



UGDYMO PLĖTOTĖS CENTRAS
PROJEKTAS „PROFESIJOS MOKYTOJŲ IR DĖSTYTOJŲ TECHNOLOGINIŲ KOMPETENCIJŲ TOBULINIMO SISTEMOS
SUKŪRIMAS IR ĮDIEGIMAS“
(NR. VP1-2.2-ŠMM-02-V-02-001)

PASTATŲ TINKAVIMO TECHNOLOGINIŲ KOMPETENCIJŲ TOBULINIMO PROGRAMOS MOKYMO MEDŽIAGA

Mokymo medžiagos rengėjai:

Rolandas Vasiliauskas

UAB „KRK Baltic“ vykduantysis direktorius

Sigitas Žiaukas

UAB „SiVySta“ statybos direktorius

Violeta Ašmontienė

Kauno statybininkų rengimo centro profesijos mokytoja metodininkė

TURINYS

MODULIS B.2.1. PASTATO APDAILOS TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ ORGANIZAVIMAS	6
1 MOKYMO ELEMENTAS. PASTATŲ APDAILOS TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ ORGANIZAVIMAS UAB „KRK Baltic“	6
1.1. ĮMONĖS INTERNETO SVETAINĖ www.krkcg.com	6
1.2. ĮMONĖS PARENGTA REKLAMINĖ MEDŽIAGA:	6
1.2.1. PRISTATYMAS	6
1.2.2. REKLAMINIS BUKLETAS	10
2 MOKYMO ELEMENTAS. PASTATŲ APDAILOS TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ ORGANIZAVIMAS AB „PANEVĖŽIO STATYBOS TREŠTO“ FILIALE „GENRANGA“ ..	16
2.1. ĮMONĖS INTERNETO SVETAINĖ http://www.pst.lt/lt	16
2.2. ĮMONĖS PARENGTA REKLAMINĖ MEDŽIAGA:	16
2.2.1. PRISTATYMAS	16
2.2.2. REKLAMINIS BUKLETAS.....	35
3 MOKYMO ELEMENTAS. PASTATŲ APDAILOS TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ ORGANIZAVIMAS UAB „SiVySta“	43
3.1. ĮMONĖS INTERNETO SVETAINĖ www.sivysta.lt	43
3.2. ĮMONĖS PARENGTA REKLAMINĖ MEDŽIAGA	
3.2.1. PRISTATYMAS	43
3.2.2. REKLAMINIS BUKLETAS	45
4 MOKYMO ELEMENTAS. MOKYTOJO ATASKAITA	56
4.1 REIKALAVIMAI ATASKAITAI IR VERTINIMO KRITERIJAI	56
MODULIS B.2.2. PASTATŲ TINKAVIMO TECHNOLOGIJŲ NAUJOVĖS IR PLĖTROS TENDENCIJOS	58
1 MOKYMO ELEMENTAS. PASTATO APDAILOS TECHNOLOGINIŲ NAUJOVIŲ APŽVALGA LIETUVOJE IR UŽSIENYJE	58
1.1 PASKAITOS „PASTATO APDAILOS TECHNOLOGINIŲ NAUJOVIŲ APŽVALGA LIETUVOJE IR UŽSIENYJE“ MEDŽIAGA	58
2 MOKYMO ELEMENTAS. STATYBOS SEKTORIAUS PLĖTROS TENDENCIJOS ...	59
2.1 PASKAITOS „STATYBOS SEKTORIAUS PLĖTROS TENDENCIJOS“ MEDŽIAGA	59

3 MOKYMO ELEMENTAS. MOKYTOJO PROJEKTAS: „ĮGYTŲ ŽINIŲ PRITAIKYMAS PROFESINIO RENGIMO PROCESĖ“	62
3.1 REIKALAVIMAI PROJEKTUI IR VERTINIMO KRITERIJAI	63
MODULIS S.2.1. TINKAVIMAS RANKINIAIS ĮRANKIAIS	64
1 MOKYMO ELEMENTAS. PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI SAUGIAI TINKUOJANT RANKINIAIS ĮRANKIAIS PAGERINTĄ IR AUKŠTOS KOKYBĖS TINKĄ	64
1.1 UAB „KRK BALTIC“ IR DARBŲ SAUGOS, UAB „SIVYSTA“ PRIEŠGAISRINIŲ IR HIGIENOS INSTRUKCIJŲ PAKETAS	64
1.2 STATYBOS TAISYKLĖS	80
1.3 RANKINIO TINKAVIMO DARBŲ TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS	83
2 MOKYMO ELEMENTAS. TIESIŲ VERTIKALIŲ MŪRINIŲ PAVIRŠIŲ TINKAVIMAS RANKINIAIS ĮRANKIAIS	85
2.1 TIESIŲ VERTIKALIŲ MŪRINIŲ PAVIRŠIŲ TINKAVIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS, KURIS NAUDOJAMAS UAB „SIVYSTA“ ĮMONĖJE	85
2.2 RANKINIO TINKAVIMO DARBŲ TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS	94
3 MOKYMO ELEMENTAS. KERČIŲ, BRIAUNŲ IR NUOŽAMBIŲ TINKAVIMAS	95
3.1 KERČIŲ TINKAVIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS	95
3.2 BRIAUNŲ TINKAVIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS	96
3.3 NUOŽAMBIŲ TINKAVIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS	97
3.4 RANKINIO TINKAVIMO DARBŲ TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS	98
4 MOKYMO ELEMENTAS. ANGOKRAŠČIŲ TINKAVIMAS RANKINIAIS ĮRANKIAIS	99
4.1 ANGOKRAŠČIŲ TINKAVIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS ...	99
4.2 RANKINIO TINKAVIMO DARBŲ TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS	102
5 MOKYMO ELEMENTAS. SAVARANKIŠKA UŽDUOTIS	103
5.1. UŽDUOČIŲ APRAŠYMAI	103
5.2. REIKALAVIMAI UŽDUOTIES ATLIKIMO KOKYBEI	103

MODULIS S.2.2. TINKAVIMAS DEKORATYVIOJO TINKO SKIEDINIAIS IŠ GAMYKLINIŲ MIŠINIŲ	104
1.1 UAB „KRK Baltic“ IR DARBŲ SAUGOS, UAB „SiVySta“ DARBŲ SAUGOS, PRIEŠGAISRINIŲ IR HIGIENOS INSTRUKCIJŲ PAKETAS	104
1.2 STATYBOS TAISYKLĖS	120
1.3 DEKORATYVIOJO TINKAVIMO TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS	123
2 MOKYMO ELEMENTAS. SIENŲ TINKAVIMAS MINERALINIU TINKU	125
2.1 TINKAVIMO MINERALINIU TINKU TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS UAB „KRK Baltic“ ir UAB „SiVySta“ ĮMONĖSE	125
2.2 DEKORATYVIOJO TINKAVIMO TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS	130
3 MOKYMO ELEMENTAS. SIENŲ TINKAVIMAS AKRILINIU TINKU	132
3.1 TINKAVIMO AKRILINIU TINKU TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS UAB „KRK Baltic“ ir UAB „SiVySta“ ĮMONĖSE	132
3.2 DEKORATYVIOJO TINKAVIMO TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS	134
4 MOKYMO ELEMENTAS. SIENŲ TINKAVIMAS SILIKONINIU TINKU	135
4.1 TINKAVIMO SILIKONINIU TINKU TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS UAB „KRK Baltic“ ir UAB „SiVySta“ ĮMONĖSE	135
4.2 DEKORATYVIOJO TINKAVIMO TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS	138
5 MOKYMO ELEMENTAS. COKOLIO TINKAVIMAS AKRILINIU MOZAIKINIŲ TINKU	139
5.1 TINKAVIMO AKRILINIŲ MOZAIKINIŲ TINKU TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS UAB „KRK Baltic“ ir UAB „SiVySta“ ĮMONĖSE	139
5.2 DEKORATYVIOJO TINKAVIMO TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS	141
6 MOKYMO ELEMENTAS. SAVARANKIŠKA UŽDUOTIS	142
6.1. UŽDUOTIES APRAŠYMAS IR VERTINIMO KRITERIJAI	142
MODULIS S.2.3. TINKAVIMAS MECHANIZUOTU BŪDU	143
1 MOKYMO ELEMENTAS. PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI SAUGIAI TINKUOJANT MECHANIZUOTU BŪDU	144

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa	
1.1 UAB „KRK Baltic“ IR DARBŲ SAUGOS, UAB „SiVySta“ DARBŲ SAUGOS, PRIEŠGAISRINIŲ IR HIGIENOS INSTRUKCIJŲ PAKETAS	144
1.2 STATYBOS TAISYKLĖS	160
1.3 TINKAVIMO MAŠINOS PFT G5c NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	163
2 MOKYMO ELEMENTAS. ŽYMINIŲ ĮRENGIMAS MŪRINIŲ SIENŲ KAMPUOSE	189
2.1 ŽYMINIŲ ĮRENGIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS	189
2.2 MECHANIZUOTO TINKAVIMO TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS	191
3 MOKYMO ELEMENTAS. MŪRINIŲ SIENŲ TINKAVIMAS MECHANIZUOTU BŪDU	192
3.1 TINKAVIMO MAŠINOS PFT G5C NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	192
3.2 SIENŲ MECHANIZUOTO TINKAVIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS	194
3.3 MECHANIZUOTO TINKAVIMO TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS	196
4 MOKYMO ELEMENTAS. SAVARANKIŠKA UŽDUOTIS	198
4.1. UŽDUOTIES APRAŠYMAS IR VERTINIMO KRITERIJAI	198
LITERATŪROS SĄRAŠAS	199

**MODULIS B.2.1. PASTATO APDAILOS
TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ ORGANIZAVIMAS**

**1 MOKYMO ELEMENTAS. PASTATŲ APDAILOS TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ
ORGANIZAVIMAS UAB „KRK BALTIC“**

1.1. ĮMONĖS INTERNETO SVETAINĖ

www.krkcg.com

1.2.1. PRISTATYMAS



Generalinė ranga; Subranga; Bendrastatybiniai darbai; Inžineringas, komunikacijos;

Projektų valdymas;

Projektų vystymas;

Projektų ekonominis auditas ir kontrolė;

Statybos projektų techninė priežiūra;

Projektavimas;

Projektų optimizavimas;

Energetinių resursų taupymas;

Esamų energetinių sistemų optimizavimas;

Inžinerinių sistemų priežiūra ir administravimas;

Geoterminio šildymo projektavimas, diegimas;



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

Graulinio šildymo sistemų projektavimas, diegimas.

Saulės kolektorių projektavimas, diegimas.

Karkasinių namų statyba;

Statybinės medienos gamyba;

Prekyba medžio granulėmis;

Kietmedžio (maumedžio) apdirbimas ir prekyba.

KAS MES ESAME

KRK CG - statybos profesionalų komanda, profesionaliai ir patikimai vykdanči statybos rangovo, statybų projekto valdytojo, statybos techninio priežiūrėtojo bei pastatų administratoriaus funkcijas.

KRK CG vertybės ir tikslai

Vertybės:

- Profesionalumas ir aukšti kokybės standartai;
- Sąžiningas darbas bei požiūris į klientą;
- Lojalūs darbuotojai;
- Pagarba užsakovui, subrangovui, partneriams, darbuotojams ir sau.

Tikslai:

- Būti patikimu partneriu užsakovui;
- Teikiamoms paslaugoms kelti aukščiausios kokybės standartus;
- Tik darbais rodyti savo pranašumą prieš konkurentus;
- Vykdoma veikla turi duoti tiek materialinę tiek moralinę naudą įmonei;
- Būti siektinu ir geru pavyzdžiu partneriams bei konkurentams;
- Dirbti saugant įmonės turtą bei tausojant resursus ir išteklius;
- Nuolat tobulėti keliant kvalifikaciją, diegti naujas technologijas veikloje;
- Užtikrinti tinkamas ir saugias darbo sąlygas darbuotojams bei partneriams;
- Kurti įmonę ne tik savininkams, bet ir visiems darbuotojams;
- Žmonės turi norėti dirbti **KRK** ir didžiuotis, kad yra **KRK** darbuotojai;
- KRK CG** turi būtų žinomi kaip patikimų ir kokybiškų paslaugų tiekėjai ne tik LT, bet ir ES.

PASLAUGOS

STATYBŲ DARBAI

- Generalinio rangovo funkcijos;
- Įvairių konstrukcijų demontavimas;
- Konstrukcijų betonavimas;
- Gelžbetoninių, metalinių konstrukcijų montavimas;



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

- Konstrukcijų mūras;
- Ventiliuojamo fasado įrengimas;
- Klijuojamo „šlapio“ fasado įrengimas;
- Šlaitinių ir plokščių stogų dengimas;
- Staliaus darbai;
- Sienų, lubų dažymas, plytelių klijavimas, grindų dangos;
- Aplinkos tvarkymas.

INŽINERIJOS DARBAI:

- Vidaus vandentiekio nuotekų tinklų įrengimas;
- Šildymo, šaldymo, vėdinimo sistemų įrengimas;
- Elektros tinklų, ryšių ir apsauginių signalizacijų įrengimas bei automatizavimas;
- Lauko elektros, vandentiekio/nuotekų tinklų įrengimas;
- Inžinerinių sistemų projektavimo darbai.

PROJEKTŲ VALDYMAS

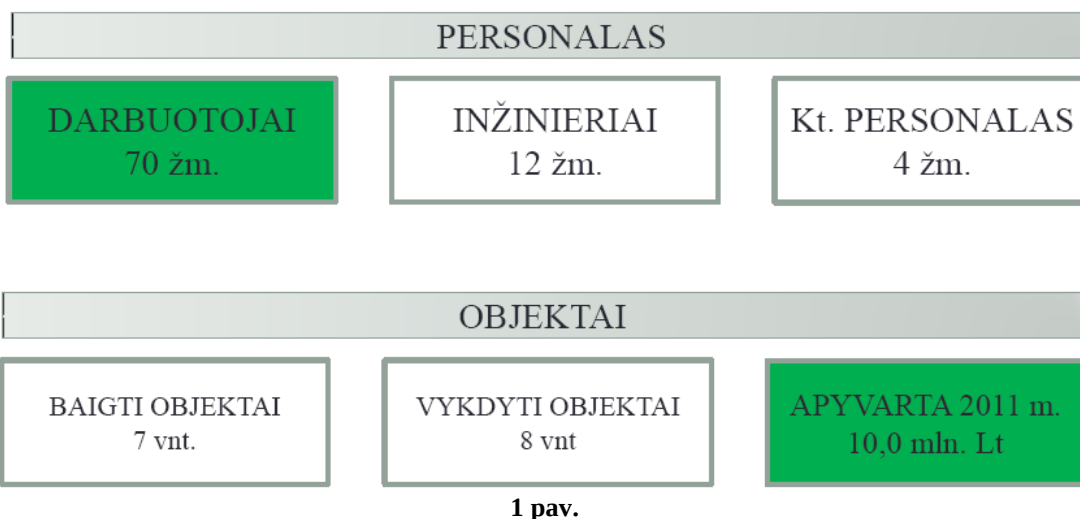
- Užsakovo funkcijų vykdymas;
- Projektų ekonominis auditas ir kontrolė;
- Statybos projektų techninė priežiūra;
- Projektavimas;
- Projektų optimizavimas;
- Rangovų, subrangovų parinkimas;
- Medžiagų kainų konkursavimas;
- Projekto laiko kontrolės vykdymas;
- Nekilnojamojo turto pardavimas;
- Pridavimo valstybinėms institucijos organizavimas.

PASTATŲ RENOVACIJA

- Energetinio audito atlikimas;
- Ekonominiai naudingumo skaičiavimai;
- Dokumentacijos tvarkymas;
- Renovacijos priežiūra arba genrangos darbai;
- Pridavimas valstybinėms institucijoms.

KRK CG APIMTYS





KRK CG 2011 m. atlikti/baigti objektai

1 lentelė

1	Gyvenamasis namo Kauno r. Sav., Karmėlavos sen., Karmėlavos II k.	Ranga	100%	1.400.000,00 Lt	VšĮ Vilties krantas
2	SC Energetikas“ III ir V korpuso fasado rekonstrukcija, Kuršių takas, Palanga	Subranga	100%	2.500.000,00 Lt	UAB „Irdaiva“
3	Gyvenamųjų namų kvartalas Santariškių g. 45, II etapas, Vilnius. Daugiabutis gyvenamasis namas (7,3) Mėta 3 ir Mėta 4 bendrastatybiniai darbai.	Ranga	100%	800.000,00 Lt	UAB „Santariškių namai“
4	Vilniaus Jono Basanavičiaus gimnazijos pastato, S. Konarskio g. 34, elektros instaliacijos, apšvietimo sistemos ir vėdinimo sistemos renovacijos darbai.	Subranga	100%	480.000,00 Lt	UAB „Irdaiva“
5	Vilniaus automechanikos ir verslo mokykla, sporto salės remontas.	Ranga	100%	380.000,00 Lt	Vilniaus automechanikos ir verslo mokykla
6	Pagryžuvio mažoji hidroelektrinė, statyba	Ranga	100%	450.000,00 Lt	UAB „Gryžuvos vandenys“
7	„EVITA“ administracinio pastato įrengimas, Savanorių 18.	Ranga	100%	2.900.000,00Lt	UAB „Respektas“

KRK CG 2012 m. vykdomi objektai

2 lentelė

1	Kultūros namų pastatas, Paparčių kaimas, Kaišiadorių rajonas rangos darbai.	Ranga	1.900.000,00 Lt	UAB „Irdaiva“
2	Administracinis pastatas J. Jasinskio 16, Vilnius remontas	Ranga	600.000,00 Lt	UAB „Verslo trikampis“
3	Vilniaus Jeruzalės darbo rinkos mokymo centras, Jeruzalės g. 53 Vilnius. rekonstrukcija	Ranga	100.000,00 Lt	Vilniaus Jeruzalės darbo rinkos mokymo centras
4	KARDIOLITA ligoninė ir poliklinika, Laisvės pr. 64A, Vilnius. remontas.	Ranga	200.000,00 Lt	KARDIOLITA ligoninė ir poliklinika
5	Bulvių saugyklos rekonstrukcija į medžio granulių cechą.	Valdymas	30.000,00 Lt	J. Matukonio įmonė

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

6	„SC Energetikas“ pastato V korpuso vidaus apdailos darbai, Kuršių takas, Palanga.	Subranga	500.000,00 Lt	UAB „Irdaiva“
7	„Loft Town“ gamybinio pastato pertvarkymas į administracinį pastatą su gyvenamosiomis patalpomis, Kalvarijų g. 143 Vilnius. Ardymo darbai.	Ranga	550.000,00 Lt	UAB „Penkių kontinentų investicijos“
8	Daugiabučiai gyvenamieji namai Nemenčinės pl., Vilnius, skl. Nr.3, Pirmas etapas „Eglių terasos“, ventiliuojamų fasadų įrengimo darbai korpuse A.	Subranga	620.000,00 Lt	UAB „Mitnija“

1. 2. 2. REKLAMINIS BUKLETAS

DARBUOTOJŲ PATIRTIS STATYBŲ ORGANIZAVIME IR VALDYME

Pastatų kompleksas „North star“ Verkių g. 7, Vilnius. *(Projekto valdymas, darbų organizavimas)* (2, 3 pav.)



2 pav.



3 pav.

LR RYŠIŲ REGULIAVIMO TARNYBOS PASTATAS, Algirdo str. 27a, Vilnius *(Projekto valdymas, darbų organizavimas)*; (4 pav.)





4 pav.

7000 m² „IKI” šaldytuvo statyba, Vaišvilčių II-asis k., Velžio sen., Panevėžio raj. (Projekto valdymas, darbų organizavimas); (5 pav.)



5 pav.

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

LR ambasada, Borisoglebskij pr. 10, Maskva, Rusija (*Projekto valdymas, darbų organizavimas*);(6 pav.)



6 pav.

Vilniaus verslo uostas (Trade harbour in Vilnius), Vilnius, Lvovo g. 25, *24 aukštų pastato betonavimo darbų organizavimas*;(7 pav.)



7 pav.



8 pav.



9 pav.

Vilniaus pedagoginio universiteto (VPU). Studentų g. 45 Vilnius, (renovacijos vykdymas , organizavimas); (10 pav.)



10 pav.

Vaikų globos namų rekonstrukcija, Birutės g. 29a, Kaunas, (renovacijos darbų vykdymas , organizavimas); (11 pav.)



11 pav.



LAUKIAME ABIPUSIO BENDRADARBIAVIMO

Tel.: +370 686 16517, El.paštas: info@krkeg.com; Kalvarijų g. 131, Vilnius



2 MOKYMO ELEMENTAS. PASTATŲ APDAILOS TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ ORGANIZAVIMAS AB „PANEVĖŽIO STATYBOS TRESTO“ FILIALE „GENRANGA“

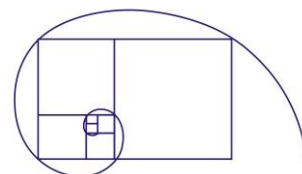
2.1. ĮMONĖS INTERNETO SVETAINĖ

<http://www.pst.lt/lt>

2.2.1 PRISTATYMAS



UGDYMO PLĖTOS CENTRAS



mokymų medžiaga

KOKYBĖS VADYBOS SISTEMA

KOKYBĖS UŽTIKRINIMO PLANAS

LST EN ISO 9001:2008

1 PASKIRTIS

Šiame kokybės užtikrinimo plane aprašyta bendrovėje įdiegta ir veikianti kokybės vadybos sistema (KVS), atitinkanti LST EN ISO 9001:2008 standarto reikalavimus. Ši vadybos sistema yra suderinta su galiojančiais Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais teisinais reikalavimais. Kokybės vadybos sistema yra prižiūrima ir palaikoma bendrovės vadovybės ir personalo. Šiame kokybės užtikrinimo plane aprašyta vadybos sistema pateikiama su nuorodomis į susijusius dokumentus: procedūras, programas, planus grafikus ir kitus dokumentus.

AB "Panevėžio statybos trestas" kokybės vadybos sistema apima šias bendrovės veiklos sritis:

- Vadovybės atsakomybę;
- Išteklių valdymą;
- Produkto realizavimą;
- Matavimus, analizę ir gerinimą.

2 NUORODOS

2.1 LST EN ISO 9001:2008. Kokybės vadybos sistemos. Reikalavimai;

2.2 LST EN ISO 9000:2005. Kokybės vadybos sistemos. Pagrindai ir aiškinamasis žodynas;

2.3 LST EN ISO 14001:2005. Aplinkos vadybos sistemos. Reikalavimai ir naudojimo gairės;

2.4 LST ISO 14004:2006. Aplinkos vadybos sistemos. Principai, sistemos ir pagalbiniai metodai.

Bendrosios rekomendacijos;

2.5 LST 1977:2008. Darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistemos. Reikalavimai (BS OHSAS 18001:2007);

2.6 LST EN ISO 19011:2002. Kokybės ir (arba) aplinkos vadybos sistemų audito rekomendacijos;

2.7 ST 21895674.03:2005 Statybos taisyklės. Bendrieji statybos darbai;

2.8 Galiojantys norminiai dokumentai (pagal poreikį).

3 SANTRUMPOS IR PAAIŠKINIMAI



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa
ADSSVP – aplinkos, darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos procedūra;
Bendrovė – akcinė bendrovė „Panevėžio statybos trestas“ (AB PST);
CP – kokybės vadybos procedūra;
DSSVP – darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos procedūra;
KADSSVP – kokybės, aplinkos, darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos procedūra;
Padaliniai – administracijos skyriai, biurai, statybos objektai, specializuoti padaliniai ir tarnybos, filialai, dukterinės įmonės;
VAKADSS – vadovybės atstovas kokybei, aplinkosaugai, darbuotojų saugai ir sveikatai;
VVA – vadovybinė vertinamoji analizė.

4 IVADAS

I. BENDRA INFORMACIJA APIE ĮMONĘ

Akcinė bendrovė „Panevėžio statybos trestas“ - adresas: P.Puzino g. 1, LT – 35173, Panevėžys, tel.: 8 (45) 505 503, faks.: 8 (45) 505 520, elektroninis paštas: pst@pst.lt, puslapio internete adresas: www.pst.lt

AB „Panevėžio statybos trestas“ įsteigta 1957 m. (tada vadinosi „Panevėžio parodomasis statybos trestas“). Įmonė garsėjo pažangiomis gamybos ir darbo organizavimo formomis, naujomis technologijomis, našiu darbu ir aukšta darbų kokybe. Trestas bendradarbiavo su buvusios Tarybų Sąjungos statybos profilio mokslo ir mokslinių tyrimų įstaigomis, jų intelektualinis produktas buvo naudojamas tresto techninei pažangai vystyti.

Po Lietuvos nepriklausomybės atkūrimo 1993 m. Statybos ir urbanistikos ministerija statybos trestą atestavo vieną iš pirmųjų šalies statybos organizacijų, suteikdama teisę atlikti visų rūšių statybos darbus, tame tarpe ir nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių tvarkymo statybos darbams atlikti.

1993 m. spalio 30 d. trestas perregistruotas į akcinę bendrovę AB „Panevėžio statybos trestas“, įregistravimo Nr. AB 93-76.

1998 m. įmonėje įdiegta ir sertifikuota kokybės vadybos sistema atitinkanti ISO 9002:1994 standartą.

2003 m. bendrovei suteikta licencija projektavimo darbams vykdyti.

2004 m. įdiegta ir sertifikuota kokybės vadybos sistema, atitinkanti ISO 9001: 2000 ir aplinkos apsaugos vadybos sistema, atitinkanti ISO 14001:2004 standarto reikalavimus. Sertifikavimą ir priežiūrą vykdo BM TRADA.

2006 m. AB PST akcijos liepos mėnesį įtrauktos VVPB Oficialųjų sąrašą.



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

2007 m. įmonės veikla įvertinta Nacionaliniu kokybės prizu. Bendrovės pastatyta Šiaulių arena apdovanota Metų gaminio aukso medaliu.

2008 m. įdiegta ir sertifikuota Darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistema, atitinkanti standarto LST 1977:2008 (BS OHSAS 18001:2007) reikalavimus.

5 BENDROVĖS POLITIKA IR TIKSLAI

AB PST yra parengta ir patvirtinta kokybės politika, apimanti bendrovės visus ketinimus ir kryptis, susijusias su kokybe bei bendrovės plėtra.

Kokybės politikos įgyvendinimui kiekvienais metais yra planuojami tikslai ir uždaviniai. Už tikslų nustatymą ir realizavimą atsako bendrovės vadovybė. Pagrindiniai bendrovės tikslai nustatomi ir reguliariai peržiūrimi vadovybinės vertinamosios analizės metu.

