

TIEKIMO GRANDINĖS VALDYMAS STATYBOS SEKTORIUJE. DSS GALIMYBĖS IR IŠŠŪKIAI

Bendra informacija

Šioje temos apžvalgoje apibendrinamos atrinktos empirinės išvados, gautos vykdant projektą „Darbuotojų saugos ir sveikatos gerinimo priemonės („Lift-OSH“), kurį užsakė Europos saugos ir sveikatos darbe agentūra (EU-OSHA).

Įvadas

Šioje temos apžvalgoje aptariama svarbiausia patirtis ir iššūkiai, susiję su aktyvesniu užsakovo vaidmeniu, siekiant įkvėpti statybų sektoriaus politikos formuotojus ir vadovus skatinti užsakovų inicijuojamą darbuotojų saugos ir sveikatos (DSS) veiklą.

Eurostato duomenimis¹, statybos sektorius yra vienas iš visos Europos Sąjungos sektorių, kuriuose kyla didžiausia nelaimingų atsitikimų rizika, ir jame įvyksta daugiausia mirtinų ir nemirtinų nelaimingų atsitikimų. Be to, šis sektorius yra vienas iš trijų sektorių, kurių darbuotojai dažniausiai praneša apie raumenų ir kaulų sistemos sutrikimus², o statybų sektoriuje pavojingų medžiagų poveikio rodikliai viršija 28 ES valstybių vidurkį³.

Statybos darbai apima daug įvairių užduočių, susijusių su įvairiais pavojais ir rizika: mechanizmų ir kenksmingų medžiagų naudojimas, darbas dideliame aukštyje, nestabilumas, paslydimai, užkliuvimai ir kritimai, darbas su elektra ir dujomis, judantys daiktai ir transporto priemonės (įskaitant susijusias su eismu) ir kt.⁴. Svarbu tai, kad statybininkai susiduria su šiais pavojais ir rizika ne tik tiesiogiai, bet ir netiesiogiai dėl bendradarbių veiksmų statybvietėje (pavyzdžiui, dideliame aukštyje dirbantis darbuotojas gali numesti plaktuką ant kito darbuotojo) (Pinto et al., 2011). Kitas statybos darbų ypatumas susijęs su jų laikinumu: fizinės darbo sąlygos keičiasi kiekvieną dieną, todėl nuolat reikia naujų DSS priemonių, kurios jau kitą dieną gali būti nereikalingos ir dėl to gali kilti pavojingų skubotų sprendimų rizika.

Šiuos iššūkius dar labiau didina spaudimas mažinti sąnaudas sektoriuje – darbai dažnai skiriami mažiausią kainą pasiūliusiai įmonei. Ilgesnėse tiekimo grandinėse atsakomybė už DSS dažnai kartu su darbu perduodama smulkiems subrangovams, patiriantiems didelį ekonominį spaudimą, kuris didėja visoje grandinėje. Tyrimai ne kartą parodė, kad tarp „vietinių“ ir migrantų statybininkų požiūris į darbuotojų saugą ir sveikatą skiriasi (Shepherd et al., 2021).

Statybos sektoriaus koordinavimo problema

Pirkėjų ir tiekėjų santykiai statybų sektoriuje skiriasi nuo daugelio kitų sektorių. Tradicinė linijinė logika „žaliavos – gamyba – pardavimas“ šiame sektoriuje netaikoma. Vietoj to, bet kurioje statybvietėje

¹ Eurostato duomenis apie nelaimingus atsitikimus darbe galima rasti adresu https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Accidents_at_work_statistics#:~:text=2010%20to%202018-,Number%20of%20accidents,accidents%20for%20every%20fatal%20accident

² 2015 m. Europos darbo sąlygų tyrimo, kurį visoje Europoje vykdo EUROFOUND, duomenys apie raumenų ir kaulų sistemos sutrikimus rodo, kad 54 proc. apklaustų darbuotojų per pastaruosius 12 mėnesių pranešė apie viršutinių galūnių skausmą, o 52 proc. ir 41 proc. atitinkamai apie nugaros ir apatinių galūnių skausmus.

³ ESENER (2019 m.) duomenys https://visualisation.osha.europa.eu/esener/en/survey/detailpage-national-bar-chart/2019/osh-management/en_1/E3Q200_9/activity-sector/EU27_2020

⁴ Svetainėje „OSHWiki“ pateikiamas išsamus šių pavojų ir rizikos veiksnių aprašymas: https://oshwiki.eu/wiki/Construction_safety_risks_and_prevention#cite_note-25

(didelėje ar mažoje) gali būti įvairių tiekimo tinklo pakopų įmonių, vienu metu atliekančių darbą toje pačioje geografinėje vietoje.

