grunto rūšims, atlaikančios iki 50 kN/m² grunto spaudimą bei turinčios neribotas segmentų jungimo galimybes.

Dvyliktas veiksnys – kritimas į iškasas.

Priemonė padėsianti apsaugoti darbininkus – reikiamų ir tinkamų darbo priemonių užtikrinimas. Susižalojimo ir traumų išvengimui kiekvienam darbuotojui bus užtikrinta tinkama avalynė su tvirtai sukimbančiu protektoriumi, atspari vandeniui, pagaminta iš PVC gumos, kuri yra lanksti ir elastinga bei nepraranda savybių esant žemai temperatūrai, neslystanti, atspari naftos produktams, antistatinė.

Dar viena priemonė – statybos vietų aptvėrimas tvora, suženklinimas atitinkamais ir būtinais įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais bei daubų ir tranšėjų nepalikimas neuždengtomis. Nesant galimybės vykdam darbus iš karto užversti iš kastas statybines daubas arba tranšėjas, Rangovas jas numato uždengti specialiais skydais.