6 ORGANIZACIJA

AB PST struktūrinė valdymo schema yra parengta sutinkamai su darbuotojų pareiginiiais nuostatais bei bendrovės struktūriniais skyriais ir vidiniais pavaldumo santykiais bendrovėje ir jos padaliniuose, filialuose ir dukterinėse įmonėse.

Vykdam užduotis, susijusias su projektų realizavimu, darbuotojo pavaldumo santykiai sutinkamai su organizacine schema, papildomi ir patikslinami laikinomis projekcinėmis (komandinėmis) struktūromis. Darbo komandų formavimas, komandos narių teisės ir pareigos komandoje yra nustatytos procedūrose.

Bendrovės darbuotojų bendrosios teisės ir pareigos yra nustatytos darbuotojų pareiginiuose nuostatuose, vadybos sistemos procedūrose bei darbo instrukcijose, darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijose.

7 IŠTEKLIAI

Vadovybė reguliariai analizuoja, nustato poreikį ir aprūpina bendrovę ištekliais, reikalingais kokybiškam, saugiam produktui/paslaugai sukurti bei vadybos sistemos efektyviam veikimui užtikrinti.

Ištekliai nustatomi planuojant produkto realizavimo procesus, vadovaujantis procedūromis [CP007](#), [KADSSVP-004](#).

Reikalavimai darbuotojų kompetencijai yra nustatyti darbuotojų pareiginiuose nuostatuose. Palaikant reikiamą darbuotojų kompetenciją, jie apmokomi vadovaujantis procedūra [KADSSVP-016](#).

8 KOMUNIKACIJA

Galima išskirti du komunikacijos tipus:

- komunikacija bendrovės viduje;



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

- komunikacija už bendrovės ribų.

Už komunikaciją su išorės šalimis atsakingas vyr. marketingo vadybininkas. Komunikacija bendrovės viduje yra pagrįsta bendrovės struktūrine valdymo schema. Visi darbuotojų pasiūlymai dėl pakeitimų yra fiksuojami, svarstomi, ir jei tinkami – įtraukiami į vadybos sistemą.

Darbuotojai informuojami vadybos sistemos klausimais vadovaujantis procedūroje [KADSSVP-007](#) aprašyta tvarka.

Kokybės politika ir informacija apie bendrovės veiklą (komunikacija už įmonės ribų) yra pateikiama bendrovės internetinėje svetainėje, adresu www.pst.lt

Užsakovo skundų bei pageidavimų registravimo bei skundų nagrinėjimo ir sprendimo procesas vykdomas pagal procedūras – [KADSSVP-007](#) ir [KADSSVP-012](#).

Bendravimas su dirbančiais bendrovės vardu vyksta sutinkamai su procedūromis [KADSSVP-003](#), [KADSSVP-004](#), [KADSSVP-005](#).

9 VADOVYBĖS ĮSIPAREIGOJIMAI

AB „Panevėžio statybos trestas“ vadovybė įsipareigojo: suformuluoti bendrovės kokybės politiką, palaikyti jos suderinamumą su laikmečio reikalavimais ir užtikrinti, kad ji būtų suprantama bei vykdoma visų bendrovės darbuotojų ir prieinama visiems AB PST darbuotojams, [dirbantiems bendrovės vardu](#) ir išorės suinteresuotoms šalims (žr. internetinį puslapį adresu: www.pst.lt); užtikrinti, kad būtų numatyti ir įgyvendinti kokybės tikslai; aprūpinti reikiama išteklių vadybos sistemą ir palaikyti jos efektyvų veikimą. Užtikrinti vadybos sistemos reikalavimų žinojimą ir įgyvendinimą bei vartotojų poreikių supratimą ir patenkinimą savo filialuose, įmonėse, statybos objektuose, struktūriniuose padaliniuose.

Bendrovės vadovybė planuotais laiko tarpais – ne rečiau nei vieną kartą į metus analizuoja vadybos sistemą, kad būtų užtikrintas jos nuolatinis tinkamumas, adekvatumas ir rezultatyvumas. Vadovybinė vertinamoji analizė apima gerinimo galimybes ir poreikį koreguoti bendrovės vadybos sistemą, taip pat ir politiką bei tikslus.

10 DOKUMENTŲ IR DUOMENŲ ĮRAŠŲ VALDYMAS

I. VADYBOS SISTEMA

AB „Panevėžio statybos trestas“ kokybės vadybos sistema suformuota vadovaujantis tikslu, kaip galima geriau patenkinti kliento reikalavimus bei optimaliai išnaudoti išteklius. Kokybės planavimas užtikrinamas nustatant politiką, tikslus, paskirstant pareigas, nuolat peržiūrint ir tobulinant su kokybe susijusius tikslus vadovybinių analizių metu, taip pat sudarant ir vykdant specialius planus. Efektyvus vadybos sistemos įgyvendinimas užtikrinamas tinkama darbuotojų kompetencija ir kvalifikacija. Tai yra įgyvendinama vykdant darbuotojų mokymą.



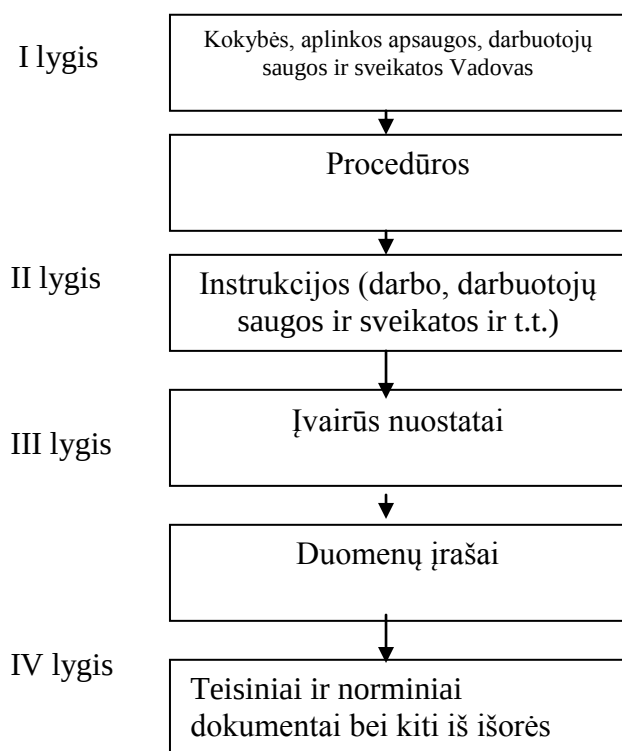
Pagal įtaką galutinei produkto kokybei bei proceso svarbą produkto sukūrimo atžvilgiu, kokybės vadybos sistemos procesai yra skirstomi į pagrindinius bei atraminius (pagalbinius) procesus. Pagrindiniai procesai (paslaugų realizavimo) – tiesiogiai susiję su projekto realizavimu. Visi pagalbiniai procesai vyksta lygiagrečiai pagrindiniams ir jų tikslas – užtikrinti, kad projekto realizavimas vyktų valdomomis sąlygomis.

Bendrovės pagrindiniai ir pagalbiniai procesai yra aprašyti vadybos sistemos dokumentuose.

II. DOKUMENTŲ IR DUOMENŲ ĮRAŠŲ VALDYMAS

Visi bendrovės vadybos sistemos dokumentai yra valdomi vadovaujantis įdiegta kokybės vadybos sistema.

Dokumentų valdymo tikslas – užtikrinti veikiančių vadybos sistemos dokumentų prieinamumą visur, kur jų reikia, nenaudoti negaliojančių dokumentų ir užtikrinti dokumentų vieningumą, suprantamumą bei sistemiškumą. Dokumentų valdymas yra taikomas visiems vadybos sistemos dokumentams. Vadybos sistemos dokumentų struktūra yra:



V lygis

VI lygis

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

Duomenų įrašų valdymo tikslas – užtikrinti tokią duomenų saugojimo tvarką, kad galima būtų patvirtinti produkto atitiktį pagal nustatytus reikalavimus bei patvirtinti vadybos sistemos efektyvumą.

Dokumentų valdymas aprašytas [KADSSVP-010](#) procedūroje. Duomenų įrašų valdymas aprašytas procedūroje [KADSSVP-014](#).

Parengtos šios integruotos vadybos sistemos procedūros:

3 lentelė

Eil. Nr.	Procedūros pavadinimas	Žymuo	Išleidimo/ keitinių data
Integruotos procedūros (KVS, AVS, DSSVS)			
1	Kokybės, aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos vadovas	KADSSV	2008-07-23 (leid. 1, keit. 1 -2008-10-30 keit. 2 – 2009-04-15)
2	Tikslų, uždavinių ir vadybos programų valdymas	KADSSVP-002	2008-07-23 (leid. 3, keit. 1 – 2009-08-10)
3	Projektavimo valdymas	KADSSVP-003	2008-07-23 (leid. 2, keit. 1 – 2009-08-10)
4	Pirkimas-pardavimas	KADSSVP-004	2009-07-23 (leid. 5)
5	Subrangovų parinkimas	KADSSVP-005	2008-07-23 (leid. 3, keit.1 – 2008-12-08; keit. 2 – 2009-08-10)
6	Pasikeitimas informacija	KADSSVP-007	2008-07-23 (leid. 2, keit. 1 -2008-10-30; keit. 2 -2008-12-23; keit. 3 – 2009-08-10)

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

Eil. Nr.	Procedūros pavadinimas	Žymuo	Išleidimo/ keitinių data
7	Matavimo priemonių valdymas	KADSSVP-009	2008-07-23 (leid. 2; keit. 1 – 2009-08-10)
8	Dokumentų parengimas ir valdymas	KADSSVP-010	2008-07-23 (leid. 2, keit. 1 – 2009-04-20; keit. 2 – 2009-08-10)
9	Neatitiktys, koregavimo ir prevenciniai veiksmai	KADSSVP-012	2008-07-23 (leid. 3, keit. 1 – 2009-08-10)
10	Įrašų valdymas	KADSSVP-014	2008-07-23 (leid. 2, keit. 1 – 2009-08-10)
11	Vidaus auditas	KADSSVP-015	2008-07-23 (leid. 2, keit. 1, 2009-07-29)
12	Personalo mokymas	KADSSVP-016	2008-07-23 (leid. 3, keit. 1 -2008-10-30; keit. 2 – 2009-04-10; keit. 3 – 2009-08-10)
AVS ir DSSVS procedūros			
1	Aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos teisinių ir kitų reikalavimų įgyvendinimas	ADSSVP-02	2008-07-23 (leid. 2)
2	Parengtis avarijoms ir atsakomieji veiksmai	ADSSVP-04	2008-07-23 (leid. 2, keit. 1 – 2009-04-20)
3	Monitoringas ir matavimai	ADSSVP-06	2008-07-23 (leid. 3, keit. 1 -2008-10-

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

Eil. Nr.	Procedūros pavadinimas	Žymuo	Išleidimo/ keitinių data
			30)
AVS procedūros			
1	Aplinkos apsaugos aspektų identifikavimas ir reikšmingų aspektų nustatymas	AVP-01	2008-07-23 (leid. 2, keit. 1 -2008-10-30)
2	Atliekų tvarkymas	AVP-05	2009-03-17 (leid. 4)
3	Cheminių medžiagų tvarkymas	AVP-08	2008-12-23 (leid. 3, keit. 1 – 2009-02-20)
DSSVS procedūros			
1	Darbuotojų saugos ir sveikatos valdymas	DSSVP-09	2008-07-23 (leid. 1, keit. 1 – 2009-04-20)
2	Profesinės rizikos veiksnių identifikavimas ir rizikos vertinimas	DSSVP-10	2008-07-23 (leid. 1, keit. 1 – 2009-04-20)
KVS procedūros			
1	Rangos sutarties analizė	CP001	2008-07-23 (leid. 2, keit. 1 – 2009-08-10)
2	Proceso valdymas	CP007	2008-07-23 (leid. 2, keit. 1 -2008-10-30; keit. 2 – 2009-04-20; keit. 3 – 2009-08-10)
3	Įrengimų aptarnavimas	CP026	2008-07-23 (leid. 2, keit. 1 – 2009-08-10)
4	Medienos paruošimas	CP017	2008-10-21 (leid.

Eil. Nr.	Procedūros pavadinimas	Žymuo	Išleidimo/ keitinių data
			3)
5	Skydinių namų gamyba	CP029	2008-10-21 (leid. 2)
6	Gaminių iš metalo gamyba	CP019	2007-01 (A)
7	Suvirinimo darbai	CP030	2006-10 (A)

11 GAMYBOS IR PASLAUGŲ REALIZAVIMO PROCESŲ VALDYMAS

Planuojant projekto realizavimo procesus, atsižvelgiama į pagrindines bendrovės kokybės politikos nuostatas: projektų realizavimo procesas turi patenkinti kliento poreikius ir lūkesčius.

Už AB PST teikiamo produkto kokybę įtakojančius procesus atsakingi padalinių vadovai savo įgaliojimų ribose, bei, projektų realizavimą apibrėžiančiose procedūrose nurodyti asmenys, atsakantys už jų vadovaujamų procesų kokybę ir tinkamų vadybos metodų taikymą. Pagrindiniame procese dalyvaujantys darbuotojai yra apmokomi pagal procedūras [CP007](#) ir [KADSSVP-016](#).

Galima išskirti tokius, su projektų realizavimu susijusių, procesų aspektus:

Planavimas:

Planavimas yra pagrindinė projektų valdymo priemonė. Planuojami visi proceso etapai. Pasiūlymo rengimo metu yra išaiškinami užsakovo bei įmonės keliama projekto kokybei, reikalavimai, preliminarai suplanuojami projektui atlikti reikalingi pagrindiniai ištekliai.

Visais atvejais įsitikinama, kad įmonė žino užsakovo reikalavimus ir jie yra pakankamai apibrėžti, kad įmonė galės tinkamai realizuoti projektą ir tam yra numatyta pakankamai išteklių. Planavimas pasiūlymo rengimo stadijoje atliekamas, kaip numatyta procedūroje [CP001](#).

Projektavimas:

Projektavimo procesas yra aprašytas procedūroje [KADSSVP-003](#). Pagrindiniai įvestiniai duomenys, apibrėžiantys reikalavimus projektavimo procesui yra užfiksuoti rangos sutartyje su užsakovu.

Pirkimas:

Medžiagos ir paslaugos, turinčios įtakos įmonės projektų realizavimo procesui, yra perkamos iš įvertintų subrangovų bei tiekėjų. Tiekėjai bei subrangovai, pagal jų sugebėjimą tiekti produktą, atitinkantį įmonės reikalavimus, vertinami dviem būdais: formuojant įmonės įvertintų tiekėjų ir subrangovų duomenų bazę, sudarant jų patvirtintus sąrašus, bei organizuojant tiekėjų ir subrangovų konkursus [KADSSVP-004](#), [KADSSVP-005](#).

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

Perkamo produkto patikra atliekama: projektavimo metu [KADSSVP-003](#), perkant medžiagas [KADSSVP-004](#), perkant statybos rangos darbus [KADSSVP-005](#). Minėti dokumentai apibrėžia ir veiksmus neatitiktinių pirkimų atveju.

Projekto realizavimo veikla:

Kad projekto realizavimas vyktų tinkamomis sąlygomis, prieš pradedant statybos darbus objekte, yra atliekami paruošiamieji darbai, kaip tai numatyta proceso valdymo procedūroje [CP007](#).

Reikalavimai statybos procesui yra gaunami planavimo bei projektavimo procesų pasekoje, bei atliekant parengiamuosius darbus statybos objekte.

Valdant statybos darbų procesus yra naudojamas procesų įteisinimas, monitoringas ir matavimai. Minėtos priemonės statybos darbų metu yra nurodytos procedūroje [CP007](#).

Patvirtinant darbų atitiktį nustatytiems reikalavimams, yra atsižvelgiama į vartotojo reikalavimus, įrašytus rangos sutartyje [CP001](#), bei išsakytus gamybinių susirinkimų metu.

Užsakovo turto naudojimas, saugojimas ir priežiūra, kai to reikia, yra aptariama rangos sutartyje su užsakovu pagal procedūrą [CP001](#). Sugadinus ar sunaikinus užsakovo turtą, užsakovui apie tai pranešama raštu, sutartyje aptartomis sąlygomis.

Jeigu projekto vadybos metu nustatomos neatitiktys, tuomet vykdomi koregavimo ir prevenciniai veiksmai (žr. [KADSSVP-012](#)).

Garantiniai įsipareigojimai:

AB PST yra prisiėmusi garantinius įsipareigojimus užsakovo atžvilgiu. Savo įsipareigojimus užsakovui bendrovė deklaruoja rangos sutartyje ir, esant poreikiui yra parengiami „Garantinio aptarnavimo nuostatai“. Nustatydamą savo įsipareigojimus garantinio laikotarpio metu, bendrovė juos suderina su užsakovo reikalavimais.

Bendravimas su užsakovu bei jo skundų nagrinėjimas yra aprašytas procedūrose [KADSSVP-007](#) ir [KADSSVP-012](#).

Grįžtamasis ryšys projektų realizavimo metu yra užtikrinamas pagal procedūrą [KADSSVP-012](#).

AB PST yra numačiusi ir apibrėžusi matavimo prietaisus, įrangą ir įrenginius, reikalingus produkto gamybai ir kokybės kontrolei, kurių naudojimo bei tinkamumo naudoti užtikrinimo sąlygos pateiktos procedūrose [CP026](#), [KADSSVP-009](#).

12 MATAVIMAS, ANALIZĖ IR GERINIMAS

Bendrovė yra nustačiusi monitoringo, matavimo, analizės ir gerinimo procesus, reikalingus:

- užsakovui teikiamo produkto atitikčiai įrodyti;
- vadybos sistemos atitikčiai užtikrinti;



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

- vadybos sistemos rezultatyvumui nuolat didinti.

I. PROJEKTŲ REALIZAVIMO PROCESŲ IR PRODUKTO KONTROLĖ IR MONITORINGAS

Už produkto bei projektų realizavimo procesų kontrolę, monitoringo vykdymą bei kokybės vadybos sistemos gerinimą atsako VAKADSS, vykdančios kontrolės funkcijas bei projekto ir objekto statybos vadovai, padalinių vadovai. Kontrolė ir monitoringas su projektų realizavimu susijusiuose procesuose aprašomas sekančiose procedūrose:

- vykdomos veiklos monitoringas – [ADSSVP-06](#);
- projektavimo valdymas – [KADSSVP-003](#);
- gaunamų medžiagų tikrinimas - [KADSSVP-004](#);
- statybos darbų monitoringas, kontrolė ir matavimai, galutinė kontrolė - [CP007](#);
- garantinių darbų kokybės kontrolė – [CP007](#), [KADSSVP-012](#), sutartis, garantinio aptarnavimo nuostatai.

Neatitinkančio reikalavimų produkto ir proceso valdymas pagal [KADSSVP-012](#).

II. VADYBOS SISTEMOS MATAVIMAS, ANALIZĖ IR GERINIMAS

Už vadybos sistemos matavimą, analizę ir gerinimą atsako bendrovės vadovybė, VAKADSS savo įgaliojimų ribose.

Vadybos sistemos bei produkto gerinimo galimybės ir veiksmai yra numatomi pagal:

- vartotojo pasitenkinimo tyrimo duomenis [CP001](#);
- garantinio aptarnavimo duomenis [CP007](#), [KADSSVP-012](#);
- vidaus auditų duomenis [KADSSVP-015](#);
- projektų realizavimo procesų priežiūros bei produkto matavimo duomenis ([KADSSVP-009](#); [CP007](#); [ADSSVP-06](#));
- tiekėjų vertinimą [KADSSVP-005](#);
- projekto rezultatų duomenis.

Šių duomenų analizė atliekama ne rečiau kaip kartą per metus, analizės duomenys pateikiami VVA. Vadybos sistemos gerinimo priemonės yra suplanuojamos VVA metu ir jų įvykdymui yra paskiriami atsakingi asmenys.

13 NEATITIKTINIO PRODUKTO VALDYMAS

Neatitinkančio reikalavimų produkto valdymo tikslas - išvengti statybos objekte/ gamybiniame ceche nekokybiškų medžiagų naudojimo bei statybos darbų atlikimo.

Neatitinkančio produkto valdymas yra taikomas visiems procesams ir vykdomoms veikloms.

Nurodoma atlikti tokius su tuo susijusius veiksmus:



- Veiksmai, aptikus neatitinkančias reikalavimų medžiagas, pateikti procedūrose [KADSSVP-004](#) ir [KADSSVP-012](#). Aptikus neatitiktį medžiagų priėmimo metu, priimamas sprendimas dėl tolimesnio medžiagų ne-/panaudojimo. Sprendimą dėl medžiagų priėmimo, nepriėmimo ar grąžinimo tiekėjui, priima statybos objekto vadovas.
- Aptikus neatitiktį statybos darbų priežiūros metu, neatitiktys fiksuojamos kaip numatyta procedūroje [KADSSVP-012](#) ir nedelsiant darbai ištaisomi. Už neatitikčių pašalinimą atsako objekto statybos vadovas, statybos darbų vadovas, padalinių vadovai.
- Neatitiktys, išaiškintos garantinio laikotarpio metu, užfiksuojamos ir pašalinamos kaip numatyta procedūroje [KADSSVP-012](#). Statybos direktorius paskiria už neatitikties pašalinimą atsakingą asmenį, kuris atlieka neatitikties šalinimo veiksmus. Atlikus garantinius darbus ir juos patikrinus, darbai priduodami užsakovui.

14 KOREGAVIMO IR PREVENCINIAI VEIKSMAI

Nustačius gaminio/ produkto ar paslaugos neatitikimus nustatytiems reikalavimams, jie turi būti nagrinėjami. Visi vadovai atsako už tai, kad būtų analizuojamos ir nustatomos neatitikčių atsiradimo priežastys ir atliekama korekcija, ir priimami koregavimo ir prevenciniai veiksmai.

Procedūra [KADSSVP-012](#) aprašo darbuotojų veiksmus tvarkant nustatytas vadybos sistemos neatitiktis, nagrinėjant jų atsiradimo priežastis, kaupiant informaciją apie neatitiktis, planuojant bei įgyvendinant koregavimo veiksmus nustatytoms neatitiktims pašalinti ir nustatyti bei įgyvendinti prevencinius veiksmus, kad būtų pašalintos galimos neatitikčių atsiradimo priežastys, siekiant išvengti neatitikčių atsiradimo.

Koreguojančių veiksmų tikslas – išaiškintos neatitikties bei jos padarinių šalinimas. Prevencinės veiklos tikslas – neatitikties atsiradimo priežasčių analizė bei metodų, reikalingų analogiškiems neatitikimams išvengti ateityje, nustatymas.

Vykdamas vidaus auditus (žr. [KADSSVP-015](#)), yra užtikrinama nuolatinė vadybos sistemos kontrolė bei nustatytų neatitikčių pašalinimas ir prevencinės veiklos organizavimas.

15 VIDAUS AUDITAS

Vidaus audito tikslas – įvertinti bendrovės vadybos sistemą, ir įsitikinti, ar kokybės užtikrinimo veiksmai bei jų rezultatai atitinka suplanuotus, o taip pat kiek efektyvūs, bei tinkami naudojami metodai, siekiant užsibrėžtų tikslų.

Vidaus auditai vykdomi pagal metinį ir ketvirtinį vidaus auditų planus ir apima visą vadybos sistemą (žr. [KADSSVP-015](#)). Vidaus auditus vykdo tinkamai apmokyti ir generalinio direktoriaus įsakymu paskirti bendrovės darbuotojai.

Vidaus audito rezultatai yra pateikiami svarstyti bendrovės vadovybei VVA metu.

16 DOKUMENTŲ KONTROLĖS PROCEDŪROS

Visi bendrovės vadybos sistemos dokumentai yra valdomi vadovaujantis įdiegta integruota kokybės, aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistema. Dokumentų valdymas aprašytas [KADSSVP-010](#) procedūroje.

KVS, AVS, DSSVS dokumentų rengimo poreikio nustatymas

KVS, AVS, DSSVS dokumentų kiekis ir apimtis turi užtikrinti standartų [LST EN ISO 9001:2008](#) ir LST EN ISO 14001:2005, LST 1977:2008 reikalavimų vykdymą. Rengimo poreikį nustato VAKADSS ir bendrovės direktoriai, pagal savo vykdomas funkcijas. Taip pat dokumentai gali būti rengiami atsiradus papildomam poreikiui, t.y. atsiradus naujoms funkcijoms, padaliniams ar pareigybėms.

KVS, AVS, DSSVS dokumentų rūšys

BENDROVĖS VIDINIAI DOKUMENTAI:

1. Politikos
2. Kokybės, aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos tikslų ir uždavinių dokumentai
3. Kokybės, aplinkos, darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos vadovas
4. KVS, AVS, DSSVS procedūros
5. Nuostatai, instrukcijos, taisyklės:
6. Tvarkomieji ir informaciniai dokumentai (tarnybiniai pranešimai, planai, ataskaitos, aktai, protokolai)
7. Dokumentai ir duomenų įrašai, kuriuos reglamentuoja statybos norminiai dokumentai (STR)
8. AVS dokumentai
9. Sutartys
10. Konstrukcijos dokumentai
11. Technologijos dokumentai (statybos darbų technologijos (vykdymo) projektas)
12. Įrašai (nurodyti KVS, AVS, DSSVS procedūrose)
13. Kita dokumentacija kompiuterinėje laikmenoje (formos, suvestinės, įrašai ir kt.)
14. Bendrovės personalo dokumentacija (asmens bylos, gyvenimo aprašymai, kvalifikaciniai pažymėjimai, įrašai apie mokymus ir kt.)
15. DSSVS dokumentai:

IŠORINIAI DOKUMENTAI:

16. Gavinių (pirkinių) techniniai dokumentai
17. Statybos norminiai dokumentai (STR)
18. Standartai ir kiti standartizacijos leidiniai

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

19. Gaunami techniniai brėžiniai iš kitų įmonių
20. Klientų skundai ir defektiniai aktai apie pridutų statinių kokybę
21. Kvalifikacijos atestatai (įmonei, darbuotojui)
22. Atitikties sertifikatai (gaminiui, vadybos sistemai)
23. KVS, AVS, DSSVS teisiniai reikalavimai

KVS, AVS, DSSVS Dokumentų derinimas, tvirtinimas, įsigaliojimas

Esant poreikiui, dokumentų rengėjas parengto dokumento projektą derina su suinteresuotų padalinių ir skyrių vadovais, suinteresuotų pareigybių darbuotojais. Įvertinęs pastabas ir pasiūlymus, kuriuos suinteresuotas asmuo pateikia raštu (laisva forma), konkrečiai nurodydamas keistinas dokumento vietas ir pasirašydamas, rengėjas koreguoja dokumentą.