Be to, pagrindiniai rangovai, vykdančys didelės apimties sudėtingus projektus, visuomet samdo daugybę subrangovų, teikiančių specializuotas žinias, darbo jėgą ir įvairius technologinius sprendimus. Kartu šie veiksniai gali lemti suskaidytų organizacinių struktūrų (Ahlstrand, 2022) atsiradimą ir apsunkinti įvairių statybos vertės grandinėje dalyvaujančių subjektų darbų suderinimą.

Dažnai didelės apimties sudėtinguose projektuose vienu metu vykdomi keli projekto etapai, todėl didėja nesusikalbėjimo ir nenumatytų incidentų, galinčių turėti įtakos visoms statybos projekto dalims, tikimybė. Didelį sudėtingumą lemia ir tai, kad pagrindinio rangovo darbuotojai ir subrangovų darbuotojai dažnai vienu metu atlieka tarpusavyje susijusias užduotis.

Pagrindinė statybos sektoriaus ypatybė yra ta, kad užduotys ir projektai yra riboti laiko ir erdvės atžvilgiu, todėl net daugelio pagrindinių rangovų konsorciūmų, vykdančių didelės ir milžiniškos apimties statybos projektus, gyvavimo trukmė yra palyginti trumpa. Todėl standartai, vietos taisyklės ir kontrolės sistemos, darbo vietos kultūra ir kt. yra pirmiausia susiję su konkrečiu projektu ir turi būti kuriami iš naujo įgyvendinant kitą projektą. Dėl šių sąlygų tiekimo grandinės statybos sektoriuje paprastai yra sukurtos veikti ir veikia ribotą laiką, nors kai kurie santykiai gali apimti kelias sutartis, o pagrindiniai rangovai, priklausomai nuo konkretaus projekto, gali turėti pageidaujamus tiekėjus ir subrangovus. Naujo statybos projekto tiekimo grandinės konfigūracija dažniausiai skiriasi nuo ankstesnių projektų (prie jos prisijungia įvairūs skaičius naujų partnerių), o dalyvaujančios įmonės gali prisiimti naujus ir skirtingus vaidmenis.

Galiausiai, pagrindiniai rangovai dažnai atsiduria dviprasmiškoje padėtyje. Nors jie dažnai suinteresuoti gerinti DSS ir darbo sąlygas, jie turi nuolat daryti spaudimą subrangovams, kad šie valdytų laiką ir išteklius, išlaikytų žemas kainas ir laikytųsi sutartų terminų, o tai vėlgi yra daugelio statybos tiekimo grandinių probleminių DSS rodiklių priežastis.

Visi šie veiksniai lemia didesnę neorganizuotumo ir susiskaidymo riziką, o tai savo ruožtu gali turėti rimtų pasekmių saugai ir sveikatai. Kadangi įmonės, dalyvaujančios tolesnėje tiekimo grandinės dalyje, siekia gauti kuo daugiau naudos iš sukurtos vertės, dėl aršios konkurencijos dėl statybos sutarčių dėmesys saugai ir sveikatai gali menkti. DSS valdymo funkcijų pasidalijimas gali būti neaiškus, o pagal subrangos sutartis dirbantys darbuotojai dažnai mažiau informuojami apie svarbią politiką ir procedūras (Choe et al., 2020).

Užsakovas – naujasis dalyvis

Statybų užsakovai gali daryti įtaką DSS problemų sprendimui ir jas šiek tiek sušvelninti, tačiau tam jie turi labiau įsitraukti į DSS praktiką statybvietėse. Svarbiausia – tvirtas įsipareigojimas užtikrinti saugą, konkretūs žmonės ir ištekliai, skirti padėti pagrindiniam rangovui rūpintis DSS, daryti jam įtaką ir kontroliuoti šioje srityje dedamas pastangas. Iš daugelio pavyzdžių galime spręsti, kad užsakovo reikalavimas rūpintis DSS tiekimo grandinėje, kaip buvo, pavyzdžiui, Londono olimpiinių žaidynių atveju ir statant tiltą tarp Kopenhagos ir Malmės (Hasle et al., 2017; Spangenberg et al., 2002), gali turėti teigiamos įtakos bendroms DSS pastangoms statybos sektoriuje.

Vykdydami projektą „Lift-OSH“ radome du informatyvius tokio užsakovo inicijuoto reguliavimo pavyzdžius.