Dokumentų derinimą ir patvirtinimą apsprendžia dokumento rengėjas, vadovaudamasis [KADSSVP-010](#) procedūra.

Dokumentai įsigalioja nuo patvirtinimo datos.

KVS, AVS, DSSVS Dokumentų paskirstymas, apskaita ir saugojimas

Kokybės politikos, aplinkos apsaugos politikos, kokybės tikslų ir uždavinių, aplinkos apsaugos tikslų ir uždavinių, darbuotojų saugos ir sveikatos tikslų ir uždavinių, kokybės, aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos vadovo, KVS, AVS, DSSVS procedūrų, Bendrovės reikšmingų aspektų sąrašo, rizikos vertinimo kortelių, aplinkosaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos programų, rizikos šalinimo ir mažinimo planų ir DSS būklės paso originalai saugomi pas VAKADSS arba jo paskirtą atsakingą asmenį. Visi šie dokumentai yra patalpinti elektroninėje laikmenoje, adresu:

[\\Serveris\ISO\ISO 9001\ISO 14001\18001](#)

ir internetiniame registre adresu:

<http://mail.pst.lt>

User name: pstsauga

Password: ***

*** slaptažodis keičiamas. Apie slaptažodžio keitimą pranešama žinute elektroniniu paštu.

Visi Bendrovės darbuotojai šiais dokumentais gali naudotis elektroninėje laikmenoje. Esant poreikiui, KVS, AVS ir DSSVS procedūrų kopijos atspausdinamos, numeruojamos ir išdalinamos padaliniams, skyriams, atitinkamų pareigybių darbuotojams, kurių veiklą reglamentuoja šios procedūros.

Dokumentai saugomi vadovaujantis LR Vyriausybės įstatymuose nurodytais terminais.

Pasibaigus dokumentų galiojimo laikui, jie perduodami į archyvą.



Dokumentų keitimas ir peržiūra

Kokybės, aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos politikos galioja ne ilgiau nei 5 metus. Jos peržiūros kiekvienais metais vadovybinės analizės metu. Esant poreikiui jos gali būti atnaujinamos ir anksčiau.

Kokybės, aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos tikslai ir uždaviniai peržiūrimi ir atnaujinami kiekvienais metais, juos įforminant nauju dokumentu.

Galiojančios KVS, AVS ir DSSVS procedūros ir kokybės, aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos vadovas pažymimas žymeniu „**KONTROLIUOJAMAS**“.

Atliekant dokumentų peržiūrą, peržiūrima ar neatsirado naujų KVS, AVS, DSSVS teisinių reikalavimų, išsiaiškinami nauji vartotojų/ užsakovų reikalavimai, ar nėra naujų deklaruojamų reikalavimų, ar nepasikeitė statybos norminiai dokumentai.

Negaliojantys dokumentai (arba jų dalys) perbraukiami ir užrašoma „**NEGALIOJA**“ bei data. Negaliojantys originalai archyvuojami K ir DS skyriuje, negaliojančios spausdintos kopijos sunaikinamos, atitinkamai pakeičiant dokumentus serveryje/internetiniame registre.

Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijos galioja neribotą laiką, bet pakeitimai įforminami atsiradus naujiems, ar pasikeitus esamiems teisiniams reikalavimams, arba nurodžius kontroliuojantiems asmenims.

Teisinių ir kitų reikalavimų registrai peržiūrimi ne rečiau nei 1k./ketv. Peržiūrą atlieka atitinkamai: techninės informacijos inžinierius, o darbuotojų saugos ir sveikatos specialistas.

AVS planas, kokybės užtikrinimo planas rengiami kiekvienam statybos objektui atskirai ir galioja iki to objekto pridavimo datos. Šie planai peržiūrimi ir koreguojami pagal atliekamų darbų pobūdį.

Aplinkosaugos programos filialuose ir dukterinėse įmonėse peržiūros ir atnaujinamos 1 kartą metuose, jas įforminant nauju dokumentu. Statybos objektuose aplinkosaugos programos parengiamos kiekvienam naujam statybos objektui ir peržiūros bei koreguojamos pagal atliekamų darbų pobūdį.

Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektas yra rengiamas kiekvienam naujam statybos objektui ir galioja iki to objekto pridavimo datos.

Technologinės kortelės rengiamos kiekvienam naujam statybos objektui.

Kitų dokumentų galiojimo laiką apsprendžia dokumento rengėjas.

Rizikos šalinimo ir mažinimo planai peržiūrimi ir koreguojami ne rečiau nei 3 metai arba pasikeitus teisiniams reikalavimams.

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

DSS būklės pasas peržiūrimas kiekvienais metais. Iki einamųjų metų vasario 15 d. jis turi būti peržiūrėtas, atspausdintas ir patvirtintas Bendrovės technikos direktoriaus.

Darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos programos filialuose peržiūrimos ir atnaujinamos 1 kartą metuose, jas įforminant nauju dokumentu. Statybos objektuose darbuotojų saugos ir sveikatos programos parengiamos kiekvienam naujam statybos objektui ir peržiūrimos bei koreguojamos pagal atliekamų darbų pobūdį.

Duomenų įrašų valdymas aprašytas procedūroje [KADSSVP-014](#).

Įrašų identifikavimas

Įrašai daromi tam tikruose dokumentuose ar nustatytoje formose – žurnaluose, aktuose, žiniaraščiuose, specialiose formose, protokoluose ir t. t. Įrašai identifikuojami pagal to dokumento, kuriame įforminamas įrašas, pavadinimą, įrašo datą, įrašo eilės numerį, įrašą padariusiojo pavardę, parašą.

Įrašų identifikavimą užtikrina pagal pareigybių aprašymą arba vadovo įgaliotas darbuotojas, atliekantis įrašus nustatytų dokumentų formose.

Įrašų kaupimas

Įrašai kaupiami ir saugomi visuose Bendrovės padaliniuose.

Įrašai yra naudojami kaip įrodymas, kad padalinio veikla atitinka KVS ir/ ar AVS, ir/ ar DSSVS reikalavimus, vadybos sistemos veikia rezultatyviai, bei parodyti pasiektus rezultatus.

Įrašų rodyklės

Kiekviename padalinyje parengiamos įrašų rodyklės. Jas rengia padalinio vadovo įgaliotas darbuotojas. Į įrašų rodykles įtraukiami dokumentai, kurie naudojami procedūrų vykdymui. Rengiamos KVS, AVS ir DSSVS įrašų rodyklės.

Rodyklių paskirtis – aprašyti įrašų tvarkymo sistemą, kuri apima įrašų suradimo, laikymo, saugojimo ir sunaikinimo tvarką.

Įrašų rodyklės rengiamos 2 egzemplioriais. Vienas egzempliorius saugomas padalinyje, antras pas VAKADSS.

Identifikavus naujus įrašus, rodyklės papildomos.

Kiekvienais metais iki sausio 15 d. rodyklių rengėjai įrašų rodykles peržiūri ir, jeigu reikia, atnaujina.

16.1 Inžinerinės dokumentacijos kontrolė-pristatymas, perdavimas, peržiūra, patvirtinimas ir pateikimas

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

Sutarties vykdymui generalinio direktoriaus įsakymu paskiriamas projekto vadovas. Statinio statybos darbai leidžiami pradėti tik po to, kai statytojas (užsakovas) nustatytą tvarka gavo ir perdavė rangovui šiuos privalomus dokumentus (žr. STR 1.08.02:2002):

- ♦ Statybos leidimą (kopija);
- ♦ Suderintą ir patvirtintą statinio projektą (darbo projektas gali būti pateikiamas dalimis);
- ♦ Statybvietės perdavimo priėmimo aktą;
- ♦ Projektavimo sąlygų sąvadą, sąlygų laikiniams (statybos laikotarpiui) statiniams už statybvietės ribų įrengti ir projektavimo sąlygų statybos laikotarpiui energijai, vandeniui tiekti, ryšių paslaugoms tenkinti ir pan. kopijas (jei jų nėra statinio projekte);
- ♦ Statybos darbų žurnalą;
- ♦ Kitus dokumentus pagal sutarties arba teisinių reikalavimų nurodymą.

AB PST projektų biudžeto skyrius gautą dokumentaciją perduoda projekto vadovui, kuris tiesiogiai yra atsakingas už statybos darbų vykdymą, numatytą sutartyje.

Be dokumentų, nurodytų aukščiau, projekto vadovas iš projektų biudžeto skyriaus gauna šiuos dokumentus ir informaciją:

- ♦ Informaciją apie klientą ir pagrindinius užsakovus.

Sutarties vykdymui, statybos vadovas parengia statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą, kurį suderina su technologijų skyriaus, darbuotojų saugos ir sveikatos skyriaus specialistais ir patvirtina technikos direktorius. Statybos darbų technologijos projektas rengiamas pagal STR 1.08.01:2002 reikalavimus.

Statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte apsprendžiama mechanizmų išdėstymas, jų judėjimo schemos (kranai), kalendoriniai grafikai, darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisriniai, aplinkosaugos reikalavimai, kilnojamų buitinių patalpų išdėstymas, medžiagų sandėliavimo aikštelės ir patalpos, privažiavimo keliai, objekto aprūpinimas energija, vandeniu ir kt. Taip pat aprašomos kokios bus naudojamos užsakovo (klijento) turto apsaugos priemonės. Remiantis atliekamų darbų pobūdžiu sukomplektuojama techninė - technologinė dokumentacija (pagal poreikį). Darbų technologijos projekte ir sutarčių pagrindu kliento žemei, privažiavimo keliams, kliento tiekiamoms paslaugoms numatoma apsauga nuo įmonės ar subrangovų netinkamo naudojimo bei piktnaudžiavimo sutarties galiojimo laikotarpiu.

Naudojant brėžinius, statybos darbų taisykles, medžiagas ir konstrukcijų gamintojų instrukcijas statybos darbų vadovas išduoda užduotis brigadininkams arba grandininkams. Atlikti darbai jų kiekis, atliktų darbų kokybė ir visa statybos darbų eiga fiksuojama statybos darbų žurnale (žr. STR 1.08.01:2002, 4 priedą, "Statybos darbų žurnalas"; Žurnalo pildymo instrukcija ir tvarka).

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

Visos iškilę gamybinės ir kt. sutarties vykdymą liečiančios problemos tarp dirbančiųjų AB PST vardu, generalinio rangovo ir kliento atstovų sprendžiamos gamybiniuose pasitarimuose, kurių dažnumas nustatomas šalių susitarimu pagal poreikį. Visi oficialūs susirinkimai su klientu ir dirbančiais AB PST vardu protokoluojami ir protokolai išsaugomi.

Nustatytoms neatitiktims, nustatomos priežastys ir nustatomi koregavimo veiksmai. Neatitiktys iš generalinio rangovo pusės papildomai peržiūrimos savaitiniuose gamybiniuose AB PST ir filialų direktorių pasitarimuose, priimami koregavimo veiksmai ir po to įvertinamas veiksmų rezultatyvumas (žr. procedūrą KADSSVP-012 „Neatitiktys, koregavimo veiksmai ir prevenciniai veiksmai“).

Bet kokie kliento daromi neesminiai pakeitimai turi atsispindėti statybos darbų žurnale.

Užbaigus objekto statybos darbus, numatytus sutartyje, yra kviečiama statinių pripažinimo tinkamais naudoti, komisija, kurios tikslas yra įvertinti, kaip statinys atitinka projekto, esminius statinio reikalavimus, galimybę saugiai naudoti statinį pagal paskirtį ir/ar gaminti žmonių sveikatai saugią produkciją. Komisijai pateikiamų dokumentų sąrašas yra nurodytas STR 1.11.01:2002.

Priduodamo objekto išpildomoji dokumentacija perduodama užsakovui.

Statybos metu gaunami brėžiniai yra registruojami registre ir perduodami užsakovui patvirtinimui **„PRITARIU STATYTI“**. Tuomet statybos darbų vadovas juos perduoda naudotojams susipažinimui ir vykdymui. Gavus brėžinių pakeitimus elgiamasi analogiškai. Nebegaliojantys brėžiniai pažymimi žymeniu **„NEGALIOJA“**, išimami iš apyvartos ir pakeičiami galiojančiais. Pakeitimai įforminami registre. Vienas brėžinių komplektas saugomas pas projekto vadovą ir užbaigus objektą, perduodamas užsakovui, raštiškai įforminus perdavimo – priėmimo aktą.

Užbaigus darbus arba darbų etapus atliekamas jų pridavimas kliento atstovui (atsakingam už techninę objekto priežiūrą). Tai atlikus daromi atitinkami įrašai statybos darbų žurnale.

Statinio dalims, konstrukcijoms ir inžineriniams tinklams atliekamos geodezinės nuotraukos, kurios registruojamos statybos darbų žurnale.

16.2 Darbo procedūrų stebėjimas ir kontrolė

Vykdomų statybos darbų kokybė kontroliuojama ir fiksuojama taip, kaip tai aprašyta įdiegtos integruotos *kokybės, aplinkos apsaugos ir darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistemos* procedūrose ir Statybos taisyklėse „Bendrieji statybos darbai“ ST 121895674.03:2005.

2. 2. 2 REKLAMINIS BUKLETAS



PST

PST

AB „Panevėžio statybos trestas”



Strategija ir vertybės

Vizija

Tapti pripažinta statybos sektoriaus lydere, naudojančia pažangias technologijas, garantuojančia kokybę bei sutartus darbų atlikimo terminus.

Mes vertiname:

- Sąžiningumą
- Atsakingumą
- Profesionalumą
- Kokybišką darbą
- Efektyvius sprendimus



PST

PST istorija ir pasiekimai

Bendrovė įkurta 1957 m. kaip Valstybinis statybos trestas Nr. 9.

1958 m. įmonė plėtoja savo veiklą jau kaip „Panevėžio statybos trestas”.

1981 m. pradėta veikla BAM‘o statyboje.

1989-1991 m. įmonė tapo „Panevėžio statybos asociacija”. Asociacijos įstatais įteisinta naujai sukurto turto priklausomybė jos nariams. Asociacijos statusas buvo artimas dabartinei akcinei bendrovei.

1991 m. bendrovė tapo Panevėžio valstybine akcine statybos įmone. Pirmą kartą suformuotas



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

įmonės įstatinis kapitalas, kurio 77 proc. priklausė valstybei, likusieji - akcininkams.

1993 įmonė vėl ėmė veikti kaip AB „Panevėžio statybos trestas“. Sukurtas įmonės logotipas.

1999 m., įvykus privatizacijai, didžiausią akcijų paketą - 49,9 proc. - įsigijo bendrovė „Panevėžio keliai“.

2000 m. PST Hanoveryje, Vokietijoje, pastatė ir įrengė parodų paviljoną „EXPO 2000“. Tai - pirmasis bendrovės objektas Vakarų Europoje.

2006 m. liepos mėnesį PST akcijos įtrauktos VVPB Oficialųjį sąrašą.

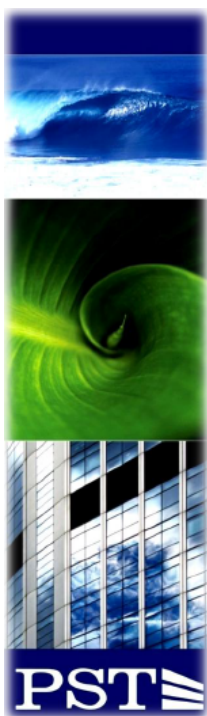
2007 m. įmonės darbas įvertintas Nacionaliniu kokybės apdovanojimu.

2008 m. už Panevėžio termofikacinės elektrinės statybą įmonė apdovanota „Lietuvos metų gaminio“ aukso medaliu.

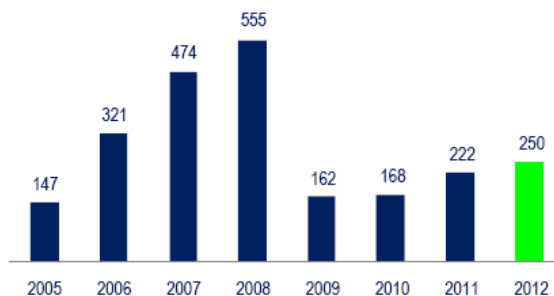
2009 m. už Panevėžio universalios sporto arenos „CIDO ARENA“ statybą įmonė apdovanota „Lietuvos metų gaminio“ Aukso medaliu.

2010 m. už Tauragės nuotekų valymo įrenginių statybą įmonė apdovanota „Lietuvos metų gaminio“ Aukso medaliu.

Šiuo metu PST vykdo darbus ne tik Lietuvoje, bet ir Skandinavijoje, Kaliningrado srityje bei Jungtinėje Karalystėje.

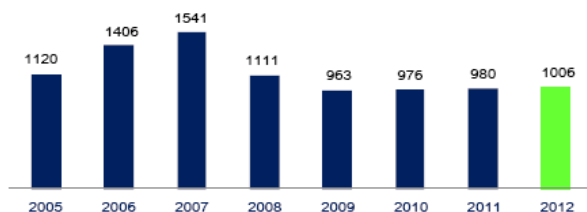


PST grupės apyvarta per metus, mln. Lt





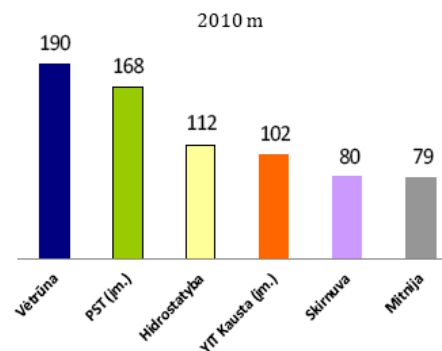
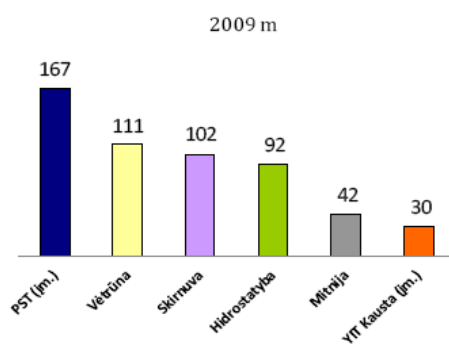
PST darbuotojai

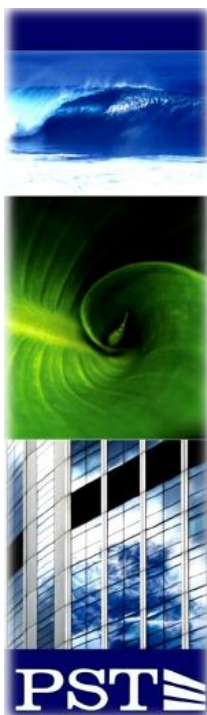


2011 m	
Vadovai - direktoriai, projekto vadovai	32
Technologai, projektuotojai, projektų inžinieriai	68
Buhalterija, personalo sk. administratorės	39
Statybos vadovai, darbų vadovai	74
Darbininkai	767
Viso:	980



Statybos bendrovės pagal 2009 – 2010 m. pardavimus ir paslaugas





PST ATLIEKA STATYBOS DARBUS SAVO JĖGOMIS

Projektavimo darbai

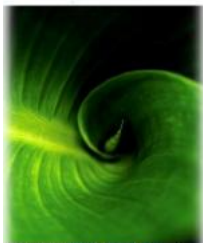
- Statinio techninis darbo projektas

Bendrastatybiniai darbai

- Žemės darbai, gerbūvis
- Pamatų įrengimas
- Surenkamų g/b konstrukcijų montavimas
- Monolitinio g/b įrengimas
- Mūro darbai
- Metalų konstrukcijų gamyba ir montavimas
- Stogo ir surenkamų sienų konstrukcijų montavimas
- Aliuminio fasado gamyba ir montavimas
- Grindų betonavimas
- Apdailos darbai

Lauko inžineriniai tinklai

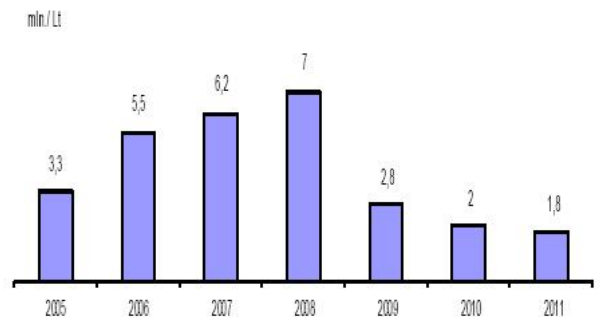
- Vandentiekio ir nuotekų tinklai



PST projektavimo biuras "PST projektai"

•Projektavimo darbai

- Statinio techninis darbo projektas



PST spec. padalinys "Betonas"

•Bendrastatybiniai darbai

- Pamatų įrengimas
- Surenkamų g/b konstrukcijų montavimas
- Monolitinio g/b įrengimas
- Mūro darbai





PST spec. padalinys "Stogas"

•Bendrastatybiniai darbai

- Metalo konstrukcijų montavimas
- Stogo ir surenkamų sienų konstrukcijų montavimas



PST spec. padalinys "Konstrukcija"

•Bendrastatybiniai darbai

- Pamatų įrengimas
- Surenkamų g/b konstrukcijų montavimas
- Monolitinio g/b įrengimas
- Metalo konstrukcijų montavimas





PST spec. padalinys "Rekonstrukcija"

• Bendrastatybiniai darbai

- Pamatų įrengimas
- Surenkamų g/b konstrukcijų montavimas
- Monolitinio g/b įrengimas
- Mūro darbai



PST filialas "Gerbusta"

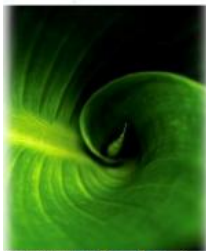
• Bendrastatybiniai darbai

- Žemės darbai, gerbūvis
- Pamatų įrengimas

• Lauko inžineriniai tinklai

- Vandentiekio ir nuotekų tinklai





PST filialas "Pastatų apdaila"

•Bendrastatybiniai darbai

- Aluminio fasado gamyba ir montavimas
- Grindų betonavimas
- Apdailos darbai

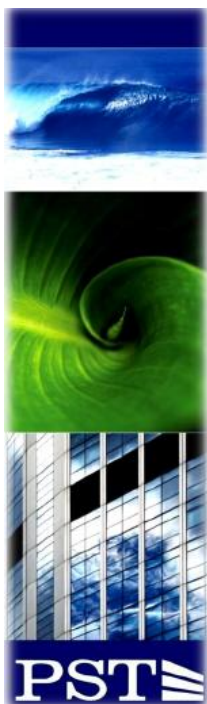


PST filialas Vilniuje "Genranga" ir filialas Klaipėdoje "Klaipstata"

•Bendrastatybiniai darbai

- Pamatų įrengimas
- Žemės darbai, gerbuvis
- Surenkamų g/b konstrukcijų montavimas
- Apdailos darbai
- Monolitinio g/b įrengimas
- Mūro darbai





Atestatai ir sertifikatai

- Atestatas statybai ir projektavimui
- Licenzija statybai Rusijos federacijoje
- Licenzija projektavimui Rusijos federacijoje
- ISO 9001:2008 kokybės vadybos
- ISO 14001: 2004 aplinkosaugos vadybos
- OHSAS 18001:2007 saugos ir sveikatos vadybos



3 MOKYMO ELEMENTAS. PASTATŲ APDAILOS TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ ORGANIZAVIMAS UAB „SiVySta“

3.1. ĮMONĖS INTERNETO SVETAINĖ www.sivysta.lt

3.2. ĮMONĖS PARENGTA REKLAMINĖ MEDŽIAGA

3.2.1. PRISTATYMAS

Uždaroji akcinė bendrovė „Sivysta“ įregistruota Valstybinės įmonės Vilniaus filialo Registro centre 2002 m. gegužės 16 dieną.

UAB „Sivysta“ turi Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos išduotą atestatą Nr. 3003, kuris suteikia teisę įmonei atlikti visus ypatingų statinių, gyvenamųjų, viešojo naudojimo ir kitos ūkinės veiklos pastatų statybos darbus. Šiuo metu įmonėje dirba apie 100 darbuotojų. Tai atestuoti profesionalūs vadovai bei patyrę darbininkai. Bendrovė stengiasi išlaikyti ilgalaikius ir abipusiai naudingus santykius su savo darbuotojais.

UAB „Sivysta“ atlieka įvairios paskirties ir apimčių statybos bei remonto darbus. Bendrovės veiklos spektras apima gyvenamųjų, gamybinių, viešosios paskirties bei komercinių pastatų statybas (nuo pamatų iki raktų įteikimo). Visiems atliktiems darbams suteikiama garantija pagal statybos įstatymo reikalavimus. Vidutinė metinė atliekamų darbų apimtis apie 20 mln. Lt.

Svarbiausi mūsų įmonės kokybės, aplinkosaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos politikos tikslai:



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

- plėsti užimamas pozicijas rinkoje, didinti veiklos rezultatyvumą ir išlaikyti patikimos organizacijos vardą;
- būti saugia aplinkai, darbuotojams ir kitoms, su vykdoma veikla susijusioms šalims.

Šie tikslai įgyvendinami, vadovaujantis tarptautinių standartų **LST EN ISO 9001:2000, LST EN ISO 14001:2004, LST EN 1977:2008 (BS-OHSAS 18001:2007)** reikalavimais ir principais.

Vadovybės pasitarimuose periodiškai analizuojamas kokybės, aplinkos bei darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistemų efektyvumas, nustatomi vis aukštesni tikslai, numatomos priemonės ir skiriami ištekliai jų įgyvendinimui.