1 pavyzdys. Statybų užsakovė – didelė transporto įmonė

Pirmasis pavyzdys susijęs su dideliu infrastruktūriniu transporto projektu. Įmonė užsakovė turi gerą reputaciją dėl savo projektų saugos ir sveikatos srityje ir pastaraisiais metais iš esmės pakeitė savo valdymo procesą, kad taptų „profesionaliai kompetentinga statybų užsakove“ (kaip apibūdino DSS direktorius). Tai reiškia, pavyzdžiui, kad įmonė samdo profesionalius statybos ekspertus, atliekančius įvairias specializuotas funkcijas, susijusias su įvairiais statybos proceso etapais ir dalimis. Be to, įmonė užsakovė įsteigė DSS ekspertų iš universitetų ir kitų institucijų tarybą, kuri nepriklausomai konsultuoja įmonę ir įkvepia įmonės DSS skyriaus specialistus.

Jai labai svarbu palaikyti ryšį su pagrindiniais projekto rangovais ne tik pasirašant sutartį ir teikiant sutartyje numatytas ketvirčio ataskaitas, kuriose pateikiami pagrindiniai DSS veiklos rezultatų rodikliai (PVRR), susiję su nelaimingais atsitikimais, vos neįvykusiais nelaimingais atsitikimais ir valdžios institucijų vizitais. Įmonė užsakovė visose statybvietėse įdarbino visu etatu dirbančius darbų vadovus, kompetentingus prižiūrėti pagrindinių rangovų vykdomą DSS darbą ir jiems padėti. Statybvietės darbų vadovas taip pat dalyvauja kas savaitę rengiamuose saugos patikrinimuose su DSS vadovais ir darbuotojų atstovais. Be to, kas savaitę rengiami saugos patikrinimai, kuriuose dalyvauja įmonės užsakovės ir pagrindinio rangovo projektų vadovai. Šių patikrinimų metu jie atkreipia dėmesį į klaidas ar trūkumus, susijusius su privalomomis asmeninėmis apsaugos priemonėmis (AAP), turėklais, pastoliais ir kitomis saugos problemomis, kurias jie pastebi. Tokiu būdu įmonė užsakovė siekia parodyti, kad jos vadovybė yra įsipareigojusi užtikrinti saugą ne tik įmonės viduje, bet ir apimdama paties statybos projekto funkcijas bei vadovus. Taip subrangovams siunčiamas signalas, kad jie pagal šį parametą vertinami taip pat griežtai kaip ir kiti.

Įmonė užsakovė taip pat inicijavo „saugos akademiją“ – saugos mokymo kursus, kurie yra privalomi įvairioms statybvietės darbuotojų grupėms. Kiekvienas darbuotojas, pradedantis dirbti viename iš objektų, net ir trumpam įdarbinti subrangovai, privalo išklaudyti privalomą 4–5 valandų trukmės saugos mokymo kursą. Už mokymą moka užsakovas, todėl pagrindiniam rangovui ir subrangovams jis yra nemokamas. Tačiau reikalaujama, kad jie leistų darbuotojams mokymuose dalyvauti darbo valandomis, todėl rangovams ir subrangovams tenka mokėti valandinį darbo užmokestį. Visi vadovaujamasias pareigas rangovinėse įmonėse einantys asmenys, norintys dirbti viename iš įmonės projektų, taip pat privalo dalyvauti praktiniame seminare. Tai apima ir brigadų vadovus, ir aukštas pareigas užimančius tarptautinių statybos įmonių projektų vadovus.

Galiausiai profesionalios DSS žinios įmonės vadovybėje užtikrina, kad įmonė užsakovė turėtų profesinių pajėgumų tirti nelaimingus atsitikimus statybvietėse. Visi DSS vadovai mokomi pagal trejopą nelaimingų atsitikimų analizės metodiką⁵. Visi pagrindiniai rangovai ir subrangovai pagal sutartį privalo skubiai pranešti būstinei apie bet kokį nelaimingą atsitikimą. Tada užsakovo specialistai turi nuspręsti, ar jiems patiems tiesiogiai įsikišti ir sudaryti tyrimo grupę su rangovų DSS koordinatoriais ir vadovais, ar pirminių priežasčių analizė yra nesudėtinga ir jų tiesioginio dalyvavimo nereikia – tokiu atveju jie atidžiai stebi tyrimo darbą.

Pastangos yra gana sėkmingos visuose tiekimo grandinės lygmenyse, bent jau taip teigia apklausti dalyviai ir nurodoma vidaus dokumentuose. Tiek pagrindiniai rangovai, tiek subrangovai labai rimtai žiūri į šias pastangas, be to, išsamiai žino įmonės užsakovės politiką.

2 pavyzdys. Statybų užsakovas – tarptautinis IT aparatinės įrangos gamintojas

Tarptautinis IT aparatinės įrangos gamintojas sukūrė savo vidaus profesionalų statybos padalinį, padedantį įgyvendinti projektus, kurių užsakovas yra jis pats. Jis palaiko ryšius tarp patronuojančiosios įmonės (galutinio užsakovo) ir generalinio rangovo. Jis nevadovauja kasdieniams statybos darbams; statybos subrangovai sudaro sutartis su generaliniu rangovu, o ne su įmone užsakove.

Tačiau jis atlieka tam tikras užduotis, kurios paprastai nėra susijusios su užsakovu. Pirma, jis iš anksto atrenka ne tik generalinį rangovą, su kuriuo sudaro tiesioginę sutartį, bet ir subrangovus, kurie sudaro sutartis su generaliniu rangovu. Tuomet atrinkti subrangovai turi susitarti dėl sutartinių reikalavimų, kuriuose nustatomi mokymo lygiai ir saugos darbuotojų skaičius, atsižvelgiant į rangovo darbuotojų kiekį, ir turi laikytis užsakovo minimalių veiklos rezultatų reikalavimų, net jeigu jų sutartis sudaroma su generaliniu rangovu, o ne su užsakovu. Užsakovo statybos padalinys rengia įvairius mokymus naujiems subrangovams; šiuose mokymuose daugiausia dėmesio skiriama nelaimingų atsitikimų ir mirtinų nelaimingų atsitikimų prevencijai. Prasidėjus darbams, jis statybvietėje reguliariai rengia

⁵ Daugiau informacijos apie metodiką „Tripod Beta“ pateikiama adresu <https://www.wolterskluwer.com/en/solutions/enablon/bowtie/expert-insights/barrier-based-risk-management-knowledge-base/tripod-beta#:~:text=The%20Tripod%20method%20is%20based,Neglecting%20to%20wear%20PPE>

susirinkimus ir prezentacijas saugos klausimams aptarti ir kasdien vykdo patikrinimus vietoje. Jis taip pat rengia ir teikia saugos mokymo medžiagą rangovų ir subrangovų darbininkams (statybvietėje) ir vadovams (statybvietėje ir už jos ribų), kad padėtų jiems suprasti, kaip turi būti atliekami darbai, užtikrinti, kad jie laikytųsi teisės aktų ir užsakovo nustatytų minimalių darbo reikalavimų, taip pat dalytųsi patirtimi visuose savo pasauliniuose projektuose. Be to, jis pats atlieka statybvietės auditą ir samdo trečiąsias šalis atlikti papildomus statybvietės auditus.

Šie aukšto lygio DSS reikalavimai generaliniam rangovui ir subrangovams kainuoja brangiai; užsakovas papildomai moka rangovams ir už šio vidinio padalinio išlaidą. Palyginti su jų statybos projektų išlaidomis, šios išlaidos nėra didelės, todėl užsakovas mano, kad jos naudingos. Tačiau užsakovams, kurie užsiima mažesnės maržos verslu arba vykdo mažesnius ar mažiau specializuotus statybų projektus, būtų sunkiau pagrįsti tokį aukšto lygio į užsakovą orientuotą požiūrį. Galiausiai, kai buvo paprašyta išsamiau paaiškinti, ko trūksta dabartiniuose teisės aktuose, kad jų konkurentai taip pat imtųsi tokios veiklos (ir patirtų tokias išlaidas), jie pažymėjo, kad dabartiniai teisės aktai yra geri – problema yra „užtikrinti, kad būtų laikomasi to, ką turime“.

Praktinės pasekmės

Yra daug galimybių gerinti DSS ir darbo sąlygas Europos statybos sektoriuje, jei, be kitų uždavinių, viešosios politikos formuotojai galėtų paskatinti organizacijas užsakoves aktyviai dalyvauti reguliuojant ir valdant DSS veiklą pagrindiniuose statybos projektuose. Mūsų tyrimai rodo, kad aktyvus užsakovų dalyvavimas kasdienėje veikloje gali pagerinti DSS veiklos veiksmingumą visose srityse. Esama keletu tokios veiklos pavyzdžių: saugos patikrinimai ir konkrečių rizikos veiksnių vertinimas, veikla, susijusi su rimtais incidentais, pavyzdžiui, nelaimingais atsitikimais ir vos neįvykusiais nelaimingais atsitikimais, ir veikla, kuria statybvietėse didinamas informuotumas ir skatinamas bendradarbiavimas DSS klausimais.