Per pastaruosius metus UAB „Sivysta“ įgyvendino daug sudėtingų bei svarbių statybos projektų. Reikšmingiausi jų:

- **komerciniai pastatai:** *Baltijos ir Amerikos terapijos ir chirurgijos klinika Nemenčinės pl. 54 a, Vilniuje (šiuo metu vykdomas antras etapas); Grand Casino Vienuolio g. 4, Vilniuje, Administracinis pastatas Sodų g. 100, Skaidiškių km., Vilniaus raj., Administracinis pastatas su parkingu Panerių g. 24-26, Vilniuje; Stačiatikių vienuolyno viešbutis Subačiaus g. 11, Vilniuje;*
- **kultūros paveldo statiniai:** *Šv. Jonų bažnyčios varpinės rekonstrukcija, Vilniuje; Vilniaus universiteto senosios bibliotekos rekonstrukcija; patalpos Gedimino pr. 22, Vilniuje; VŠĮ šiuolaikinės mokyklos centro remonto darbai, Vilniuje.*
- **gyvenamoji statyba:** *blokuoti gyvenamieji namai Nemenčinės pl. 45 – 45 A, Vilniuje; 2 gyvenamieji namai Bajorų kvartale, Vilniuje; individualus gyvenamasis namas Rūtų g., Vilniuje.*
- **apdailos darbai:** *VRM MC ligoninės vidaus patalpų remontas Žygimantų g., Vilniuje; Viešbučio „Baltpark“ apdailos darbai, Klaipėdoje; Sporto klubo įrengimas, Čiurlionio g., Vilniuje; Medicinos diagnostikos Centro remontas Grybo g., Vilniuje; KAM Gynybos štabo vidaus patalpų remonto darbai, Vilniuje.*

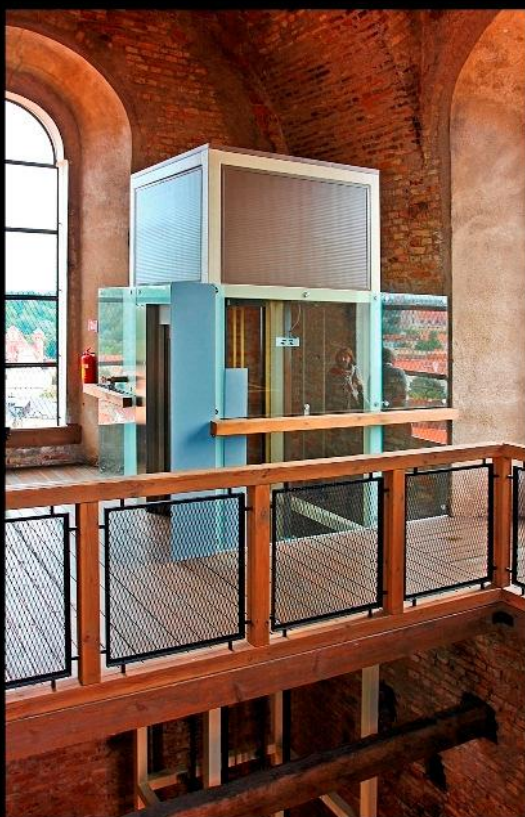
UAB „Sivysta“ nuo pat įsikūrimo didelį dėmesį skirdama veiklos valdymo efektyvumo didinimui, statybos darbų kokybės gerinimui ir modernių technologijų diegimui. Savo patirtimi, dėmesiu ir požiūriu, Bendrovė užsitarnavo klientų, partnerių ir kitų suinteresuotų šalių pasitikėjimą.

Mūsų statybų patirtis ir darbuotojų kompetencija leidžia siūlyti sprendimus, užtikrinančius užsakovo verslo sėkmę. Dalyvavimas projekte nuo pat pirmos stadijos – projektavimo – suteikia galimybę teisingai įvertinti ir nustatyti reikiamus būsimo pastato kriterijus, išsirinkti tinkamiausią projektą, technologinius ir techninius sprendimus, kurie garantuoja pastato vertę ir investicijų grąžą.

Sukaupta patirtis, kokybiškų ir savalaikių darbų atlikimo tradicijos, pagarba klientams užtikrina bendrovės statomų objektų priežiūrą, kokybę bei patikimumą.

3.2.2. REKLAMINIS BUKLETAS





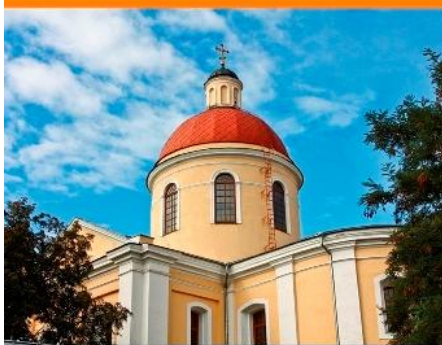
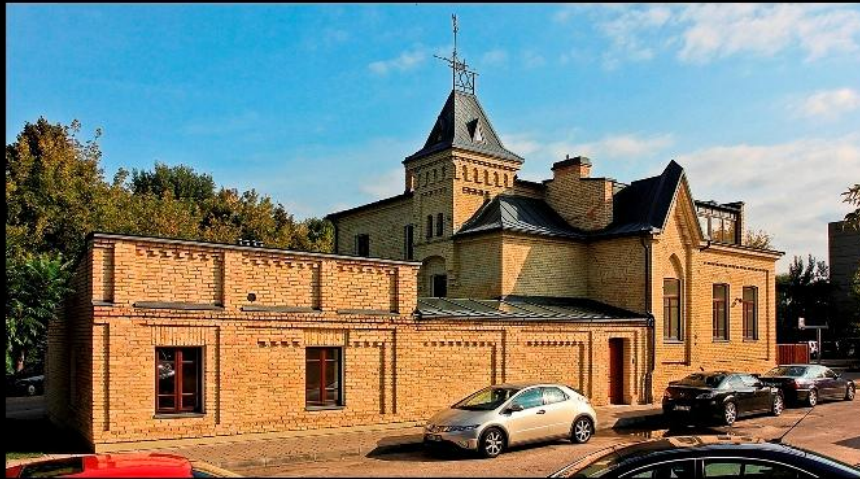
Patirtimi užauginta kokybė

Uždaroji akcinė bendrovė „SiVySta“ - tai atestuatų profesionalių vadovų bei patyrusių darbininkų komanda, kuri savo veiklą pradėjo 2002 m. gegužės 16 dieną. Bendrovės veiklos spektras apima kultūros paveldo statinių, gyvenamųjų, gamybinių, viešosios paskirties ir komercinių pastatų statybų projektus ne tik Lietuvoje, bet ir užsienyje.

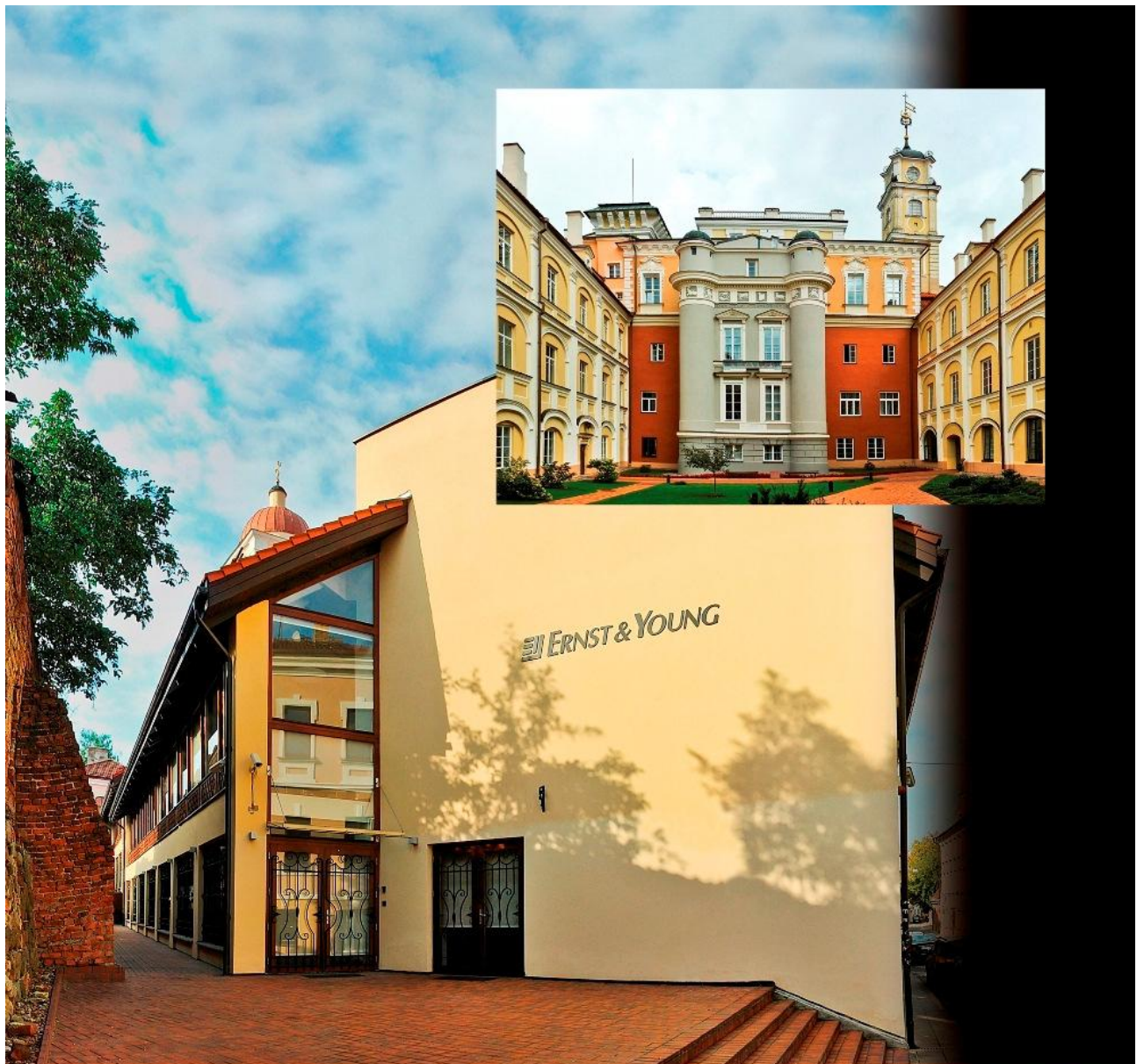


Čia didelis dėmesys skiriamas veiklos valdymo efektyvumo didinimui, statybos darbų kokybės gerinimui ir modernių technologijų diegimui. Analizuojant rinkos poreikius, užsakovo reikalavimus ir rezultatus, nuolat tobulinama įmonės veikla, numatomi nauji tikslai ir kryptys. Visiems atliktiems darbams suteikiama garantija pagal statybos įstatymo reikalavimus. Patirtimi, dėmesiu ir požiūriu bendrovė užsitarnavo klientų, partnerių ir kitų suinteresuotų šalių pasitikėjimą.

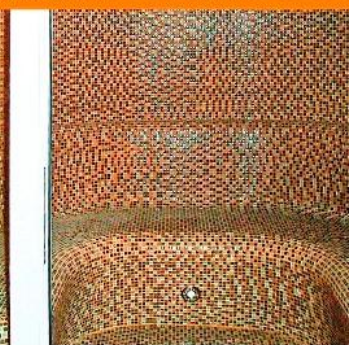




restauruotos mūrinės sienos ir skliautai. Lankytojų patogumui varpinėje sumontuotas modernus, lengvų konstrukcijų, stiklinis liftas ir įrengta vienintelė Fuko švytuoklė Lietuvoje, kuri demonstruoja Žemės sukimosi aplink savo ašį efektą. VU architektūrinis ansamblis – išskirtinis objektas UNESCO saugomame Vilniaus senamiestyje.



Šv. Jonų bažnyčia – vėlyvojo baroko laikotarpio architektūros paminklas, neturintis analogų visoje Europoje. Vykdamas jos rekonstrukciją senieji vitražiniai langai pakeisti naujais, atlikti skliautinės perdangos apšiltinimo, pagrindinio įėjimo rekonstravimo, langų ir durų keitimo darbai.

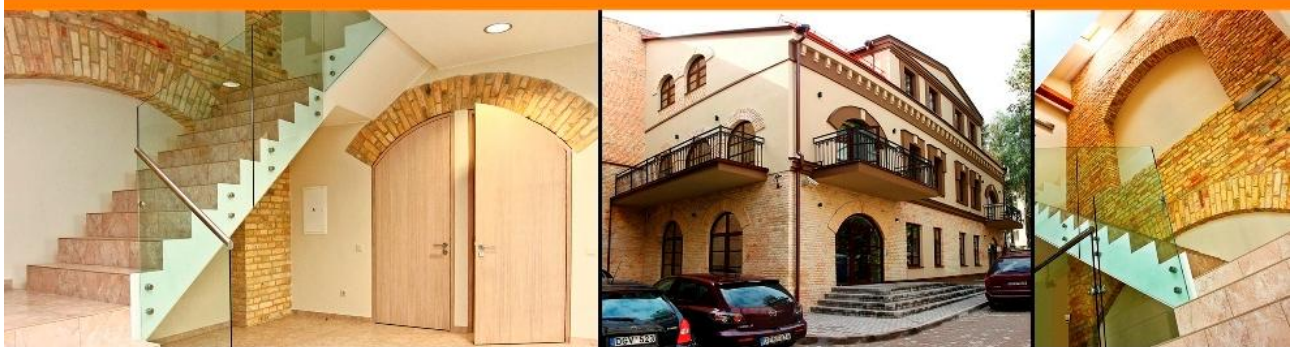


Statome įvairaus dydžio ir dizaino gyvenamuosius pastatus nuo pamatų įrengimo iki raktų įteikimo

„Villa A City“ komplekse pastatytas senamiesčio architektūros stiliškos, dviejų aukštų blokuotas gyvenamasis namas. Čia įrengti 23 modernūs apartamentai, įvesta autonominė šildymo sistema ir miesto centralizuoti inžineriniai tinklai.



Stogas padengtas natūraliomis užkaitinėmis Marselio čerpėmis, o metalinė apdaila – kalvių darbo. Pilnai sutvarkytos bendros erdvės, namų aplinka ir įrengtas įspūdingas senovinio dvaro tipo vidinis kiemas.



Patyrę ir kruopštūs darbuotojai atlieka visus vidaus ir lauko apdailos darbus

UAB „SiVySta“ tikslas – organizuoti produktų ar paslaugų teikimą taip, kad atitiktų klientų, galiojančių techninių reglamentų, tarptautinių standartų ISO 9001:2000, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 ir kitų norminių dokumentų reikalavimus.



Patirtimi užauginta kokybė



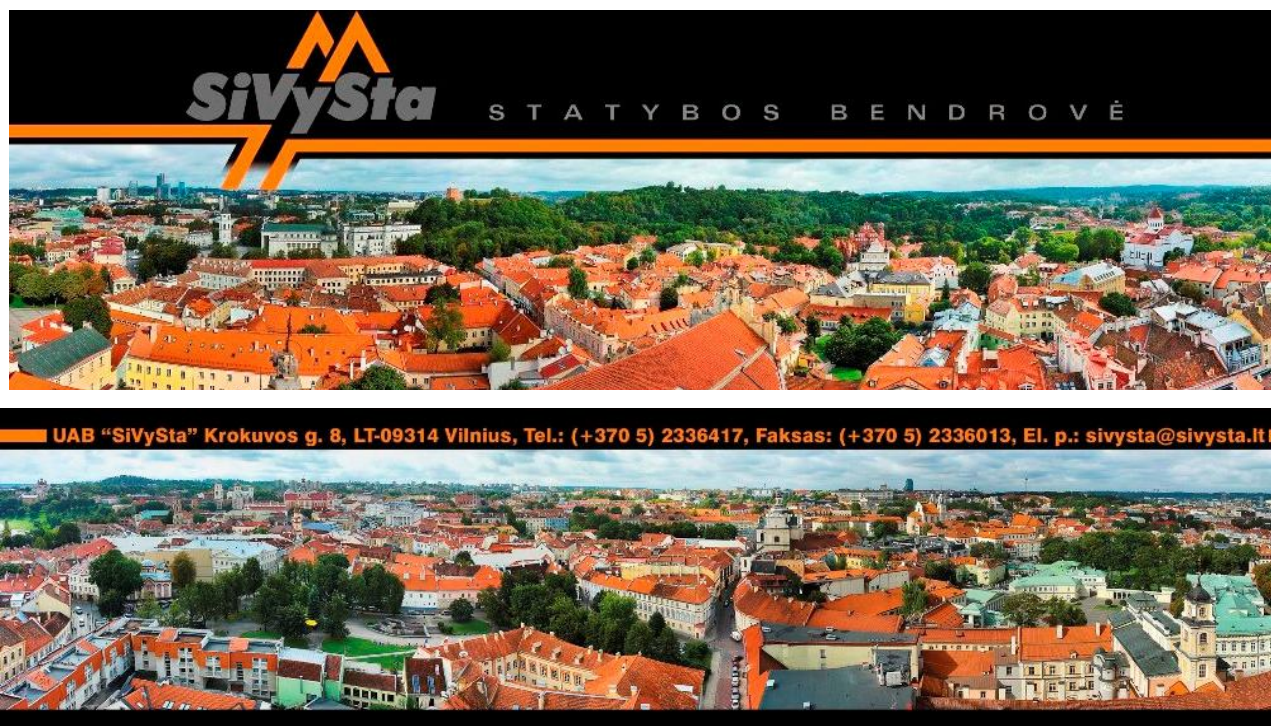
Įvykdyti modernūs ir šiuolaikiški komercinių pastatų statybų projektai

Baltijos ir Amerikos terapijos ir chirurgijos klinikos (3600 m²) statybų metu įrengta laboratorija, operacinės, reabilitacijos centras su baseinu, sutvarkytas gerbūvis, atlikti vidaus ir lauko inžinerinių tinklų su geoterminio šildymo gręžiniais darbai.



UAB „SiVySta“ teikiamos paslaugos:
 Generalinio rangovo paslaugos
 Bendrastatybiniai darbai
 Fasadų šiltinimas

Grindų betonavimas
 Apdailos darbai
 Aplinkos tvarkymo darbai
 Statybos įrankių ir mažosios mechanizacijos nuoma



4 MOKYMO ELEMENTAS. MOKYTOJO ATASKAITA

4.1. REIKALAVIMAI ATASKAITAI IR VERTINIMO KRITERIJAI

Privalomosios ataskaitos dalys:

1. Aprašykite ir palyginkite technologinių procesų organizavimo ypatumus aplankytose įmonėse.
2. Aprašykite pagrindinę įmonių naudojamą technologinę dokumentaciją.
3. Aprašykite technologinių procesų kokybės kontrolės sistemų ypatumus aplankytose įmonėse.
4. Aprašykite ir palyginkite AB „Panevėžio statybos tresto“ filialo „Genranga“, UAB „SiVySta“, UAB „KRK Baltic“ įmonių reikalavimus darbuotojų kvalifikacijai, naujų darbuotojų paiešką ir atranką.
5. Aprašykite naujai priimtų darbuotojų adaptaciją darbo vietoje.
6. Užrašykite įmonių vadovų atsiliepimus apie mokyklų absolventų pasirengimą atlikti darbo užduotis.

Kiekvieną kartą lankantis įmonėje, pasižymėkite kiekvieno klausimo svarbius aspektus. Ši informacija bus svarbi ruošiant Mokytojo ataskaitą.

Rekomenduojama ataskaitos apimtis 2 -3 psl. Informacija turi būti konkreti ir glausta.

VERTINIMO KRITERIJAI:

1. Aprašyti ir palyginti technologinių procesų organizavimo ypatumai aplankytose įmonėse.
2. Aprašyta pagrindinė įmonių naudojama technologinė dokumentacija.
3. Aprašyti technologinių procesų kokybės kontrolės sistemų ypatumai aplankytose įmonėse.
4. Aprašyti ir palyginti įmonių reikalavimai darbuotojų kvalifikacijai, naujų darbuotojų paieška ir atranka.
5. Aprašyta naujai priimtų darbuotojų adaptacija darbo vietoje.
6. Užrašyti įmonių vadovų atsiliepimai apie mokyklų absolventų pasirengimą atlikti darbo užduotis.

Vertinimas:

„įskaityta“ – ataskaitoje pateikta medžiaga logiška, nuosekli, praktiškai pritaikoma;

„neįskaityta“ – ataskaitoje pateiktos medžiagos neįmanoma pritaikyti profesinio rengimo procese.

Ataskaitą vertina mokytojo mokytojas.

MODULIS B.2.2. PASTATŲ TINKAVIMO TECHNOLOGIJŲ NAUJOVĖS IR PLĖTROS TENDENCIJOS

1 MOKYMO ELEMENTAS. PASTATO APDAILOS TECHNOLOGINIŲ NAUJOVIŲ APŽVALGA LIETUVOJE IR UŽSIENYJE

1.1. PASKAITOS „PASTATO APDAILOS TECHNOLOGINIŲ NAUJOVIŲ APŽVALGA LIETUVOJE IR UŽSIENYJE“ MEDŽIAGA

Paskaitos temos:

1. Mechanizacijos ir automatizacijos pritaikymas pastato apdailos įrengimui.

Priedas Nr. 1 ir 2.

2. Naujos įrangos, mechanizmų, prietaisų, naudojamų pastato apdailos darbams pasiūla.

Priedas Nr. 1 ir 2.

3. Ekologiškų medžiagų panaudojimas pastatų apdailai.

Priedas Nr. 3

4. Naujos dekoratyviojo tinko medžiagos ir tinkavimo technologijos.

Priedas Nr. 4

5. Naujų dažymo medžiagų pasiūla ir naujos dažymo darbų technologijos.

Priedas Nr. 5 ir 5.1

6. Naujų medžiagų pasiūla ir technologinės naujovės plytelių dangai įrengti.

Priedas Nr. 6

7. Apdailos medžiagų paruošimas, naudojant skaitmenines technologijas.

Priedas Nr. 7

2 MOKYMO ELEMENTAS. STATYBOS SEKTORIAUS PLĖTROS TENDENCIJOS

2.1. PASKAITOS “STATYBOS SEKTORIAUS PLĖTROS TENDENCIJOS“ MEDŽIAGA

Paskaitos temos:

1. Statybų masto statistika (paskutinis dešimtmetis).

Priedas Nr. 8

2. Darbo jėgos paklausos ir pasiūlos tendencijos.

Priedas Nr. 8

3. Statybų vizija, naujų pastato apdailos technologijų pritaikymo tendencijos.

Priedas Nr. 9 ir 9.1

4. Ekologinės statybos perspektyvos.

EKOLOGINĖS STATYBOS PERSPEKTYVOS

Paskaitos planas:

Prioritetai:

1. Aplinkos išsaugojimas
2. Naudoti atsinaujinančius energijos šaltinius (saulė, vėjas, šilumos siurbliai)
3. Naudoti, pagal konstruktyvus, produktus pagamintus iš atsinaujinančių žaliavų.
4. CO² emisijos mažinimas
5. Izoliacinės medžiagos gaminamos iš atsinaujinančių žaliavų, bendras sienų pralaidumas vandens garams, μ koef. negali būti didesnis nei 5, neleistinas kondensato susidarymas
6. Vandenių apsauga
7. Perdirbimas, utilizavimas ir antrinis panaudojimas (naudojamu produktų)
8. Ekologiniai sertifikatai ??? Nature plus kt.
9. Vidaus mikroklimatas–santykinė drėgmė, garso izoliacija tiek nuo išorės tiek viduje, švarus oras, augalai (oranžerija)
10. Ekologinis projektavimas, architektų pritraukimas ir auklėjimas
11. Žalios architektūros projektavimas
12. Medžiagos kurių gamyba neteršia aplinkos (CO²)
13. Aktyvūs pamatai ir sienos –šilumos kaupimas
14. Perdirbamų medžiagų panaudojimas
15. Pastato sandarumas (difuzinis)
16. Vandens Ir kraštovaizdžio išsaugojimas
17. Ekologiška statyba pigi –didelė likutinė vertė, mažesnės banko palūkanos, dotacijos

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

18. Mažinti žmogaus įtaką gamtai...
19. Ekologinis mąstymas – mokymas
20. Atliekų mažinimas – protingas gyvenimas
21. Saugūs ir sveiki namai
22. Protingas namas – energijos valdymas ir taupymas
23. Ekologiško miesto atsiradimas

Kriterijai pagal konstruktyvus būtinai:

Pamatai:

Pamatai negali būti padaryti be betono, izoliacinių medžiagų (polistirolas, stirodur, PIR), hidroizoliacinių medžiagų (pagamintų bitumo pagrindu). Pamatuose svarbu juos atlikti taip, kad nebūtų šalčio tiltelių. Darant rūšį svarbu, kad naudojamos medžiagos pasižymėtų garų sugertimi ir atidavimu....

Namo sienos:

1. Rastiniai namai, (ar reikia ESC sertifikato?), rastų apsaugai nuo kenkėjų naudoti tik ekologiškas apsaugos priemones. Rastinių namų papildomam apšiltinimui naudoti ekologiškas, iš atsinaujinančių žaliavų pagamintas, izoliacines medžiagas (Steico vata ir pan. Produktai)
2. Skydiniai namai (FSC), karkaso principas – difuzinės sienos. Sienų šiltinimui naudoti ekologiškas, iš atsinaujinančių žaliavų pagamintas, izoliacines medžiagas (Steico vata ir pan. Produktai). Vėjo izoliacijai užtikrinti, naudoti ekologiškas plėveles derančias su izoliacinėmis medžiagomis.
3. Šiaudiniai namai, kartu naudojamos tik ekologiškos medžiagos (manau taip ir yra)
4. Mūro sienos – Durisol blokeliai, naudojami tik su ekologiška Steico vata (ar analogas), kamštis.
5. Sienų akumuliacija

Namo perdanga:

1. Medinė perdanga, jos garso ir šilumos izoliacijos daromos iš Steico vatos ar pan.
2. Betoninė perdanga, jos garso ir šilumos izoliacijos daromos iš Steico vatos ar pan. Į perdanga rekomenduojama instaliuoti vamzdyną šildymui – vėsinimui.

Namo stogas:

1. Naudojama medinė ar betoninė konstrukcija priklausomai nuo architektūros. Apšiltinimui naudojamos tik ekologiškos vatosar???



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

2. Stogo danga, priklausys iš ko sienos...(šiaudinis namas...)tačiau manau ne naudojama skarda, o visa kita gali būti...???
3. Stogo apdailai – pakalimui naudoti medieną ar analogišką ekologišką produktą.
4. Stogo danga – saulės moduliai.
5. Apželdintas stogas

Langai Ir durys:

1. Naudojami tik mediniai langai, galima kaustyti aliuminiu.
2. Išorės durys – medinės su steico šilumos izoliacija
3. Vidaus durys -tik iš švarių medžiagų.

Fasado apdaila:

1. Apšiltinimui naudojama steico vata.
2. Tinkas ir mišiniai turi turėti eko sertifikatus ir nesulaikyti vandens garų.
3. Medinė fasado apdaila.
4. Apdaila saulės moduliais.
5. Ventiliuojamam fasadui atrinkti ekologiškus produktus.
6. Dažai ekologiški be toksiškų ir lakių medžiagų.

Vidaus apdaila:

1. Švarus tinkas
2. Molio tinkas
3. Dažai –ekologiški
4. Kitos medžiagos.
5. Grindų ekologiška apdaila ir t.t
6. Steico akustika ...
7. Kt.

Vidaus sistemos:

1. Atsinaujinantys energijos šaltiniai (šilumos siurbliai, saulės energija....medis?)
2. Šildomos ne tik grindys bet ir sienos ir perdanga – pasyvus vėsinimas.
3. Vėdinimas ...koks?
4. Vandentiekis ir kanalizacija ...švarūs vamzdynai
5. Silpnos srovės
6. Apsauga nuo saulės perkaitimo
7. Taupi vandeniui santechnika.

Buitinė technika, baldai:

1. Naudojama tik A ir aukštesnės klasės buitinė technika
 - a. Šaldytuvai
 - b. Indų plovyklės
 - c. Orkaitės
 - d. Dulkių siurblys ...ar gali būti centrinis
 - e. TV ir garso aparatūra taupanti energiją.
 - f. Labai taupi apšvietimo sistema (led)
2. Baldai pagaminti iš natūralių medžiagų, padengti ekologišku laku ar dažais

Aplinka:

1. Vandens valymo įrengimai
2. Apželdinimas ir dirvožemio išsaugojimas
3. Lietaus vandens panaudojimas
4. Ekologiški kiemo statiniai ir žaidimo aikštelės

Projektavimo kriterijai:

1. Pastato orientacija – panaudojimas saulės šilumos
2. Ekologiškų medžiagų tarpusavio ryšio projektas
3. Mikroklimato projektavimas
4. Ekologinio šildymo projektavimas
5. Ekologinio grožio projektavimas
6. Ekologiško namo dydis – svarbus faktorius kainai ir energijos sąnaudoms
7. Kaimynystė

Papildoma informacija Priedas Nr. 10

5. Statybos proceso organizavimo principų kaita.

Priedas Nr. 11

3 MOKYMO ELEMENTAS. MOKYTOJO PROJEKTAS

„ĮGYTŲ ŽINIŲ PRITAIKYMAS PROFESINIO PROCESSE“.

3.1. REIKALAVIMAI PROJEKTUI IR VERTINIMO KRITERIJAI

Reikalavimai projektui



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

1. Aprašyti technologines naujoves ir gamybos/paslaugų plėtros tendencijas, į kurias mokytojo (-ų) nuomone turėtų būti atsižvelgta tobulinant esamas ar rengiant naujas profesinio mokymo ar studijų programas (išvardinti naujoves, glaustai aprašyti jų esmę, nurodyti informacijos šaltinius).
2. Aprašyti technologines naujoves ir gamybos/paslaugų plėtros tendencijas atspindinčias temas, kurios mokytojo(-ų) nuomone turėtų būti įtrauktos į esamas arba naujas programas (nurodyti profesinio mokymo ar studijų programų pavadinimus, suformuluoti temas).
3. Pateikti išvadas ir pasiūlymus.

Rekomenduojama projekto apimtis 2-3 psl.

Rekomenduojama, kad tą patį projektą nepriklausomai rengtų 2-3 mokytojų grupės (jei yra galimybė). Parengti projektai (individualūs ar grupiniai) turėtų būti pristatomi ir aptariami bendrame visų pagal programą besimokančių mokytojų seminario metu. Aptarimo metu padarytos išvados ir pasiūlymai turėtų būti pridėti prie mokytojų projektų.

Vertinimo kriterijai:

- „įskaityta“ – ataskaitoje pateikta medžiaga logiška, nuosekli, praktiškai pritaikoma;
- „neįskaityta“ – ataskaitoje pateiktos medžiagos neįmanoma pritaikyti profesinio rengimo procese.

Ataskaitą vertina mokytojo mokytojas.

MODULIS S.2.1. TINKAVIMAS RANKINIAIS ĮRANKIAIS

**1 MOKYMO ELEMENTAS. PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI SAUGIAI TINKUOJANT
RANKINIAIS ĮRANKIAIS PAGERINTĄ IR AUKŠTOS KOKYBĖS TINKĄ**

**1.1 UAB „KRK BALTIC“, UAB „SIVYSTA“ DARBŲ SAUGOS, PRIEŠGAISRINIŲ IR
HIGIENOS INSTRUKCIJŲ PAKETAS**

**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „KRK BALTIC“
(Kodas 302554784)**

PATVIRTINTA

UAB „KRK Baltic“ direktoriaus

2012 m. 08 mėn. 14 d. įsakymu Nr. ____

**TINKUOTOJO
SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA**

NR. 26

I. BENDROJI DALIS

1. UAB „KRK Baltic“ tinkuotoju gali dirbti asmuo ne jaunesnis kaip 18 metų amžiaus, susipažinęs su naudojamų įrankių bei įrenginių eksploatavimo reikalavimais, mokantis saugiai dirbti, pasitikrinęs sveikatą, turintis asmens medicininę knygėlę ir instruktutas (įforminus instruktavimo registravimo žurnaluose).

2. Periodiškai tinkuotojas instruktuojamas ne rečiau kaip vieną kartą per dvylika mėnesių.

3. Darbuotojas papildomai turi būti instruktuojamas:

3.1. pakeitus arba modernizavus darbo priemones, įrenginius, medžiagas, pasikeitus darbo sąlygoms, darbo aplinkos rizikos veiksniams, keliantiems pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai;

3.2. patvirtinus naujus arba pataisius įmonės norminius dokumentus (įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos instrukciją, saugaus darbo atlikimo taisykles ir kt.);

3.3. darbuotojui pažeidus saugos ir sveikatos reikalavimus, dėl kurių įvyko ar galėjo įvykti nelaimingas atsitikimas, avarija, gaisras, sproginimas;

3.4. pareikalavus darbo inspektoriui, kai nustatoma, kad darbuotojo žinių nepakanka atliekamam darbui;

3.5. darbuotojui nebus darbe ilgiau kaip 60 kalendorinių dienų.

4. Tinkuotojo darbo ir poilsio režimas:

4.1. darbo laikas negali būti ilgesnis, kaip 40 darbo valandų per savaitę;

4.2. ne vėliau, kaip po 4 darbo valandų skiriama pietų pertrauka pavalgyti ir pailsėti;

4.3. švenčių dienų išvakarėse darbo diena sutrumpinama 1 darbo valanda, išskyrus sutrumpintą darbo laiką dirbančius darbuotojus.

5. Tinkuotojas nukentėjęs nelaimingo atsitikimo metu, turi nedelsdamas kreiptis į artimiausią gydymo įstaigą, pranešti tiesioginiam darbų vadovui. Asmuo, matęs nelaimingą atsitikimą arba apie jį sužinojęs, turi nedelsdamas suteikti nukentėjusiajam pirmąją medicinos pagalbą ir pranešti **UAB „KRK Baltic“** vadovui. Jeigu reikia, iškviesti greitąją medicinos pagalbą. Darbo vietą ir įrenginių būklę, iki bus pradėtas tirti nelaimingas atsitikimas, reikia išlaikyti tokią, kokia buvo nelaimingo atsitikimo metu. Jei tai kelia pavojų aplinkinių žmonių gyvybei ar sveikatai, gali būti daromi tik būtiniausi pakeitimai, įforminus aktu.

6. Darbuotojas turi teisę atsisakyti dirbti, darbai taip pat turi būti sustabdyti, jeigu darbdavys ar tiesioginis darbų vadovas nesiima reikiamų priemonių pašalinti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų pažeidimus ir apsaugoti darbuotoją ar darbuotojus nuo galimo pavojaus saugai ir sveikatai šiais atvejais, kai:

6.1. darbuotojas neapmokytas saugiai dirbti;

6.2. sugedus darbo priemonei ar susidarius avarinei situacijai tęsiamas darbas;

6.3. dirbama pažeidžiant nustatytus technologinius reglamentus;

6.4. dirbama neįrengus kolektyvinės apsaugos priemonių arba darbuotojas neaprupintas asmeninėmis apsaugos priemonėmis;

6.5. darbo aplinka kenksminga ar pavojinga sveikatai bei gyvybei.

7. Darbuotojas apie pastebėtus trūkumus informuoja **UAB „KRK Baltic“** tiesioginį vadovą, darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybos specialistą bei darbuotojų atstovą. Jei priimamas sprendimas sustabdyti darbą, darbuotojas, kurio saugai ir sveikatai gresia pavojus, turi teisę nutraukti darbą, palikti darbo vietą ar patalpą. Šiuo atveju darbdavys negali skirti nuobaudų ar taikyti kokią atsakomybę.

8. Asmens higienos reikalavimai:

8.1. darbo vietoje nelaikyti ir nevalgyti maisto produktų;

8.2. nelaikyti kartu asmeninių ir darbo drabužių;

8.3. po darbo ir prieš pertrauką švariai nusiplauti su muilu rankas;

8.4. pasirodžius skrandžio ir žarnyno bei kitų ligų, pūlinių susirgimų simptomams, pakilus

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

darbuotojo kūno temperatūrai ar kitaip sunegalavus, pranešti tiesioginiam darbų vadovui ir kreiptis į gydymo įstaigą.

9. Tinkuotojas privalo:

9.1. vykdyti UAB „**KRK Baltic**“ darbo tvarkos taisyklių reikalavimus;

9.2. vykdyti tiesioginio vadovo nurodymus;

9.3. dirbti tik tuos darbus, kuriuos atlikti yra instruktutas;

9.4. dirbti tik su tvarkingais įrenginiais.

10. Darbo vieta turi būti švari, naudojami prietaisai, įrankiai bei įrenginiai turi būti tvarkingi, laikomi jiems skirtoje vietoje.

11. Priešgaisrinės saugos reikalavimai:

11.1. vengti veiksmų, sudarančių sąlygas kilti gaisrui;

11.2. rūkyti tik tam tikslui skirtose, ženklaais pažymėtose ir tinkamai įrengtose vietose, kuriose yra nedegus indas dėti nuorūkomis;

11.3. žinoti pirminių gaisro gesinimo priemonių išdėstymo vietas, išmanyti jų veikimo principus, panaudojimo galimybes, žinoti savo veiksmus kilus gaisrui.

12. Tinkuotojui draudžiama ateiti į darbą neblaiviam, apsvaigusiam nuo narkotinių ir toksinių medžiagų, darbo metu vartoti alkoholinius gėrimus, narkotines bei toksines medžiagas.

13. UAB „**KRK Baltic**“ darbuotojas turi žinoti:

13.1. patalpų ir darbo vietos planą;

13.2. pagalbos tarnybų ir atsakingų asmenų telefonų numerius;

13.3. įmonės darbo ir poilsio tvarką.

14. Tinkuotojas turi teisę:

14.1. reikalauti, kad darbdavys užtikrintų saugų darbą;

14.2. žinoti apie sveikatai kenksmingus ir pavojingus veiksnius darbo vietoje;

14.3. atsisakyti dirbti, kai iškyla pavojus sveikatai ar gyvybei.

15. Už šios instrukcijos nurodymų nevykdymą, darbuotojui taikoma Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta drausminė, materialinė, administracinė atsakomybė, priklausomai nuo pažeidimo pobūdžio ir pasekmių.

II. PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI. SAUGOS PRIEMONĖS NUO JŲ POVEIKIO

16. Pavojingi ir kenksmingi veiksniai:

16.1. elektros srovės poveikis – galimos traumos, širdies darbo sutrikimas, net mirtis. Neliesti plikomis rankomis neizoliuotų srovinių elektros įrangos dalių, pačiam neremontuoti elektrinių įrankių, kirtiklių, jungiklių, kištukinių lizdų, nekeisti saugiklių;



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

16.2. triukšmas - neigiamas poveikis klausos organams, visam organizmui. Bendras triukšmo lygis neturi viršyti 80 dBA. Jei šis lygis viršytas, esant galimybei pasitraukti iš triukšmingos zonos, išjungti triukšmo šaltinį. Jei tai atlikti neįmanoma, būtina dėvėti apsaugines ausines, ausų kištukus (antifonus);

16.3. dulkės (organinės ir neorganinės kilmės) – neigiamas poveikis organizmui, galimos alerginės ir profesinės ligos. Jeigu dulkių kiekis ore viršija leistiną normą ir dulkėtumo negalima sumažinti, reikia dėvėti tinkamai priderintą respiratorių;

16.4. krentantys daiktai – galimi galvos, kojų pėdų sužalojimai. Daiktus, įrankius, medžiagas darbo vietoje sudėti taip, kad jie negalėtų nukristi; nestovėti po keliamu ar pakeltu kroviniu;

16.5. nepakankamas darbo vietos apšvietimas – didėja akių nuovargis, regos susilpnėjimas, galimos darbo klaidos. Jeigu bendras apšvietumas yra nepakankamas būtina didinti šviestuvų kiekį ar papildomai naudoti kilnojamus šviestuvus;

16.6. paslydimas, pargriuvimas – galimos įvairaus sunkumo traumos: kaulų lūžiai, raumenų sistemos sužalojimai. Darbo vietoje grindų dangos turi būti neslidžios, lygios, pastoviai valomos;

16.7. fizinė perkrova – galimos traumos, raumenų patempimai. Nekelti vienam daiktų (ruošinių, dėžių, įrenginių), viršijančių leistiną krovinio kėlimo normą. Jeigu nėra galimybių tai atlikti dviems, būtina naudotis kėlimo įrenginiais;

16.8. nepalankios meteorologinės sąlygos – įvertinti meteorologines sąlygas, apsirengti tinkamas šioms sąlygoms darbo rūbus, avalynę, esant audrai, perkūnijai, plikšalai darbus lauke nutraukti;

16.9. galimas kalkių ir skiedinio pakliuvimas į akis – galimi sužeidimai. Darbo metu naudotis apsauginiais akiniais;

16.10. kritimas iš aukščio – galimi įvairūs sužeidimai. Pasilypėjimui naudoti tik stabilias, tvarkingas paaukštinimo priemones. Draudžiama nuo paaukštinimo priemonių šokti;

16.11. darbas mechanizmų ir transporto judėjimo zonose – galimos avarijos ir traumos. Darbo zonas apstatyti įspėjamaisiais ženklais, kūgiais; įspėti objektų vadovus apie atliekamus darbus;

17. Darbdavys (įvertinęs kenksmingus ir pavojingus fizikinius, cheminius, biologinius ir kitokius veiksnius) privalo nemokamai aprūpinti darbuotoją asmeninėmis apsaugos priemonėmis:

17.1. galvai apsaugoti;

17.2. akims apsaugoti;



- 17.3. kvėpavimui apsaugoti;
- 17.4. kojoms ir pėdoms apsaugoti;
- 17.5. rankoms ir plaštakoms apsaugoti;
- 17.6. įranga apsaugančia nuo kritimo;
- 17.7. apsauginiais darbo drabužiais.

18. Dirbant šaltu metų laiku lauke ar nešildomose patalpose, įvertinti oro sąlygas, apsirengti tinkamas šioms sąlygoms darbo rūbus (specialūs drabužiai, apsaugantys nuo žemos temperatūros).

19. Dirbant statybvietėse galvą apsaugoti apsauginiu šalmu. Šalmo dirželis turi būti užsegtas.

20. Kiekviena asmeninė apsaugos priemonė turi:

20.1. apsaugoti nuo galimų kenksmingų, pavojingų veiksnių, esančių darbo aplinkoje, nesukeldama didesnės rizikos darbuotojo sveikatai ir saugai;

20.2. atitikti ergonominius reikalavimus ir darbuotojo esamą sveikatos būklę;

20.3. tikti (būti atitinkamai priderinta) darbuotojui.

21. Darbdavys esant reikalui turi teisę nemokamai išduoti tinkuotojui daugiau asmeninių apsaugos priemonių negu numatyta pagal asmeninių apsaugos priemonių sąrašą. Asmeninės apsaugos priemonės išduodamos priklausomai nuo atliekamo darbo ir darbo sąlygų.

22. Asmeninė apsaugos priemonė yra darbdavio nuosavybė, todėl ją, tinkuotojas turi grąžinti išeidamas iš darbo, pereidamas į kitą darbą toje pačioje įmonės, kur ši priemonė nenumatyta pagal darbo aplinkos rizikingumą. Asmeninė apsauginė priemonė turi būti keičiama, jeigu ji susidėvi.

23. Tinkuotojas privalo:

23.1. dirbti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis;

23.2. rūpestingai prižiūrėti ir naudoti pagal paskirtį asmenines apsaugos priemones;

23.3. laiku pranešti tiesioginiam vadovui apie jų nusidėvėjimą, užteršimą, netinkamumą naudoti ir apie tai, kad baigiasi jų naudojimo terminas;

23.4. įstatymų nustatyta tvarka atlyginti nuostolius, jeigu asmeninė apsaugos priemonė dėl darbuotojo kaltės dinga arba buvo sugadinta.

III. DARBUOTOJO VEIKSMAI PRIEŠ DARBO PRADŽIĄ

24. Gauti tiesioginio vadovo užduotį, susipažinti su darbų vykdymo tvarka ir saugiais darbo metodais.

25. Apsirengti tvarkingus ir tinkamo dydžio darbo drabužius, užsisagstyti juos, patikrinti

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

asmenines apsaugos priemonės ir naudoti jas pagal paskirtį. Darbo drabužiai turi būti tvarkingi, gerai užsagstomi, bet nevaržantys judesių.

26. Patikrinti instrumentų ir įrangos tvarkingumą. Rankinio instrumento rankenos turi būti gerai pritvirtintos ir turėti lygų paviršių be įskilimų ir šerpetų. Radus defektus, juos pašalinti.

27. Patikrinti skiedinio siurblių, žarnų, dozatorių, cemento purkštuvų ir kitų įrenginių naudojamų tinkavimo darbuose tvarkingumą.

28. Būtinai darbu medžiagas, gaminius, instrumentus, įrangą darbo vietose išdėstyti tvarkingai, kad išvengti jų kritimo, griuvimo, virtimo.

29. Patikrinti pristatomų, išskečiamų kopėčių, pastolių tvarkingumą ar kitų paaugštinimo priemonių tvarkingumą.

30. Patikrinti, kad darbo vietoje angos, duobės, šachtos, šuliniai būtų aptverti arba uždengti.

31. Apžiūrėti numatomus naudoti elektros įrenginius: ar jie įžeminti, ar uždengti elektros skydelio, įrenginio kontaktai, turintys elektros įtampą; ar nenutrūkę elektros laidai, jungiantys įrenginį su elektros tinklu, ar nepažeista jų izoliacija, ar įrenginį jungiantys su elektros tinklu laidai nesiliečia prie karštų, drėgnų, aštrių briaunų, kitų kabelių, įrenginių; ar laidai apsaugoti nuo atsitiktinių mechaninių pažeidimų. Laidai (kabeliai) turi būti jungiami prie kištukinio lizdo taip, kad nebūtų galimybės ant jų užlipti ar einant už jų užsikabinti.

32. Jungiant elektros įrenginius įsitikinti, ar pakankamo ilgio kabelis, jo pailginimui galima naudoti tik tvarkingus pramoninės gamybos pailgintuvus.

33. Pastebėjus bet kokį gedimą, netvarką ar keliantį pavojų veiksni, informuoti tiesioginį vadovą. Darbo nepradėti, kol nebus pašalinti visi trūkumai.

IV. DARBUOTOJO VEIKSMAI DARBO METU

34. Vykdyti **UAB „KRK Baltic“** darbo tvarkos taisyklių, nustatyto darbo ir poilsio laiko reikalavimus, ilsėtis, valgyti ir rūkyti tam tikslui skirtose vietose, vykdyti tik tą darbą, kurį paveda tiesioginis vadovas, ir tik tada, kai yra žinomi saugūs jo atlikimo būdai.

35. Darbo metu būti dėmesingam, atidžiam, atsargiam, neužsiminėti pašaliniais darbais, nesikalbėti su pašaliniais ir netrukdyti dirbti kitiems. Saugoti savo ir nekenkti kitų sveikatai.

36. Palaikyti tvarką ir švarą darbo vietoje.

37. Nedirbti, jei darbo vieta nepakankamai apšviesta.

38. Dirbti tik nuo tokių paaugštinimo priemonių, kurioms užtikrintas pakankamas stiprumas, pastovumas.

39. Įsitikinti, kad pastoliai visame aukštyje būtų pritvirtinti prie tvirtų pastato ar statinio



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

dalių. Jei pastolių pritvirtinti prie pastato nėra galimybės, jų pastovumas turi būti užtikrintas kitais būdais. Tvirtinimo vietos ir būdai turi būti nurodyti projekte. Draudžiama tvirtinti pastolius prie nepatikimų vietų (parapetų, karnizų, balkonų ir pan.).

40. Pastoviai stebėti, kad paaukštinimo priemonių darbo paklotas ir aptvėrimai būtų tvarkingi ir patikimai pritvirtinti. Darbo paklotas turi būti lygus, horizontalus, be angų. Kai pastolių paklotas išdėstytas aukštyje 1,3 m ir daugiau, turi būti įrengtas 1 m aukščio aptvėrimas, kuris turi susidaryti iš porankio, tarpinio horizontalaus elemento viduryje ir bortelio ne mažiau 15 cm aukščio.

41. Paaukštinimo priemonės statyti ant tvirto pagrindo. Grunto paviršius, ant kurio statomos paaukštinimo priemonės, turi būti išlygintas, sutankintas, nuvestas vanduo. Negalima po paaukštinimo priemonių atramoms dėti plytų, akmenų, lentų atraižų ir pan. Metaliniai pastoliai turi būti įžeminti. Praėjimo vietose po pastoliais įrengti apsauginį stogelį. Stogelis turi išsikišti už pastolių ne mažiau 1,5 m ir sudaryti 20 laipsnių kampą.

42. Draudžiama vykdyti tinkavimo darbus nuo išorės pastolių, esant liūčiai, plikšalai, stipriam lietuvi ar esant vėjui didesniai kaip 6 balai.

43. Nesant galimybės įrengti darbo pakloto ir aptvėrimų, darbai aukštyje nuo įvairių neaptvertų konstrukcijų, prie neaptvertų angų, esant darbo vietai aukštyje 1,3 m ir aukščiau, turi būti vykdomi naudojantis apsauginiais diržais.

44. Darbininkams užlipti ir nultipti nuo pastolių leidžiama tik kopėčiomis, pritvirtintomis viršutiniais galais prie pastolių skersinių. Kopėčių nuolydis neturi būti didesnis kaip 75°.

45. Dirbant iš pakabinamų lopšių būtina prisitvirtinti apsauginiu diržu prie tam tikslui skirtos virvės. Asmuo skiriamas darbui iš pakabinamų lopšių turi būti ne jaunesnis kaip 18 metų, apmokytas, praėjęs kasmetinį medicininį patikrinimą darbams aukštyje.

46. Draudžiama atlikti darbus ir būti žmonėms pavojingose zonose: vietose, kur keliama kroviniai keliamaisiais kranais, keltuvais, gervėmis, po pakabinamais lopšiais, autobokšteliais ir kitose pavojingose vietose, kur vykdomi darbai aukščiau vienoje vertikalėje. Šios zonos turi būti aptveriamos.

47. Atliekant vidaus tinkavimo darbus gali būti naudojamos tik inventorinės paaukštinimo priemonės.

48. Nuo pristatomų kopėčių galima vykdyti tik smulkius tinkavimo darbus arba pašalinant defektus.

49. Dirbant laiptatakiuose reikia naudoti stalelius su skirtingo ilgio atraminiais stovais, statomais ant pakopų.

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

50. Paklotas turi būti horizontalus. Paklotas turi būti dedamas ne aukščiau kaip ant trečio nuo viršaus skersinio.

51. Tinkuotojai rankiniu būdu aptaškantys paviršių skiediniu, privalo dirbti su apsauginiais akiniais.

52. Rankiniu būdu užnešant skiedinį tinkuotojas turi stovėti šonu nuo tos vietos, kur užmetamas skiedinys.

53. Purkšdamas skiedinį siurbliu, tinkuotojas turi laikyti purkštuvą prie pat tinkuojamos plokštumos, nukreipęs jį nedideliu kampu į plokštumą.

54. Dirbti skiedinio siurbliais ir cemento purkštuvais naudojant didesnę slėgį negu nurodyta jų pasuose draudžiama.

55. Purkšti skiedinį ant tinkuojamo paviršiaus galima tik užsidėjus apsauginius akinius.

56. Prapūsti žarnas suspaustu oru leidžiama tik žmonėms pasitraukus už pavojingos zonos ribų.

57. Tarp tinkuotojo ir tinkavimo agregato operatoriaus darbo vietų turi būti įrengta signalizacija (garso, šviesos).

58. Nuolat stebėti, kad skiedinio tiekimo žarnos nesusilenktų kilpomis ar aštriais kampais.

59. Skiedinio žarnų sujungimus reikia atlikti sąvaržų pagalba. Negalima tvirtinti sujungimų viela.

60. Norint nutraukti skiedinio teikimą reikia signalizuoti tinkavimo agregato mašinistui, kuris privalo išjungti skiedinio siurblį. Negalima skiedinio tiekimo nutraukti sulenkiant žarną.

61. Tinkavimo įrangą (purkštuvus, siurblį) ardyti, remontuoti, veržti ir valyti leidžiama tik išjungus slėgį ir elektros įtampą.

62. Dirbant su elektrine tinko užtrynimo mašina tinkuotojas turi sekti, kad į mašinos korpusą ir variklį nepatektų vanduo ar skiedinys. Valyti diskų paviršius ir pakeisti nusidėvėjusius antdėklus galima tik atjungus mašiną nuo elektros tinklo.

63. Tinkuojant arti praeinančių elektros laidų, juos reikia apsaugoti arba išjungti įtampą.

64. Įrenginius, išskyrus jungiamus komutaciniais aparatais arba kištukiniais sujungimais, prijungti ir atjungti turi VK (vidurinę kvalifikaciją) turintis elektrotechninio personalo darbuotojas.

65. Patalpos turi būti džiovinamos, panaudojant apšildymo sistemą, arba specialiais šildytuvais.

66. Draudžiama patalpas džiovininti žarijų krosnelėmis ir kitais įrenginiais, išskiriančiais į patalpas degimo produktus. Draudžiama džiovinamoje patalpoje žmonėms būti ilgiau kaip 3 valandas.

67. Leidžiama nepavojinga vienkartinė keliama ir pernešama krovinio masė kartu dirbant kitą darbą (iki dviejų kartų per valandą):

67.1. vyrams - iki 30 kg;

67.2. moterims - iki 10 kg.