Dvejuose pirmiau pateiktuose pavyzdžiuose apibūdinamos įmonės užsakovės, kurios savo noru daro daugiau, nei reikalaujama pagal Europos ir nacionalinės teisės aktus. Labai svarbu suprasti, kokie mechanizmai paskatino jas laikytis tokios pozicijos, ir išsiaiškinti, ar šiuos mechanizmus galima pritaikyti kitoms įmonėms užsakovėms kitomis aplinkybėmis ir kaip tai padaryti. Taip pat gerai suprantame, kad „geriausios praktikos“ metodas, pateiktas šioje apžvalgoje turi trūkumus. Be abejo, abiem atvejais yra įvairių aplinkybių, dėl kurių jie yra unikalūs ir tam tikra prasme negali būti pritaikyti kitoms organizacijoms užsakovėms. Todėl reguliavimo mechanizmų, kurie paskatino arba privertė abi organizacijas užsakoves imtis veiksmų, tyrimai turės būti nuodugnūs ir išsamūs.

Vis dėlto, turėdami geriausios praktikos pavyzdžių, tokių kaip šioje politikos apžvalgoje minimi pavyzdžiai, galime bent jau pateikti gairių kitoms įmonėms užsakovėms, kurios gali būti suinteresuotos sekti minėtų įmonių pavyzdžiu. Baigiamojoje „Lift-OSH“ projekto ataskaitoje aprašyta ir išsamiau išanalizuota daugiau kaip 40 atvejo tyrimų⁶.

Nuorodos

Ahlstrand, R. (2022). *Structures of subcontracting: Work organisation, control, and labour in the Swedish building sector*. Lund University. <https://lup.lub.lu.se/record/2803902b-6ba8-4b3a-9a1b-2953a26dd1f3>

Choe, S., Seo, W., & Kang, Y. (2020). Inter-and intra-organizational safety management practice differences in the construction industry. *Safety Science*, 128, 104778. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104778>

European Agency for Safety and Health at Work. 2000. *Occupational Safety and Health in Marketing and Procurement*. https://osha.europa.eu/sites/default/files/TE3000811ENC_-_Occupational_safety_and_health_in_marketing_and_procurement.pdf

⁶ <https://osha.europa.eu/en/themes/good-osh-is-good-for-business/improving-compliance-osh-regulations>

- European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. (2014) *Construction sector: Working conditions and job quality* [Eurofound Working Conditions Survey (EWCS)].
- Shepherd, R., Lorente, L., Vignoli, M., Nielsen, K., María Peiró, J., 2021. Challenges influencing the safety of migrant workers in the construction industry: A qualitative study in Italy, Spain, and the UK. *Safety Science*, 142, 105388. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105388>
- Spangenberg, S., Mikkelsen, K.L., Kines, P., Dyreborg, J., Baarts, C., 2002. The construction of the Øresund Link between Denmark and Sweden: the effect of a multi-faceted safety campaign. *Safety Science* 40(5), 457–465. [https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(01\)00013-3](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(01)00013-3)

Autoriai: Christian Uhrenholdt Madsen ir Yanbing Chen.

Už projektą ir jo rezultatus atsakingi šešių tyrimų organizacijų iš penkių Europos šalių konsorciumo tyrėjai.

Projektui vadovavo: Dietmar Elsler, Annick Starren, Lothar Lieck - Europos saugos ir sveikatos darbe agentūra (EU-OSHA).

Šią temos apžvalgą užsakė Europos saugos ir sveikatos darbe agentūra (EU-OSHA). Apžvalgą, įskaitant bet kokią joje išreikštą nuomonę ir (arba) pateiktas išvadas, parengė autoriai ir jos turinys nebūtinai atitinka EU-OSHA nuomonę.

Nei Europos agentūra, nei joks jai atstovaujantis asmuo negali būti laikomas atsakingu už toliau pateiktos informacijos panaudojimą.

© Europos saugos ir sveikatos darbe agentūra, 2024

Leidžiama atgaminti nurodžius šaltinį.

Norint naudoti arba dauginti nuotraukas arba kitą medžiagą, kurios autorių teisės priklauso ne EU-OSHA, būtina gauti tiesioginį autorių teisų turėtojų leidimą.