68. Apsaugos nuo elektros reikalavimai:

68.1. neliesti drėgnomis rankomis elektros laidų, kabelių, kištukų, prietaisų ar įrenginių;

68.2. nedirbti su elektros įrenginiais, jeigu prisilietus jaučiamas elektros srovės poveikis;

68.3. nedirbti su netvarkingais elektros įrenginiais;

68.4. dirbti tik su įžemintais įrenginiais;

68.5. nesiliesti vienu metu prie įžemintų dalių (radiatorių, vamzdžių ir pan.) ir elektros įrenginių metalinių dalių (stalinės lempos ir kt.), kad, esant pažeistai izoliacijai ir šioms dalims turint elektros įtampą, nesusidarytų grandinė tekėti elektros srovei per žmogaus kūną;

68.6. panaudojus elektros įrenginį, tuoj pat išjungti;

68.7. nedirbti su elektros įrenginiais, jei ant jų pasiliejo skysčiai;

68.8. pačiam neremontuoti sugedusį elektros įrenginį, laidus, kištuką, kištukinį elektros lizdą. Tai atlikti privalo darbuotojas, turintis reikiamą elektrotechninę kvalifikaciją.

69. Pastebėjus elektros instaliacijos pažeidimus, ar įrengimų gedimus nedelsiant nutraukti darbą ir pranešti apie tai tiesioginiam vadovui.

70. Darbo metu užtikrinti švarą ir tvarką darbo vietoje, stebėti praėjimus, susidariusias atliekas pamainos pabaigoje, pašalinti į tam skirtą vietą.

71. Draudžiama be tiesioginio vadovo žinios patikėti pareigas ar darbo priemones kitam asmeniui, savavališkai atlikti darbus, nesusietus su užduoties vykdymu. Pasišalinti iš darbo vietos galima tik gavus vadovo leidimą.

V. DARBUOTOJO VEIKSMAI AVARINIAIS (YPATINGAIS) ATVEJAIS

72. Kilus pavojui žmonių saugumui, sveikatai ar gyvybei, pastebėjus, kad gali įvykti nelaimingas atsitikimas ar avarija, nedelsiant nutraukti darbus, išjungti naudojamus įrenginius, ir pranešti tiesioginiam vadovui.

73. Kilus gaisrui:

73.1. prireikus iškviesti pagalbos tarnybas: bendruoju pagalbos telefonu - 112; fiksuoto ryšio telefonu: ugniagesius gelbėtojus – 01, policiją - 02; greitąją medicinos pagalbą – 03;

73.2. evakuoti žmones;

73.3. gaisrą gesinti turimomis pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis (gesintuvu, smėliu, žeme, uždengiant nedegia medžiaga);

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

73.4. informuoti **UAB „KRRK Baltic“** vadovą.

74. Įvykus nelaimingam atsitikimui darbe, pakeliui į darbą arba iš darbo:

74.1. nedelsiant iškviešti greitąją medicinos pagalbą arba kreiptis į artimiausią gydymo įstaigą;

74.2. suteikti nukentėjusiems pirmąją pagalbą;

74.3. informuoti **UAB „KRRK Baltic“** vadovą;

74.4. darbo vietą ir įrenginių būklę, iki bus pradėtas tirti nelaimingas atsitikimas, reikia išlaikyti tokią, kokia buvo nelaimingo atsitikimo metu; jei tai kelia pavojų aplinkinių žmonių gyvybei ar sveikatai, gali būti daromi tik būtiniausi pakeitimai, įforminus aktu.

75. Įvykus avarijai, nedelsiant išeiti iš pavojingos zonos ir informuoti **UAB „KRRK Baltic“** vadovą.

76. Esant ypatingam avariniam atvejui evakuotis artimiausiu keliu.

VI. DARBUOTOJO VEIKSMAI BAIGUS DARBĄ

77. Išjungti naudotus įrenginius, patikrinti techninę sistemos būklę. Įrenginių valymo ir plovimo darbus atlikti tik išjungus juos iš elektros tinklo.

78. Sutvarkyti darbo vietą, kurioje buvo dirbama: sudėti įrankius, inventorių, įrenginius į tam skirtą vietą. Pašalinti susidariusias atliekas į tam skirtą vietą.

79. Nusivilkti darbo drabužius, apžiūrėti ar jie tvarkingi ir švarūs, padėti į jiems skirtą vietą.

80. Šiltu vandeniu su muilu nusiplauti rankas ir nusiprausti.

81. Informuoti tiesioginį vadovą apie darbo metu pastebėtus trūkumus, turėjusius įtakos saugiam pavesto darbo atlikimui.

INSTRUKCIJĄ PARENGĖ:

UAB „SDG“, kodas

135899565

SUDERINTA: _____

UAB „SiVySta“ Įmonės kodas 125953185



TINKUOTOJO SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA Nr. 28

Patvirtinta: 2011 m. spalio mėn 28 d. Direktorius

Įsakymu Nr. 11/

Suderinta : Darbuotojų saugos ir sveikatos komiteto

2011 m. spalio mėn. _ d. protokolu Nr. _



TINKUOTOJO **7133**

(profesijų pogr. kodas)

SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA

Nr. 28

1. BENDROJI DALIS

1.1. Tinkuotojui, nesilaikančiam šios instrukcijos reikalavimų, taikoma Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta drausminė, materialinė, administracinė ir baudžiamoji atsakomybė, atsižvelgiant į pažeidimo pobūdį ir padarinius.

1.2. Dirbti tinkuotoju leidžiama ne jaunesniam kaip 18 metų asmeniui, specialiai pasirengusiam, pasitikrinusiam sveikatą, išklausiui įvadinį saugos ir sveikatos instruktažą ir instruktažą darbo vietoje.

1.3. Tinkuotojas privalo:

1.3.1. savavališkai neišjungti, nekeisti ir nešalinti darbo priemonėse, įrenginiuose, pastatuose įrengtų darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos įtaisų, juos tinkamai naudoti ir apie gedimus pranešti darbuotojų atstovui, padalinio vadovui, darbdaviui;

1.3.2. tinkamai naudoti kolektyvinės ir asmeninės apsaugos priemonės;

1.3.3. darbo priemones naudoti pagal jų dokumentuose (pasuose), šioje instrukcijoje nurodytus reikalavimus; naudoti tik techniškai tvarkingus, kibirkščių neskeliančius įrankius;



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

1.3.4. nedelsdamas pranešti darbdaviui, padalinio vadovui, darbuotojų atstovui, įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybai, darbuotojų saugos ir sveikatos komitetui apie padėtį darbo vietose, patalpose, kuri, jo įsitikinimu, gali kelti pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai, taip pat apie darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų pažeidimus, kurių pats pašalinti negali arba neprivalo;

1.3.5. bendradarbiauti su darbuotojų atstovais, įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos tarnyba, padalinio vadovu, darbdaviu įgyvendinant darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus ir priemones;

1.3.6. pagal galimybes bei turimas žinias imtis priemonių traumų, ūmių apsinuodijimų, avarijų priežastims pašalinti, apie tai nedelsdamas pranešti padalinio vadovui ir darbdaviui;

1.3.7. nustatytą tvarką pasitikrinti sveikatą. Sveikatą tikrintis pagal darbdavio sudarytą ir su Visuomenės sveikatos centrai suderintą grafiką. Su šiuo grafiku tinkuotojas supažindinamas pasirašytinai;

1.3.8. pranešti padalinio vadovui ir darbdaviui apie darbo metu gautas traumas, kitus su darbu susijusius sveikatos sutrikimus;

1.3.9. laikytis įmonės vidaus darbo tvarkos taisyklių, darbe nevartoti alkoholinių gėrimų bei narkotinių medžiagų, rūkyti tik tam skirtose vietose;

1.3.10. laikytis asmens higienos reikalavimų, prižiūrėti, kad švarūs būtų darbo drabužiai bei apavas, rankas plauti tik tam skirtomis priemonėmis.

1.4. Tinkuotojas turi teisę:

1.4.1. reikalauti, kad darbdavys sudarytų saugias ir sveikas darbo sąlygas, įrengtų kolektyvinės apsaugos priemones, aprūpintų asmeninės apsaugos priemonėmis;

1.4.2. sužinoti iš padalinio vadovo, darbdavio apie darbo aplinkoje esančius sveikatai pavojingus ir kenksmingus veiksnius;

1.4.3. susipažinti su sveikatos tikrinimų rezultatais. Jeigu su jais nesutinka, sveikatą pasitikrinti pakartotinai;

1.4.4. tartis su darbdaviu (tam įgalioti darbuotojų atstovą) dėl darbo sąlygų gerinimo;

1.4.5. atsisakyti dirbti, kai kyla pavojus sveikatai ir gyvybei;

1.4.6. įstatymų nustatyta tvarka reikalauti, kad būtų atlyginta žala, padaryta sveikatai dėl nesaugių darbo sąlygų;

1.4.7. iškilus klausimams dėl saugos ir sveikatos, kreiptis į darbuotojų atstovą, padalinio vadovą, darbdavį, įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos komitetą Valstybinę darbo inspekciją ar kitą valstybės instituciją.

1.5. Tinkuotojas turi žinoti, kur darbo vietoje yra gaisro gesinimo priemonės, mokėti jomis



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa
naudotis, vengti veiksmų, galinčių sukelti gaisrą.

1.6. Pastebėjęs gaisrą, tinkuotojas privalo gesinti jo židinį turimomis priemonėmis, nedelsdamas pranešti ugniagesiams, iškviešti į gaisravietę vadovaujančius darbuotojus.

1.7. Tinkuotojo darbo laikas neturi viršyti keturiasdešimt valandų per savaitę. Ilgiausias darbo laikas, įskaitant viršvalandžius, neturi viršyti keturiasdešimt aštuonių valandų per savaitę.

2. PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI. SAUGOS PRIEMONĖS NUO JŲ POVEIKIO

2.1. Pagrindiniai profesinės rizikos veiksniai tinkuotojo darbo vietoje:

2.1.1. elektros srovė;

2.1.2. darbo įrangos naudojimas nesilaikant instrukcijų reikalavimų;

2.1.3. kritimas iš aukščio;

2.1.4. netvarkinga darbo vieta;

2.1.5. nepakankamas darbo vietos apšvietimas;

2.1.6. nepalankios meteorologinės sąlygos;

2.1.7. kenksmingosios medžiagos;

2.1.8. krentantys daiktai.

2.2. Tinkuotojo darbo vietoje bendras triukšmo lygis neturi viršyti 85 dB (A), oro užterštumas - higienos normose nurodytų dydžių. Apsisaugojimui nuo triukšmo būtina naudoti antifonus arba trumpinti triukšmo veikimo laiką, nuo aerozolio, garų, dujų ir dulkių - dujokaukę, respiratorių.

2.3. Asmeninės apsaugos priemonės ir jų dėvėjimo (naudojimo) laikas parenkami vadovaujantis Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatų reikalavimais.

3. DARBUOTOJO VEIKSMAI PRIEŠ DARBO PRADŽIĄ

3.1. Prieš pradėdamas dirbti, tinkuotojas privalo patikrinti, ar:

3.1.1. tvarkinga, pakankamai apšviesta darbo vieta; tvarkingai išdėstyti medžiagas, gaminius; nereikalingus daiktus ir medžiagas pašalinti, sutvarkyti praeigas;

3.1.2. tvarkingi įrankiai, įrenginiai. Rastus trūkumus pašalinti. Įrankių rankenos turi būti gerai pritvirtintos, jų paviršius lygus, neįskilęs, nešerpetotas;

3.1.3. veikia signalizacija tarp tinkuotojo ir tinkuotuvo mašinisto, ar skiedinio tiekimo žarnos tvarkingai paklotos, apsaugotos nuo pažeidimų, neužsilenkusios;



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

- 3.1.4. tvarkingi skiedinio siurbliai, žarnos, dozatoriai, cemento purkštuvai ir kiti įrenginiai;
- 3.1.5. angos, duobės, šachtos, šuliniai aptverti ir uždengti;
- 3.1.6. gerai pritvirtintos paaukštinimo priemonės (pastoliai, jų grįstai, aikštelės), atskirų elementų tvirtinimo mazgus, darbinį paklotą ir saugos aptvarų tvirtumą;
- 3.1.7. tvarkingos asmeninės apsaugos priemonės.

4. DARBUOTOJO VEIKSMAI DARBO METU

- 4.1. Tinkuotojui draudžiama dirbti pavojingose zonose, kuriose kroviniai keliama kėlimo kranais, keltuvais, gervėmis, po pakabinamaisiais lopšiais ir pan. Šios zonos turi būti aptvertos.
- 4.2. Rankiniu būdu tepdamas, užmesdamas skiedinį ant lubų ar vertikalių paviršių, tinkuotojas turi stovėti šonu nuo tos vietos.
- 4.3. Purkšdamas skiedinį siurbliu, tinkuotojas turi laikyti purkštuvą arti tinkuojamos plokštumos, nukreipęs jį nedideliu kampu į plokštumą. Nuolat stebėti, kad skiedinio tiekimo žarnos nesusilenktų kilpomis ar aštriais kampais.
- 4.4. Dirbti skiedinio siurbliais ir cemento purkštuvais naudojant didesnę slėgį negu nurodyta jų pasuose draudžiama. Prapūsti žarnas suslėgtuoju oru leidžiama tik žmonėms pasitraukus už pavojingos zonos ribų. Draudžiama suslėgtąjį orą naudoti detalėms, drabužiams valyti.
- 4.5. Tarp tinkuotojo ir tinkuotuvo mašinisto darbo vietų turi būti įrengta signalizacija (garso, šviesos).
- 4.6. Norint nutraukti skiedinio tiekimą, reikia signalizuoti tinkuotuvo mašinistui, kuris privalo išjungti skiedinio siurblį. Negalima skiedinio tiekimo nutraukti sulenkiant žarną.
- 4.7. Tinkavimo įrangą (purkštuvus, siurblį) ardyti, remontuoti, veržti ir valyti leidžiama tik išjungus slėgį ir iš elektros tinklo.
- 4.8. Dirbdamas su elektrine tinko užtrynimo mašina, tinkuotojas turi stebėti, kad ant jos korpuso ir variklio nepatektų vandens ir skiedinio.
- 4.9. Tūtomis užmetant skiedinį ant paviršiaus, rankiniu būdu aptaškant paviršių skiediniu, būtina dirbti su apsauginiais akiniais.
- 4.10. Darbo metu nuolat stebėti, kad paaukštinimo priemonių darbinis paklotas ir saugos aptvaros būtų tvarkingi. Darbinis paklotas turi būti lygus, horizontalus, neslidus ir be angų.
- 4.11. Paaukštinimo priemonės (pastolius), kurių aukštis ne didesnis kaip 4 m, eksploatuoti tik patikrinus meistriui ar statinio statybos vadovui, o aukštesnes kaip 4 m - patikrinus komisijai (jei kitokia tvarka nenurodyta gamintojo dokumentuose). Naudojamus pastolius ir kopėčias statinio

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

statybos vadovas turi apžiūrėti ne rečiau kaip kartą per 10 dienų. Naudoti atsitiktines paaukštinimo priemones (statines, dėžes ir kt.) draudžiama.

4.12. Negalima tinkuoti atsistojus ant išorinių pastolių esant liūčiams, plikšalai bei 15 m/sec. ar didesniai vėjo greičiui. Dirbant ant paviršiaus, kurio nuolydis 20 ar daugiau laipsnių, būtina prisirišti saugos diržu.

4.13. Pastoliai turi būti pritvirtinti prie statomo pastato sienų. Tvirtinimo vietos ir būdai turi būti nurodyti projekte. Tvirtinti pastolius prie parapetų, karnizų, vamzdžių, balkonų ir kitų išsikišusių pastato konstrukcijų draudžiama. Atstumas tarp tinkuojamos pastato sienos ir pastolių pakloto neturi viršyti 150 mm.

4.14. Užlipti ir nulti nuo pastolių leidžiama tik kopėčiomis, viršutiniais galais pritvirtintomis prie pastolių skersinių. Kopėčių nuolydis neturi būti didesnis kaip 60 proc.

4.15. Grunto paviršius, ant kurio statomi pastoliai arba klojimai, turi būti išlygintas, suplūktas, nuo jo turi gerai nutekėti vanduo. Skersai pastolių, po atramomis, reikia padėti 50 mm storio lentą. Negalima po pastolių atramomis dėti plytų, akmenų, lentų atraižų ir kt. Metaliniai pastoliai turi būti įžeminti.

4.16. Atliekant vidaus tinkavimo darbus, tvirtinant frizus turi būti naudojami kilnojamieji ožiai arba staleliai, pastatyti ant grindų arba ištisinio pakloto, įrengto ant perdangos sijų. Naudoti kopėčias (skečiamąsias ir pristatomąsias), lipynes leidžiama tik atliekant smulkius tinkavimo darbus, tokiais atvejais privalu dirbti su saugos diržais.

4.17. Pastatų išorę tinkuoti galima tik stovint ant inventorinių kabamųjų, stacionariųjų, pakeliamųjų ir kt. pastolių. Mechanizmų, kuriais keliami pakeliamieji pastoliai, rankenos darbo metu turi būti nuimtos.

4.18. 1,3 m aukštyje ir aukščiau esanti darbo vieta turi būti aptverta. Jeigu jos negalima arba netikslinga aptverti, dirbti su saugos diržu. Meistras arba statinio statybos vadovas iš anksto turi nurodyti, kuriose vietose turi būti pritvirtintas saugos diržas; tos vietos turi būti ryškiai nudažytos. Dirbant pakabinamuosiuose lopšiuose būtina prisitvirtinti saugos diržu prie tam skirtos vietos.

4.19. Jeigu pastolių nėra, langų išoriniai kraštai tinkuojami stovint pakabinamajame lopšyje arba ant aptverto pakloto, uždėto ant iškištų pro angas gembų.

Dirbant laiptatakiuose reikia naudoti specialius klotus (stalelius) su skirtingo ilgio atraminiais stovais, statomais ant pakopų. Darbinis paklotas turi būti horizontalus, su turėklais ir bortine lenta, kurios aukštis ne mažesnis kaip 150 mm.

4.20. Patalpos turi būti džiovinamos šildymo sistema arba specialiais šildytuvais.

4.21. Draudžiama patalpas šildyti ir džiovinti žarijų krosnelėmis, liepsnosvaidžiais ir kuro

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa
degimo produktais arba kuro degimo produktų mišiniu su oru.

4.22. Neleidžiama pilti kuro į veikiančius kaloriferius, naudoti lengvai užsidegantį kurą (pvz., benzina).

4.23. Naudojant dujų kaloriferius, atstumas tarp jų ir dujų balionų turi būti ne mažesnis kaip 5 m, o nuo baliono iki elektros laidų, šakučių lizdų ir jungiklių - ne mažesnis kaip 1 m.

4.24. Draudžiama veikiančius dujų kaloriferius palikti be priežiūros.

4.25. Draudžiama džiovinamoje patalpoje žmonėms būti ilgiau kaip 3 valandas.

5. DARBUOTOJO VEIKSMAI AVARINIAIS (YPATINGAIS) ATVEJAIS

5.1. Sugedus technologinei įrangai ar susidarius avarinei situacijai nedelsiant nutraukti darbus ir apie tai pranešti meistriui ar padalinio vadovui.

5.2. Įvykus nelaimingam atsitikimui, nukentėjusiajam suteikti pirmąją medicinos pagalbą, prireikus iškviesti gydytoją, išsaugoti nepakeistą įvykio vietą, jeigu tai negresia darbuotojų bei aplinkinių žmonių sveikatai ir gyvybei, apie įvykį pranešti padalinio vadovui.

6. DARBUOTOJO VEIKSMAI BAIGUS DARBĄ

6.1. Baigęs darbą, tinkuotojas privalo:

6.1.1. išjungti įrenginius ir mechanizmus iš elektros tinklo, nuvalyti;

6.1.2. nuvalyti darbo įrankius, tarą;

6.1.3. sutvarkyti darbo vietą, pašalinti šiukšles ir medžiagų atliekas;

6.1.4. išvalyti darbo drabužius ir asmeninės apsaugos priemones;

6.1.5. nusiplauti veidą ir rankas šiltu vandeniu su muilu, jeigu yra galimybė, nusiprausti po dušu.



INSTRUKCIJĄ PARENGĖ Darbų saugos ir kokybės vadovas

Pastaba. *Si instrukcija yra pagalbinė priemonė rengiant įmonės saugos ir sveikatos instrukciją. Ją būtina papildyti konkrečios darbo vietos duomenimis (rizikos veiksniais, apsisaugojimo nuo jų būdais ir kt.) ir išbraukti nereikalingus punktus, nekeičiant bendros instrukcijos struktūros.*

1.2 STATYBOS TAISYKLĖS

TINKAVIMO DARBAI

1. Statinių konstrukcijų plytų mūro, betoniniai, metaliniai, mediniai paviršiai tinkuojami siekiant suteikti reikiamą dekoratyvinę išvaizdą, pagerinti konstrukcijų šiluminę, garso izoliaciją, padidinti jų atsparumą ugniai, drėgmei ir pan.
2. Tinkas būna paprastas, specialusis ir dekoratyvinis, o pagal kokybę -paprastas, pagerintas ir aukštos kokybės.

Paprastąjį tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksniai. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant. Tokio tinko storis - ne didesnis kaip 12 mm., jis dažomas, arba klijuojamas apmušalais.

Specialusis tinkas suteikia patalpų paviršiams reikalingų apsauginių (hidroizoliacinių, akustinių, šilumą izoliuojančių, priešradiacinių) savybių.

Dekoratyviniu tinku dailinami pastatų fasadai, visuomeninių pastatų vestibuliai, salės, laiptinės ir kt. Tokio tinko sluoksnio storis 10-20 mm. Kai tinko storis didesnis kaip 10 mm, jis klojamas keliais (paruošiamaisiais, išlyginamaisiais ir dengiamaisiais) sluoksniais.

Prastos kokybės dviejų sluoksnių tinku tinkuojami rūšiai, pagalbinės visuomeninių bei gamybinių pastatų patalpos. Tinko storis iki 12 mm.

Pagerintos kokybės tinku tinkuojamos gyvenamųjų namų bei visuomeninių pastatų (mokyklų, ligoninių ir kt.) patalpos. Tinko paruošiamojo, išlyginamojo ir dengiamojo sluoksnių storis 15-25 mm.

Labai geros kokybės tinku tinkuojamos teatrų, viešbučių, klubų ir kitokių unikalių pastatų patalpos, prizminiai, sferiniai, cilindriniai paviršiai, pastatų fasadai. Tokios kokybės tinkas susideda iš paruošiamojo, dviejų išlyginamųjų ir dengiamojo sluoksnių. Tinko storis 20-25 mm.

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

3. Tinkuojami paviršiai turi būti paruošti, nes nuo to priklauso tinko sluoksnio su jais sukibimas. Nuo plytų mūro ir betono paviršių turi būti nuvalytas purvas ir dulkės. Kai plytų mūro siūlės yra nevisiškai užpildytos, tinko skiedinys, jas užpildydamas, gerai sulimpa su mūru. Jeigu plytų mūro siūlės yra užpildytos ir plytų paviršius lygus, jį reikia sušiurkštinti.

Metaliniai paviršiai turi būti padengti metalinės vielos tinkleliu, mediniai paviršiai aplakami tinkbalanėmis arba metaliniu tinkleliu.

4. Dekoratyviniam akmens skaldos tinkui, imituojančiam granitą, marmurą ar kitokias medžiagas, pagrindas ruošiamas taip pat, kaip ir paprastam. Paruoštas pagrindas gerai sudrėkinamas ir po valandos vienu ar per du kartus krečiamas SI arba SII grupės mišiniais. Ką tik užkrėsto ir išlyginto skiedinio sluoksnis, kad su juo geriau suliptų dengiamasis dekoratyvinis sluoksnis, išraižomas banguotomis 5 mm gylio vagutėmis per 20-30 mm viena nuo kitos. Po 2-3 valandų išraižytas išlyginamasis sluoksnis sudrėkinamas. Išlyginamasis sluoksnis drėkinamas 5-7 dienas po 3-5 kartus per dieną.

Ant taip paruošto išlyginamojo sluoksnio taip pat dažniausiai per du kartus krečiamas akmens skaldos tinko sluoksnis. Pirmiausia užtaškomas labai slankus skiedinio mišinys, o po 1-2 valandų tepamas antrasis dengiamasis sluoksnis ir labai kruopščiai išlyginamas. Dengiamojo sluoksnio sudėtyje yra didelė reikiamos granulometrijos akmens skaldos koncentracija.

Tinkas 5-7 paras kelis kartus per dieną drėkinamas ir saugojamas nuo tiesioginių saulės spindulių. Po to tinkas ėsdinamas 3-5% koncentracijos druskos rūgšties tirpalu ir apsaugomas hidrofobizuojančia, permatoma, bespalve, atsparia atmosferos poveikiams danga.

5. Terazito tinkas spalva ir faktūra panašus į smiltainį ar tufą, blizga, nes į mišinį įmaišoma žėručio. Terazitinio tinko rišamoji medžiaga yra kalkės ir baltasis cementas, užpildas - marmuro skalda ir kvarcinis smėlis.

Tinkuojant ant paruošto paviršiaus pirmiausia užkrečiamas labai plastiškas terazito mišinys - paruošiamasis sluoksnis. Jam sukietėjus, per 2-3 kartus krečiamas išlyginamasis sluoksnis, paskiausiai - dengiamasis. Skiediniui šiek tiek sukietėjus (maždaug po 3-6 valandų) tinko sluoksnis skutamas skutikliais, plieniniais šepetiais. Skutant terazito nubyra apie 25% ir gaunama gruoblėta dekoratyvi tinko faktūra.

Terazitinis tinkas, priklausomai nuo pridėto į skiedinį pigmento, gali būti baltos, gelsvos, rausvos, žalios ir kitokių spalvų.

6. Tinkavimo darbams naudojami SI (rišamoji medžiaga - kalkės), SII (cementas ir kalkės ar kita rišamoji medžiaga), SIII (rišamoji medžiaga - cementas) ir SIV (gipsas ir kitos rišamosios medžiagos) skiedinių grupių mišiniai (LST 1346:1997 [5.11]).

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

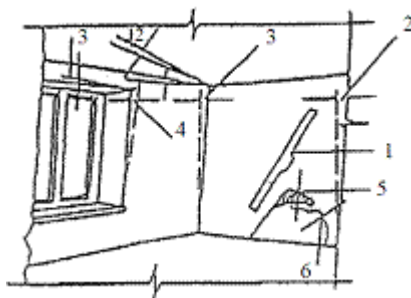
7. Tinkavimo darbams skiediniai gaminami statybvietėje arba naudojami prekiniai sausieji, nevysiškai paruoštieji ir šlapieji mišiniai. Sausieji ir nevysiškai paruoštieji mišiniai prieš naudojimą sumaišomi su reikiamu kiekiu vandens, o, jei reikia, koreguojami pridedant cemento, priedų ar reikiamos granulometrijos užpildų.

8. Tinkuojant mechanizuotu būdu naudojami skiediniai, kurių mišinio konsistencijos markė Sk1 (kūgio įsmigimo gylis - iki 5 cm.), išlyginamojo sluoksnio -Sk2 (kūgio įsmigimo gylis 5-10 cm), dengiamojo sluoksnio - Sk3 (kūgio įsmigimo gylis daugiau kaip 10 cm).

9. Skiedinio stiprio gniuždant markės (S), atsparumo šalčiui markės (F), kitos savybės, mišinių medžiagos, sudėtys parenkamos pagal projektą arba įmonių rekomendacijas suderinus su užsakovu.

10. Sukietėjęs ir išdžiūvęs tinkas turi būti prilipęs prie pagrindo, jo paviršiaus stiprumas, nuokrypiai ir lygumas turi atitikti virš tinko vykdomų tolimesnių darbų (glaistymo, dažymo, plytelių klijavimo, faktūrinių dangų įrengimo ir kt.) reikalavimus.

Tinkuojamų paviršių galimų nuokrypių schema pateikta 1 pav.



1pav. Tinkuojamų paviršių galimų nuokrypių schema

1. Paviršių nuokrypis pridėtos 2 metrų liniuotės ruože 2 mm;

2. Vieno metro tinkuotų paviršių nuokrypis nuo vertikalės ir horizontalės:

- paprasto tinko 3 mm;
- pagerinto tinko 2 mm;
- aukštos kokybės tinko 1 mm.

3. Langų, durų angokraščių, piliastrų, stulpų vieno metro paviršiaus nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės:

- paprasto tinko 4 mm;
- pagerinto tinko 2 mm;
- aukštos kokybės tinko 1 mm.

Kreivalinijinio paviršiaus nuokrypiai:

- paprasto tinko 10 mm;
- pagerinto tinko 7 mm;

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

- aukštos kokybės tinko. 5 mm.

4. Angokraščių pločio nuokrypis nuo projektinio:

- paprasto tinko 5 mm;
- pagerinto tinko 3 mm;
- aukštos kokybės tinko 2 mm.

11. Vidaus patalpoms bei išorės paviršiams tinkuoti naudojamos naujos įvairių firmų siūlomos medžiagos. Tokiomis medžiagomis paviršiai apdailinami, suderinus su užsakovu ir projekto autoriais, pagal įmonių - gamintojų rekomendacijas.

12. Tinkavimo darbų kokybės kontrolės etapai surašyti žemiau apteiktoje lentelėje.

4 lentelė Tinkavimo darbų kokybės kontrolės schema

Darbai	Kaip kontroliuoja	A*	D*	K*
1. Paruošiamieji darbai:				
- paviršių kokybės kontrolė	vizualiai	SV		TP
- langų, durų įstatymas, tvirtinimas	gulsčiuku	SV		TP
- tinkavimo medžiagų tiekimas		SV		TP
- aprūpinimas mechanizmais		SV		TP
- darbininkų instruktavimas		SV		
2. Tinkavimo darbai:				
- tinkavimas ir sluoksnių lyginimas	vizualiai	SV		TP
- paviršių kokybės kontrolė	gulsčiuku	SV		TP
3. Baigiamieji darbai:				
- defektų šalinimas, paviršių priežiūra		SV		
- dokumentų įforminimas		SV	TP	

A* - atsako, D* - dalyvauja, K* - kontroliuoja

S V - statybos vadovas, TP - techninis

1.3 RANKINIO TINKAVIMO DARBŲ TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS

5 lentelė. Įrankiai, įranga

Eil. Nr.	Pavadinimas	Paskirtis
-------------	-------------	-----------



1.	Tinkuotojo mentė	Valyti paviršių, semti ir dozuoti medžiagas, permaišyti sausus ir jau paruoštus mišinius, užtepti, užkrėsti ir lyginti skiedinį ant paviršiaus, nubraukti ir nuvalyti skiedinį nuo įrankių ir inventoriaus.
2.	Trintuvės: metalinės; medinės.	Paviršiams užtrinti, skiediniui užtepti, skiediniui prikrauti ant jos.
3.	Pusbrauktės	Skiediniui užtepti, dalinai ir išlyginti.
4.	Fasoninės pusbrauktės	Vidinių ir išorinių kampų formavimui.
5.	Tinkuotojo liniuotė	Paviršių lyginimo darbams, jo kontrolei.
6.	Gulsčiukas	Vertikalumui ir horizontalumui nustatyti
7.	Kampainis	Kampų statmenumui nustatyti
8.	Tinkuotojo dėžė	Skiediniui laikyti
9.	Sulankstomas metras arba ruletė	Atliktų darbų kiekiui apskaičiuoti, žyminiams ir potinkiniams kampams statyti.
10.	Kibirai	Vandeniui, birioms medžiagoms nešti, dozuoti
11.	Brauktuvai (šablonai)	Gaminami objekte pagal esamą situaciją

Visi tinkavimo darbams naudojami įrankiai su medinėmis rankenomis turi būti stipriai užmauti ant kotų, kad bedirbant nenukristų. Naudojant medines trintuves ar pusbrauktes, rankenų medis turėtų būti nušveistas švitrinio popieriumi, kad nebūtų akstinių. Kiekvienos darbo dienos pabaigoje tinkuotojas privalo susitvarkyti ne tik savo darbo vietą, bet ir įrankius, juos nuplauti, sudėti į tam skirtas vietas, kad netrukdytų.

6 lentelė. Medžiagos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Markė
1.	Statybiniai potinkiniai profiliai	Metaliniai arba plastikiniai
2.	Skiedinys	SI arba SII grupės kalkių ir cemento mišinys

**2 MOKYMO ELEMENTAS. TIESIŲ VERTIKALIŲ MŪRINIŲ PAVIRŠIŲ TINKAVIMAS
RANKINIAIS ĮRANKIAIS**

**2.1 TIESIŲ VERTIKALIŲ MŪRINIŲ PAVIRŠIŲ TINKAVIMO TECHNOLOGINIO
PROCESO APRAŠYMAS, KURIS NAUDOJAMAS UAB „SiVySta“ ĮMONĖJE**

Tinkavimo darbai

Statinių konstrukcijų plytų mūro, betoniniai, metaliniai, mediniai paviršiai tinkuojami siekiant suteikti reikiamą dekoratyvinę išvaizdą, pagerinti konstrukcijų šiluminę, garso izoliaciją, padidinti jų atsparumą ugniai, drėgmei ir pan.

Tinkas būna paprastas, specialusis ir dekoratyvinis, o pagal, kokybę -paprastas, pagerintas ir aukštos kokybės.

Paprastąjį tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksniai. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant. Tokio tinko storis - ne didesnis kaip 12 mm., jis dažomas, arba klijuojamas apmušalais.

Specialusis tinkas suteikia patalpų paviršiams reikalingų apsauginių (hidroizoliacinių, akustinių, šilumą izoliuojančių, priešradiacinių) savybių.

Dekoratyviniu tinku dailinami pastatų fasadai, visuomeninių pastatų vestibuliai, salės, laiptinės ir kt. Tokio tinko sluoksnio storis 10-20 mm. Kai tinko storis didesnis kaip 10 mm, jis klojamas keliais (paruošiamaisiais, išlyginamaisiais ir dengiamaisiais) sluoksniais.

Prastos kokybės dviejų sluoksnių tinku tinkuojami rūšiai, pagalbinės visuomeninių bei gamybinių pastatų patalpos. Tinko storis iki 12 mm.

Pagerintos kokybės tinku tinkuojamos gyvenamųjų namų bei visuomeninių pastatų (mokyklų, ligoninių ir kt.) patalpos. Tinko paruošiamojo, išlyginamojo ir dengiamojo sluoksnių storis 15-25 mm.

Labai geros kokybės tinku tinkuojamos teatrų, viešbučių, klubų ir kitokių unikalių pastatų patalpos, prizminiai, sferiniai, cilindriniai paviršiai, pastatų fasadai. Tokios kokybės tinkas susideda iš paruošiamojo, dviejų išlyginamųjų ir dengiamojo sluoksnių. Tinko storis 20-25 mm.

Tinkuojami paviršiai turi būti paruošti, nes nuo to priklauso tinko sluoksnio su jais sukibimas. Nuo plytų mūro ir betono paviršių turi būti nuvalytas purvas ir dulkės. Kai plytų mūro siūlės yra nevysiškai užpildytos, tinko skiedinys, jas užpildydamas, gerai sulimpa su mūru. Jeigu plytų mūro siūlės yra užpildytos ir plytų paviršius lygus, jį reikia sušiurkštinti.

Metaliniai paviršiai turi būti padengti metalinės vielos tinkleliu, mediniai paviršiai aplakami tinkbalanėmis arba metaliniu tinkleliu.

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

Dekoratyviniam akmens skaldos tinkui, imituojančiam granitą, marmurą ar kitokias medžiagas, pagrindas ruošiamas taip pat, kaip ir paprastam. Paruoštas pagrindas gerai sudrėkinamas ir po valandos vienu ar per du kartus krečiamas SI arba SII grupės mišiniais. Ką tik užkrėsto ir išlyginto skiedinio sluoksnis, kad su juo geriau suliptų dengiamasis dekoratyvinis sluoksnis, išraižomas banguotomis 5 mm gylio vagutėmis per 20-30 mm viena nuo kitos. Po 2-3 valandų išraižytas išlyginamasis sluoksnis sudrėkinamas. Išlyginamasis sluoksnis drėkinamas 5-7 dienas po 3-5 kartus per dieną.

Ant taip paruošto išlyginamojo sluoksnio taip pat dažniausiai per du kartus krečiamas akmens skaldos tinko sluoksnis. Pirmiausia užtaškomas labai slankus skiedinio mišinys, o po 1-2 valandų tepamas antrasis dengiamasis sluoksnis ir labai kruopščiai išlyginamas. Dengiamojo sluoksnio sudėtyje yra didelė reikiamos granuliometrijos akmens skaldos koncentracija.

Tinkas 5-7 paras kelis kartus per dieną drėkinamas ir saugojamas nuo tiesioginių saulės spindulių.

Po to tinkas ędinamas 3-5% koncentracijos druskos rūgšties tirpalu ir apsaugomas hidrofbizuojančia, permatoma, bespalve, atsparia atmosferos poveikiams danga.

Terazito tinkas spalva ir faktūra panašus į smiltainį ar tufą, blizga, nes į mišinį įmaišoma žėručio. Terazitinio tinko rišamoji medžiaga yra kalkės ir baltasis cementas, užpildas - marmuro skalda ir kvarcinis smėlis.

Tinkuojant ant paruošto paviršiaus pirmiausia užkrečiamas labai plastiškas terazito mišinys - paruošiamasis sluoksnis. Jam sukietėjus, per 2-3 kartus krečiamas išlyginamasis sluoksnis, paskiausiai - dengiamasis. Skiediniui šiek tiek sukietėjus (maždaug po 3-6 valandų) tinko sluoksnis skutamas skutikliais, plieniniais šepečiais. Skutant terazito nubyra apie 25% ir gaunama gruoblėta dekoratyvi tinko faktūra.

Terazitinis tinkas, priklausomai nuo pridėto į skiedinį pigmento, gali būti baltos, gelsvos, rausvos, žalios ir kitokių spalvų.

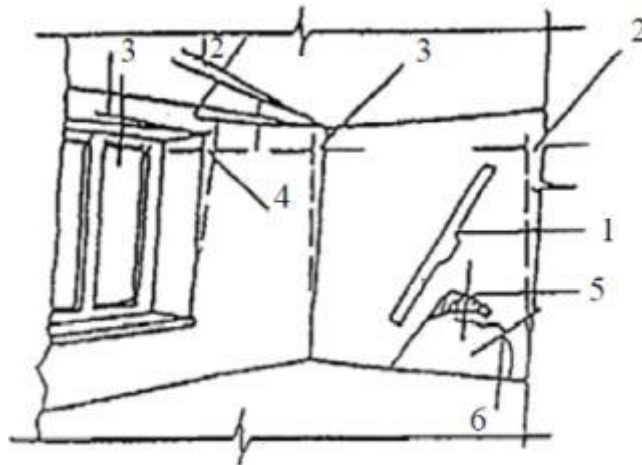
Tinkavimo darbams naudojami SI (rišamoji medžiaga - kalkės), SII (cementas ir kalkės ar kita rišamoji medžiaga), SIU (rišamoji medžiaga - cementas) ir SIV (gipsas ir kitos rišamosios medžiagos) skiedinių grupių mišiniai (LST 1346:1997 [5.11]).

Tinkavimo darbams skiediniai gaminami statybvietėje arba naudojami prekiniai sausieji, nevysiškai paruoštieji ir slapieji mišiniai. Sausieji ir nevysiškai paruoštieji mišiniai prieš naudojimą sumaišomi su reikiamu kiekiu vandens, o, jei reikia, koreguojami pridedant cemento, priedų ar reikiamos granuliometrijos užpildų.

Tinkuojant mechanizuotu būdu naudojami skiediniai, kurių mišinio konsistencijos markė Sk1 (kūgio įsmigimo gylis - iki 5 cm.), išlyginamojo sluoksnio - Sk2 (kūgio įsmigimo gylis 5-10 cm), dengiamojo sluoksnio - Sk3 (kūgio įsmigimo gylis daugiau kaip 10 cm).

Skiedinio stiprio gniuždant markės (S), atsparumo šalčiui markės (F), kitos savybės, mišinių medžiagos, sudėtys parenkamos pagal projektą arba įmonių rekomendacijas suderinus su užsakovu. Sukietėjęs ir išdžiūvęs tinkas turi būti prilipęs prie pagrindo, jo paviršiaus stiprumas, nuokrypiai ir lygumas turi atitikti virš tinko vykdomų tolimesnių darbų (glaistymo, dažymo, plytelių klijavimo, faktūrinių dangų įrengimo ir kt.) reikalavimus.

Tinkuojamų paviršių galimų nuokrypių schema pateikta žemiau esančiame paveiklėlyje.



2 pav. Tinkuojamų paviršių galimų nuokrypių schema

1. Paviršių nuokrypis pridėtos 2 metrų liniuotės ruože 2 mm;
 2. Vieno metro tinkuotų paviršių nuokrypis nuo vertikalės ir horizontalės:
 - paprasto tinko 3 mm;
 - pagerinto tinko 2 mm;
 - aukštos kokybės tinko 1 mm.
 3. Langu, durų angokraščių, piliastų, stulpų vieno metro paviršiaus nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės:
 - paprasto tinko 4 mm;
 - pagerinto tinko 2 mm;
 - aukštos kokybės tinko 1 mm.
- Kreivalinijinio paviršiaus nuokrypiai:
- paprasto tinko 10 mm;
 - pagerinto tinko 7 mm;
 - aukštos kokybės tinko. 5 mm.

4. Angokraščių pločio nuokrypis nuo projektinio:

- paprasto tinko 5 mm;
- pagerinto tinko 3 mm;
- aukštos kokybės tinko 2 mm.

Vidaus patalpoms bei išorės paviršiams tinkuoti naudojamos naujos įvairių firmų siūlomos medžiagos. Tokiomis medžiagomis paviršiai apdailinami, suderinus su užsakovu ir projekto autoriais, pagal įmonių - gamintojų rekomendacijas.

Tinkavimo darbų kokybės kontrolės etapai surašyti 4 lentelėje.

4 lentelė Tinkavimo darbų kokybės kontrolės schema

Darbai	Kaip kontroliuoja	A*	D*	K*
1. Paruošiamieji darbai:				
- paviršių kokybės kontrolė	vizualiai	SV		TP
- langų, durų įstatymas, tvirtinimas	gulsčiuku	SV		TP
- tinkavimo medžiagų tiekimas		SV		TP
- aprūpinimas mechanizmais		SV		TP
- darbininkų instruktavimas		SV		
2. Tinkavimo darbai:				
- tinkavimas ir sluoksnių lyginimas	vizualiai	SV		TP
- paviršių kokybės kontrolė	gulsčiuku	SV		TP
3. Baigiamieji darbai:				
- defektų šalinimas, paviršių priežiūra		SV		
- dokumentų įforminimas		SV	TP	

A* - atsako, D* - dalyvauja, K* - kontroliuoja

S V - statybos vadovas, TP - techninis

Tinkavimo technologija KNAUF tinkais

GOLDBAND. Knauf Goldband gipsinis tinkas, skirtas dirbti rankomis ypač tinka darbams patalpose, kuriose oro drėgmė normali, taip pat gyvenamųjų patalpų virtuvėms ir vonios kambariams, betoninėms sienoms ir luboms tinkuoti, mažiausias sluoksnio storis 8 mm. Klijuojant plyteles tinko užtrinti ir užglaistyti negalima – tik išlyginti, mažiausias tinko sluoksnio storis 10 mm.



3 pav. Knauf Goldband gipsinis tinkas

GRUNDPUTZ H. Kalkinio ir cementinio tinko mišinys, naudojamas kaip tinko arba glaisto pagrindas. Lauko ir vidaus darbams. Skirtas dirbti rankomis. Išėja apie 16 kg/m², tinkuojant 10 mm storio sluoksnį.



4 pav. Kalkinio ir cementinio tinko mišinys GRUNDPUTZ H

KALK-FEINPUTZ. Skirtas dengti mašininiu būdu ir rankomis. Skirtas ten, kur keliama aukšti gyvenamųjų patalpų kokybės reikalavimai. Naudojamas kaip baigiamasis tinkas, dengiamas ant Knauf Kalk-Grundputz vidaus patalpose ir išorėje. Galima dengti plonu sluoksniu ant lygių akytbetono (dujų silikato), betono ir panašių vidaus paviršių. Gali būti formuojamas lygus arba struktūrinis paviršius.

KALK-GRUNDPUTZ. Skirtas dengti mašininiu būdu ir rankomis. Skirtas ten, kur keliama aukšti gyvenamųjų patalpų kokybės reikalavimai. Naudojamas kaip baigiamasis tinkas, dengiamas ant Knauf Kalk-Grundputz vidaus patalpose ir išorėje. Galima dengti plonu sluoksniu ant lygių akytbetono (dujų silikato), betono ir panašių vidaus paviršių. Gali būti formuojamas lygus arba struktūrinis paviršius.

KZ INNENPUTZ. Viensluoksnis tinkas, skirtas dirbti su standartinėmis PFT tinkavimo mašinomis ant mineralinių pagrindų vidaus patalpose, taip pat ir drėgnose patalpose, pavyzdžiui, gyvenamųjų namų virtuvėse ir voniose. Tinko paviršius turi būti ruošiamas atsižvelgiant į paviršiaus dangą. Jei vėliau bus klojamos plytelės, paviršiaus neužtrinkite. Mažiausias tinko sluoksnio storis – 10 mm.



5 pav. Viensluoksnis tinkas KZ INNENPUTZ.

MULTIFINISH. Gipsinis glaistas su sintetiniais priedais. Skirtas grubiems ir nelygiems pagrindams, betoninių konstrukcijų siūlėms, plyšiams ir skylėms glaistyti, lygiems pagrindams plonu sluoksniu glaistyti. Idealus sluoksnio storis – 2 mm. Išėiga: apie 1 kg/m², dengiant 1 mm storio sluoksnį.



6 pav. Gipsinis glaistas su sintetiniais priedais MULTIFINISH.

ROTBAND. Knauf Rotband gipsinis tinkas, skirtas dirbti rankomis ypač tinka darbams patalpose, kuriose oro drėgmė normali, taip pat gyvenamųjų patalpų virtuvėms ir vonios kambariams, betoninėms sienoms ir luboms tinkuoti, mažiausias sluoksnio storis 5 mm. Klijuojant plyteles tinko užtrinti ir užglaistyti negalima – tik išlyginti, mažiausias tinko sluoksnio storis 10 mm.

Naudojimas:

tinkamas vidaus patalpoms,

skirtas sienoms ir luboms,

- skirtas dirbti rankomis.



7 pav. Knauf Rotband gipsinis tinkas

SOCKELPUTZ. Viensluoksnis cementinis tinko mišinys su įgertį mažinančiais priedais. Tinka rūšių sienoms, cokoliams ir kaip vertikalaus hidroizoliacinio sluoksnio pagrindas. Dirbant viduje naudojamas gamybai skirtose drėgnose patalpose prieš klojant plyteles. Galima dirbti mašininiu būdu ir rankomis. Išeiga: apie 16 kg/m², tinkuojant 10 mm storio sluoksnį.

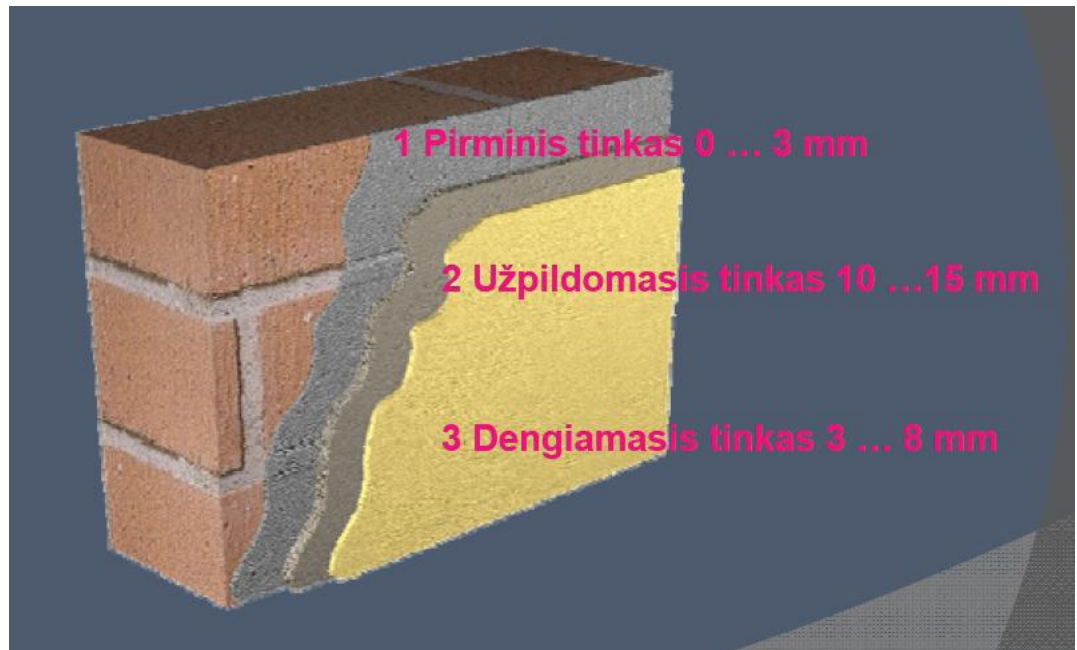


12 pav. Viensluoksnis cementinis tinko mišinys SOCKELPUTZ.

UNIVERSALPUTZ H. Kalkinio ir cementinio tinko mišinys su įgertį mažinančiais priedais. Naudojamas kaip mineralinio ir sintetinio viršutinio tinko arba glaisto sluoksnio pagrindas. Lauko ir vidaus darbams, taip pat drėgnose patalpose. Skirtas dirbti rankomis. Išeiga: apie 13 kg/m², tinkuojant 10 mm storio sluoksnį.



9 pav. Kalkinio ir cementinio tinko mišinys UNIVERSALPUTZ H.



10 pav. Tinko sluoksnių storis

Tinkavimas rankiniu būdu



11 pav. Žyminiai ant sienos

Vienodo tinko storio išlaikymui ant didelio ploto sienų galima pritvirtinti atitinkamas lysteles. Tokius profilius reikia montuoti kas 1 m. Reikia nepamiršti, kad po tinkavimo šie profiliai gali būti matomi.



12 pav. Aptaška

Priklausomai nuo poreikio ant tinkuojamų elementų klojama aptaška, kurios storis yra iki 5mm ant sienų ir iki 4 mm ant lubų.



13 pav. Viršutinio sluoksnio klojimas

Po to klojamas viršutinis sluoksnis, kurio storis yra 8-25 mm.



14 pav. Viršutinio sluoksnio išlyginimas

Kitas etapas – viršutinio sluoksnio išlyginimas mente arba trintuve.



15 pav. Viršutinio sluoksnio užtrynimas

Darbas baigiamas, užtrinant atitinkama mente.

2.2 RANKINIO TINKAVIMO DARBŲ TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS

5 lentelė. Įrankiai, įranga

Eil.	Pavadinimas	Paskirtis
------	-------------	-----------

Nr.		
1.	Tinkuotojo mentė	Valyti paviršių, semti ir dozuoti medžiagas, permaišyti sausus ir jau paruoštus mišinius, užtepti, užkrėsti ir lyginti skiedinį ant paviršiaus, nubraukti ir nuvalyti skiedinį nuo įrankių ir inventoriaus.
2.	Trintuvės: metalinės; medinės.	Paviršiams užtrinti, skiediniui užtepti, skiediniui prikrauti ant jos.
3.	Pusbrauktės	Skiediniui užtepti, dalinai ir išlyginti.
4.	Fasoninės pusbrauktės	Vidinių ir išorinių kampų formavimui.
5.	Tinkuotojo liniuotė	Paviršių lyginimo darbams, jo kontrolei.
6.	Gulsčiukas	Vertikalumui ir horizontalumui nustatyti
7.	Kampainis	Kampų statmenumui nustatyti
8.	Tinkuotojo dėžė	Skiediniui laikyti
9.	Sulankstomas metras arba ruletė	Atliktų darbų kiekiui apskaičiuoti, žyminiams ir potinkiniams kampams statyti.
10.	Kibirai	Vandeniui, birioms medžiagoms nešti, dozuoti
11.	Brauktuvai (šablonai)	Gaminami objekte pagal esamą situaciją

6 lentelė. Medžiagos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Markė
1.	Statybiniai potinkiniai profiliai	Metaliniai arba plastikiniai
2.	Skiedinys	SI arba SII grupės kalkių ir cemento mišinys

3 MOKYMO ELEMENTAS. KERČIŲ, BRIAUNŲ IR NUOŽAMBIŲ TINKAVIMAS

3.1 KERČIŲ TINKAVIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS

Kertė (16 pav.)- tai vidinis kampas tarp dviejų susikertančių sienų arba tarp sienos ir lubų.

Kerčių formavimas yra gana sudėtingas procesas, todėl naudojami specialiai tam skirti įrankiai, t. y. šablonai, fasoninės pusbrauktės, tiesikliai.



16 pav. Kertė

Kai žyminiai ir kampeliai nenaudojami, suformuoti kertės sunkiau. Kertės formuojamos tada, kai šalia esančios sienos yra išlygintos. Pirmiausiai daroma vienos plokštumos kertės dalis, lyginant paviršių su tiesikliais. Po to prie kertės glaudžiama pusbrauktė ir pamažu spaudžiant braukiama aukštyn žemyn, kol kertės linija pasidaro tiesi ir būtinai vertikali ar horizontali. Sustingus lyginamos plokštumos skiediniui, viskas analogiškai: daroma su kita susikertančia plokštuma. Taip suformuojamas vidinis kampas.

Skiedinys turi būti smulkus, pageidautina frakcija - 1,5 mm. Nedideli defektai ištaisomi trumpomis pusbrauktėmis.

Tinkuojant su vidiniais kampais kertės formuoti irgi nereikia. Lyginant su tiesikliais vidinis kampas susiformuoja lyginant visą plokštumą.

Kertėms užtrinti yra naudojamos fasoninės pusbrauktės. Tai dvi stačiu kampu sukaltos lentos. Dažniausiai dabar naudojamos metalinės fasoninės pusbrauktės.

3.2 BRIAUNŲ TINKAVIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS

Briauna - tai išorinis kampas tarp susikertančių sienų. Briaunas suformuoti yra sunkiau nei kertės. Todėl geriausia formuoti briaunas yra pritvirtinus prie išorinio kampo tiesiklius. Tiesiklis tvirtinamas iš priešingos pusės, kuri bus pirmiausiai lyginama. Užkrėtus skiedinį, lyginama pagal pritvirtintą tiesiklį. Užtrinus šią plokštumą, tiesiklis nuimamas ir pritvirtinamas iš užtrintosios sienos pusės. Skiedinys krečiamas, lyginamas ir užtrinamas. Tiesiklis nuimamas,

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

kai skiedinys sustingsta. Nuėmus tiesiklį, kai kur ištrupa briaunos gabalėliai. Jie iš karto ištaisomi. Iš vienos briaunos pusės ties ištrupėjusia vieta glaudžiama pustrintė ar trintuvė, iš kitos pusės užtepama skiedinio su mente. Pustrintė nuimama ir briauna iš karto užtrinama. Briaunos dažniausiai daromos pusapvalės. Kampas suvilgomas vandeniu ir trinant trintuve aukštyn žemyn suformuojamas pusapvalis kampas. Apvalumas turi būti vienodas ir vertikalus.

Briaunoms užtrinti yra naudojamos fasoninės pusbrauktės. Tai dvi stačiu kampu sukaltos lentos. Būna ir metalinių fasoninių pusbraukčių.

Apvalus briaunos nuožambis suformuojamas pusbraukte braukiant statmenai kampui. Nuožambis turi būti visiškai tiesus. Plokščias briaunos nuožambis turi būti per visą ilgį vienodo pločio, o apvalus - vienodo profilio.

Ant kampų ir briaunų galima tvirtinti aliumininis potinkinius kampelius. Jie gaminami 260-300 cm ilgio. Tinkuojant paprastu tinku naudojamas išorinis kampelis, kurio kraštas ažūrinis ir 30-35 mm pločio. Pati briaunelė šiek tiek užapvalinta. Tinkuojant gipsiniu tinku naudojami išoriniai kampeliai, kurių krašteliai padaryti su skylutėmis, kad gerai susirištų su mišiniu.

Išorinis kampelis tvirtinamas taip: į dar nesustingusį išlyginamąjį sluoksnį įspaudžiamas kampelis, jo horizontalumas ar vertikalumas tikrinamas gulsčiuuku, tada dedamas dengiamasis sluoksnis, po kuriuo ažūrinis tinklelis turi pasislėpti ne mažiau kaip 3 mm. Šie kampeliai pagal konstrukcijos formą gali būti tvirtinami prie tiesių arba lenktų elementų.

Lenktų elementų išoriniams kampams tinkuoti naudojami lenkti potinkiniai kampeliai, kurie tvirtinami taip: ant lenkto elemento briaunos krūvelėmis dedama skiedinio, į kurį pagal konstrukcijos formą lenkiamas ir įspaudžiamas lenktas potinkinis kampelis. Tada leidžiama skiediniui padžiūti, kad kampelis susirištų su paviršiumi.

3.3 NUOŽAMBIŲ TINKAVIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS

Kadangi aštrios briaunos greitai nusidaužo, tai jos suapvalinamos nuožambiu. Nuožambiai gali būti apvalūs ir plokšti. Naudojant potinkinius metalinius ar plastikinius kampus, nuožambių formuoti nereikia. Nuožambiai formuojami, kai jau išlygintos ir užtrintos abi susiduriančios plokštumos. Išorinis kampas vilgomas vandeniu, imama pusbrauktė ir stipriai spaudžiant vedžiojama aukštyn žemyn. Nuožambis - tai tarytum visai atskira maža plokštuma. Nuožambių būna iki 4 cm pločio. Gali būti ir suapvalinti nuožambiai. Nuožambis turi būti visiškai tiesus. Plokščias briaunos nuožambis turi būti per visą ilgį vienodo pločio, o apvalus - vienodo profilio. Nuožambis nedaromas 20 cm nuo lubų, paliekamas pusapvalis kampas. Kai nuožambis didelis,

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa geriausia iš abiejų plokštumų pusių pritvirtinti tiesiklius, pagal vertikalę ir nuožambio plotį. Paėmus mentę, kampas paprasčiausiai nupjaunamas, o po to užtrinamas.

Nuožambiams užtrinti yra naudojamos fasoninės pusbrauktės. Būna medinių ir metalinių fasoninių pusbraukčių.

3.4 RANKINIO TINKAVIMO DARBŲ TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS

7 lentelė Įrankiai, įranga

Eil. Nr.	Pavadinimas	Paskirtis
1.	Tiesikliai	Paviršių lyginimo darbams, jo kontrolei
2.	Fasoninės pusbrauktės	Vidinių ir išorinių kampų formavimui
3.	Pustrintė	Vidinių ir išorinių kampų formavimui
4.	Trintuvė	Paviršiams užtrinti, tinko skiediniui užtepti
5.	Tinkuotojo mentė	Tinko skiediniui užtepti, užmesti
6.	Gulsčiukas	Tinkuotojo gulsčiukas
7.	Šablonas, brauktuvas	Kampo apdailai
8.	Skiedinio dėžė	Skiediniui paruošti, laikyti
9.	Maišytuvas	Skiediniui ruošti

8 lentelė. Medžiagos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Markė
1.	Statybiniai potinkiniai profiliai	Metaliniai arba plastikiniai
2.	Skiedinys	SI arba SII grupės kalkių ir cemento mišinys

4 MOKYMO ELEMENTAS. ANGOKRAŠČIŲ TINKAVIMAS RANKINIAIS ĮRANKIAIS

4.1 ANGOKRAŠČIŲ TINKAVIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS

Pastato sienose esančias angas užpildo langai ir durys. Langai susideda iš staktos ir rėmo, kuris gali būti varstomas ir stacionarus, palangės ir nuolajos. Į lango rėmus įstatomi stiklai ar stiklo paketai. Langai gaminami mediniai, klijuotos medienos, plastikiniai, metaliniai, metalo ir medžio. Lango staktos gaminamos siauros ir angoje užima mažą dalį. Todėl langai statomi, kai išorinė siena apdailinta, per sienos vidurį, kai siena bus apšildoma šiltinimo medžiagomis - statomi lygiai su išorinės sienos dalimi. Įstačius lango rėmą, lieka atviros sienos dalys ties lango stakta - tai ir yra angokraščiai. Senesniuose namuose būna įstatyti du lango rėmai. Tarpas tarp rėmų vadinamas tarprėmiu. Palangės statomos su 1% nuolydžiu, kad atsiradęs vanduo nutekėtų nuo lango. Palangės gali būti statomos tiek iš vidaus, tiek ir iš išorės. Išorinėje fasado dalyje dažniausiai tvirtinamos skardinės palangės. Kad skardinė palangė gerai priglustų prie sienos, daromos nuolajos. Nuolajos daromos iš cementinio skiedinio ir su gana dideliu nuolydžiu.

Durys susideda iš staktos, standžiai sutvirtintos su siena, varčios, kuri būna vienvėrė ar dvivėrė, ir slenksčio, kuris būna medinis, betoninis, plastikinis. Durys pagal savo konstrukciją skirstomos į vidines ir išorines. Gaminamos durys (taip kaip ir langai) būna medinės, metalinės, plastikinės, taip pat viengubos ir dvigubos. Durų stakta gali būti plati (per pertvaros storį), siaura (užima tik dalį sienos). Įstačius plačią staktą, angokraščių aptaisyti nereikia. Statant duris į laikančiąsias sienas ir kai durys skirtos įeiti į vidaus patalpas, gali būti statomos dvi staktos, o tarp jų atsiranda tarprėmis, kurį gali tekti aptinkuoti.

Anksčiau langai būdavo dažniausiai mediniai, tuomet tinkuojant angokraščius tinkas ant staktos užleidžiamas 15-20 mm - tai dar ir papildoma vėjo izoliacija. Šiuo metu paprastų medinių langų nėra daug. Tačiau jeigu langas medinis, angokraščio tinkas turi užėiti ant staktos. Aptaisant plastikinius, metalinius ar klijuotos medienos langus, tinkas tepamas iki staktos kampo. Tarpas tarp staktos ir tinko užtaisomas elastingais hermetikais (silikonu).

Angokraščiai gali būti išoriniai ir vidiniai, viršutiniai ir šoniniai. Tarprėmiai - viršutiniai, šoniniai ir apatiniai. Taip pat angokraščiai būna platesni (iki 70 cm) ir siauresni (nuo 1,5 cm). Visi angokraščiai tinkuojami statūs staktai ar nuožambūs. Statūs staktai tinkuojami siauri, iki 10 cm pločio angokraščiai. Visi kiti tinkuojami nuožambūs, t. y. kai anga prie staktos daroma siauresnė, o prie sienos - platesnė. Visi angokraščiai patalpose daromi vienodo nuožambumo. Nuožambis nustatomas su slankiojamuoju kampainiu ar prikalta lentele. Tos pačios patalpos viršutiniai angokraščiai turi būti vienodame lygyje. Viršutiniai angokraščiai per visą fasado ilgį turi būti vienoje horizontalioje,

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa
o šoniniai per visą fasado aukštį - vienoje vertikaloje linijoje.

Angokraščiai tinkuojami naudojant tiesiklius ir metalinius potinkinius kampus. Tinkuojant angokraščius su tiesikliais, visa siena turi būti nutinkuota ir užtrinta. Tiesikliais langų ir durų angos įreminamos. Jeigu patalpoje yra keletas langų, visų angokraščių plotis turi būti vienodas. Pirmiausia statomas kraštinis angokraštis, tiesiklis iškišamas per tinko storį ir sureguliuojamas pagal vertikale su gulsčiuuku. Pamatuojamas angokraščio plotis. Kitas tiesiklis statomas priešingoje sienos pusėje ant priešingo angokraščio taip, kaip ir prieš tai statytasis, tik statant šį tiesiklį matuojamas atstumas nuo lango staktos. Pastačius kraštinius tiesiklius, tempiama virvutė ir statomi visi likusieji tiesikliai ant likusių angokraščių, reguliuojant juos pagal virvutę ir gulsčiuuką. Tiesikliai prie paviršiaus prikalami ar priremiami. Išstačius šoninius angokraščių kraštus, įtvirtinami viršutiniai ir apatiniai angokraščių kraštai. Taip angos įreminamos ir atliekamas sienos lyginimas. Išlyginus sieną, tiesikliai ištraukiami per dengiamojo sluoksnio storį ir daromas dengiamasis sluoksnis. Sustingus dengiamajam sluoksniui, pirmiausia tinkuojami viršutiniai angokraščiai, kurie statomi naudojant vandens gulsčiuuką ar gulsčiuuką ir virvutę. Prie sienos ant kraštinių angokraščių padaromos vienodo aukščio atžymos, pagal kurias ištempus virvutę statomi tiesikliai. Angokraščiams maišomas skiedinys, panašus kaip ir sienoms tinkuoti, tik kad greičiau stingtų, į sumaišytą skiedinį dedama sauso gipsinio tinkavimo mišinio. Skiedinys tepamas ar krečiamas ir iš karto lyginamas su brauktuvais. Brauktuvas - tai medinė lentelė, išpjauta laipteliu. Ta pusė, kur yra išpjova, glaudžiama prie staktos, o kita, lygi pusė glaudžiama prie tiesiklio ar kampelio. Brauktuvu užkrėstą skiedinį braukiame į viršų ir jį lyginame. Išlygintas skiedinys ne iš karto užtrinamas, o palaukiama, kol jis pastings. Geriausia užtrinti angokraščius tiesiais mostais. Tinkuojant angokraščius be gipsinio mišinio, tinkavimas atliekamas kaip ir sienų - trim sluoksniais, kur trečias sluoksnis užtrinamas. Išlyginus ir užtrynus viršutinius angokraščius, tiesikliai nuimami, užtrinamas išorinis kampas ir suformuojami nuožambiai, pataisomi ištrupėjimai. Tiesikliai tvirtinami prie šoninių angokraščių pamatuojant gulsčiuuku ar virvute. Kaskart statant tiesiklius reikia matuoti angokraščių nuožambumą.

Jeigu tiesikliai tvirtinami juos prikalant, tai vinis turi būti kalama ne arčiau kaip 7 cm nuo išorinio kampo. Kalant arčiau, ištrupa jau ištinkuotas paviršius ir nuėmus tiesiklius tas vietas reikia pertinkuoti. Šoniniai angokraščiai tinkuojami taip, kaip ir viršutiniai angokraščiai. Kai yra tarprėmiai, viršutiniai tarprėmiai tinkuojami kartu su viršutiniais angokraščiais, šoniniai tarprėmiai tinkuojami kartu su šoniniais angokraščiais. Tarprėmiai tinkuojami taip, kaip ir angokraščiai, skiedinys krečiamas ar tepamas. Skiedinys lyginamas su brauktuvais, pagamintais pagal tarprėmio plotą. Viršutinis ir šoniniai tarprėmiai darom: lygūs, o apatinis tarprėmis daromas pusapvalis ar

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

kampuotas, kad vanduo nesirinktų prie langų rėmų. Viršutinis ir šoniniai tarprėmiai tinkuojami tokiu pačiu skiediniu, koku buvo tinkuotos sienos. Apatinis tarprėmis tinkuojamas cementiniu skiediniu. Panašiai tinkuojami ir durų angokraščiai bei tarprėmiai.

Tinkuojant angokraščius su metaliniais potinkiniais kampeliais, pirmiausia sustatomi metaliniai kampai. Statomi potinkiniai kampai panašiai kaip ir tiesikliai. Vienoje sienos pusėje ant kraštinio angokraščio tepami taškai ir klijuojamas kampelis, reguliuojamas vertikalumas ir angokraščio nuožambumas. Kitoje sienos pusėje ant kraštinio angokraščio viskas daroma taip pat, kaip ir prieš tai klijuojant kampelį. Reguluojamas vertikalumas, nuožambumas ir atstumas nuo lange staktos. Pastačius antrą kampelį, tempinama virvutė ir klijuojami visi likusieji vertikalūs kampeliai. Kai reguliuojama virvutė, kampelis neturi vos liesti virvutės, ir gulsčiu su sureguliuojamas vertikalumas. Pastačius visus vertikalius kampelius, virvutė nuimama ir ištempinama viršutinėje kampelių dalyje vertikalumo kontrolei atlikti. Viršutiniai kampeliai klijuojami padarius atžymas su vandens gulsčiu ir ištempus virvutę į horizontalę. Klijuojant viršutinius kampelius, klijuojamą mišinį rekomenduojama tepti ištisai per visą plokštumą, taip lengviau kampelį priklijuoti ir reguliuoti. Viršutinis kampelis reguliuojamas pagal ištemptą virvutę ir gulsčiu, nustatomas angokraščio nuožambumas. Klijuojant iškilęs klijavimo mišinys sulyginamas lygiai su kampelio lygiąja plokštuma. Iškljavus visus potinkinius kampus, galima tinkuoti iš karto sienas ir angokraščius. Kampeliai pakeičia žyminius, nereikia kelis kartus perstatinėti kampų, todėl tinkavimo darbai pagreitinėja. Skiedinys gali būti tepamas ar krečiamas. Angokraščiai lyginami su brauktuvas išlyginus ir užtrynus skiedinį, priklijuoto kampelio smailioji briauna turėtų būti nepadengta skiediniu, lygiai su metaliniu kampeliu.

Tinkuojant ar kitaip aptaisant angokraščius, tinkuotojai dirba pasilypėję ant paaukštinimų. Todėl reikia žiūrėti, kad paaukštinimai būtų stabilūs. Prieš tinkavimą langų ir durų rėmus reikėtų apklijuoti apsaugine juosta, kad rėmas nesusiraižytų ir neišsiteptų, o langų stiklus apklijuoti plėvele. Išlyginus ir užtrynus angokraščius, lipnią juostą reikia iš karto nuvalyti. Laiku nepašalinus juostos, vėliau gali būti sunku ją nuvalyti.

Angokraščiams keliami reikalavimai:

- Visų langų ir durų viršutiniai angokraščiai, palangės, įdubos ir nuolajos vidaus patalpose ir fasade turi būti horizontalūs, o toje pačioje patalpoje - vienoje horizontalioje linijoje.
- Šoniniai angokraščiai fasade turi būti toje pačioje vertikalioje linijoje per visą pastato aukštį.
- Angokraščių tiesumas tikrinamas gulsčiu, svambalu, taip pat įtempiant virvutę. Rasti netikslumai turi būti pašalinti.

Angokraščiai - tai interjero detalė, todėl labai svarbu, koku kampu juos tinkuoti. Kad patalpoje būtų šviesiau, reikėtų rinktis šiek tiek buką kampą. Tai ypač svarbu, kai langai siauri, o angokraščiai platus. Statūs kampai labiau tinka siauriems angokraščiams.

4.2 RANKINIO TINKAVIMO DARBŲ TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS

9 lentelė. Įrankiai, įranga

Eil. Nr.	Pavadinimas	Paskirtis
1.	Tiesikliai	Paviršių lyginimo darbams, jo kontrolei
2.	Fasoninės pusbrauktės	Vidinių ir išorinių kampų formavimui
3.	Pustrintė	Vidinių ir išorinių kampų formavimui
4.	Trintuvė	Paviršiams užtrinti, tinko skiediniui užtepti
5.	Tinkuotojo mentė	Tinko skiediniui užtepti, užmesti
6.	Gulsčiukas	Tinkuotojo gulsčiukas
7.	Šablonas, brauktuvas	Kampo apdailai
8.	Skiedinio dėžė	Skiediniui paruošti, laikyti
9.	Maišytuvas	Skiediniui ruošti

10 lentelė. Medžiagos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Markė
1.	Statybiniai potinkiniai profiliai	Metaliniai arba plastikiniai
2.	Skiedinys	SI arba SII grupės kalkių ir cemento mišinys

5 MOKYMO ELEMENTAS. SAVARANKIŠKA UŽDUOTIS

5.1. UŽDUOČIŲ APRAŠYMAI

Profesijos mokytojas savarankiškai atlieka vieną iš numatytų užduočių, atsižvelgiant į tai, kokie darbai bus atliekami statomame objekte:

1. Savarankiškai, laikantis technologijos, nutinkuoti paruošiamąjį tinko sluoksnį tinkuojant angokraštį. Darbo apimtis jei angokraštis siauras – 5 m, jei platus – 3,5 m. (Siauras angokraštis iki 15 - 20 cm, platus - daugiau).
2. Savarankiškai, laikantis technologijos, nutinkuoti išlyginamąjį tinko sluoksnį tinkuojant angokraštį. Darbo apimtis jei angokraštis siauras – 13 m, jei platus – 10 m. (Siauras angokraštis iki 15 - 20 cm, platus - daugiau).
3. Suformuoti kertę. Darbo apimtis – 10 – 15 m.
4. Suformuoti briauną. Darbo apimtis – 10 – 15 m.
5. Sutvarkyti darbo vietą.

5.2. REIKALAVIMAI UŽDUOTIES ATLIKIMO KOKYBEI

1. Užduotis atlikta.
2. Atliekant užduotį mokytojas laikėsi jos aprašyme nurodytos technologinės dokumentacijos reikalavimų.
3. Užduotis visiškai atlikta per jai skirtą laiką..
4. Užduotis atlikta savarankiškai.

Vertinimas:

- „Įskaityta“ – savarankiška užduotis atlikta laikantis technologinio proceso aprašo bei saugos ir sveikatos instrukcijų.
- „Neįskaityta“ - savarankiška užduotis atlikta nesilaikant technologinio proceso aprašo bei saugos ir sveikatos instrukcijų.

Atliekant savarankišką užduotį mokytoją konsultuoja ir jos atlikimą pagal nustatytus kriterijus vertina mokytojo mokytojas

**MODULIS S.2.2. TINKAVIMAS DEKORATYVIOJO TINKO SKIEDINIAIS
IŠ GAMYKLINIŲ MIŠINIŲ**

**1 MOKYMO ELEMENTAS. PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI SAUGIAI TINKUOJANT
DEKORATYVŲJĮ TINKĄ**

**1.1 UAB „KRK BALTIC“, UAB „SiVySta“ DARBŲ SAUGOS, PRIEŠGAISRINIŲ IR
HIGIENOS INSTRUKCIJŲ PAKETAS**

**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „KRK Baltic“
(Kodas 302554784)**

PATVIRTINTA

UAB „KRK Baltic“ direktoriaus

2012 m. 08 mėn. 14 d. įsakymu Nr. ____

TINKUOTOJO SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA

NR. 26

I. BENDROJI DALIS

1. UAB „KRK Baltic“ tinkuotoju gali dirbti asmuo ne jaunesnis kaip 18 metų amžiaus, susipažinęs su naudojamų įrankių bei įrenginių eksploatavimo reikalavimais, mokantis saugiai dirbti, pasitikrinęs sveikatą, turintis asmens medicininę knygėlę ir instruktuoatas (įforminus instruktavimo registravimo žurnaluose).

2. Periodiškai tinkuotojas instruktuojamas ne rečiau kaip vieną kartą per dvylika mėnesių.

3. Darbuotojas papildomai turi būti instruktuojamas:

3.1. pakeitus arba modernizavus darbo priemones, įrenginius, medžiagas, pasikeitus darbo sąlygoms, darbo aplinkos rizikos veiksniams, keliantiems pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai;

3.2. patvirtinus naujus arba pataisius įmonės norminius dokumentus (įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos instrukciją, saugaus darbo atlikimo taisykles ir kt.);

3.3. darbuotojui pažeidus saugos ir sveikatos reikalavimus, dėl kurių įvyko ar galėjo įvykti nelaimingas atsitikimas, avarija, gaisras, sprogdymas;

3.4. pareikalavus darbo inspektoriui, kai nustatoma, kad darbuotojo žinių nepakanka atliekamam darbui;

3.5. darbuotojui nebuvus darbe ilgiau kaip 60 kalendorinių dienų.

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

4. Tinkuotojo darbo ir poilsio režimas:

4.1. darbo laikas negali būti ilgesnis, kaip 40 darbo valandų per savaitę;

4.2. ne vėliau, kaip po 4 darbo valandų skiriama pietų pertrauka pavalgyti ir pailsėti;

4.3. švenčių dienų išvakarėse darbo diena sutrumpinama 1 darbo valanda, išskyrus sutrumpintą darbo laiką dirbančius darbuotojus.

5. Tinkuotojas nukentėjęs nelaimingo atsitikimo metu, turi nedelsdamas kreiptis į artimiausią gydymo įstaigą, pranešti tiesioginiam darbų vadovui. Asmuo, matęs nelaimingą atsitikimą arba apie jį sužinojęs, turi nedelsdamas suteikti nukentėjusiajam pirmąją medicinos pagalbą ir pranešti **UAB „KRK Baltic“** vadovui. Jeigu reikia, iškviesti greitąją medicinos pagalbą. Darbo vietą ir įrenginių būklę, iki bus pradėtas tirti nelaimingas atsitikimas, reikia išlaikyti tokia, kokia buvo nelaimingo atsitikimo metu. Jei tai kelia pavojų aplinkinių žmonių gyvybei ar sveikatai, gali būti daromi tik būtiniausi pakeitimai, įforminus aktu.

6. Darbuotojas turi teisę atsisakyti dirbti, darbai taip pat turi būti sustabdyti, jeigu darbdavys ar tiesioginis darbų vadovas nesiima reikiamų priemonių pašalinti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų pažeidimus ir apsaugoti darbuotoją ar darbuotojus nuo galimo pavojaus saugai ir sveikatai šiais atvejais, kai:

6.1. darbuotojas neapmokytas saugiai dirbti;

6.2. sugedus darbo priemonei ar susidarius avarinei situacijai tęsiamas darbas;

6.3. dirbama pažeidžiant nustatytus technologinius reglamentus;

6.4. dirbama neįrengus kolektyvinės apsaugos priemonių arba darbuotojas neaprūpintas asmeninėmis apsaugos priemonėmis;

6.5. darbo aplinka kenksminga ar pavojinga sveikatai bei gyvybei.

7. Darbuotojas apie pastebėtus trūkumus informuoja **UAB „KRK Baltic“** tiesioginį vadovą, darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybos specialistą bei darbuotojų atstovą. Jei priimamas sprendimas sustabdyti darbą, darbuotojas, kurio saugai ir sveikatai gresia pavojus, turi teisę nutraukti darbą, palikti darbo vietą ar patalpą. Šiuo atveju darbdavys negali skirti nuobaudų ar taikyti kokią atsakomybę.

8. Asmens higienos reikalavimai:

8.1. darbo vietoje nelaikyti ir nevalgyti maisto produktų;

8.2. nelaikyti kartu asmeninių ir darbo drabužių;

8.3. po darbo ir prieš pertraukas švariai nusiplauti su muilu rankas;

8.4. pasirodžius skrandžio ir žarnyno bei kitų ligų, pūlinių susirgimų simptomams, pakilus darbuotojo kūno temperatūrai ar kitaip sunegalavus, pranešti tiesioginiam darbų vadovui ir kreiptis į

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa
gydymo įstaiga.

9. Tinkuotojas privalo:

9.1. vykdyti UAB „KRK Baltic“ darbo tvarkos taisyklių reikalavimus;

9.2. vykdyti tiesioginio vadovo nurodymus;

9.3. dirbti tik tuos darbus, kuriuos atlikti yra instruktuos;

9.4. dirbti tik su tvarkingais įrenginiais.

10. Darbo vieta turi būti švari, naudojami prietaisai, įrankiai bei įrenginiai turi būti tvarkingi, laikomi jiems skirtoje vietoje.

11. Priešgaisrinės saugos reikalavimai:

11.1. vengti veiksmų, sudarančių sąlygas kilti gaisrui;

11.2. rūkyti tik tam tikslui skirtose, ženklais pažymėtose ir tinkamai įrengtose vietose, kuriose yra nedegus indas dėti nuorūkom;

11.3. žinoti pirminių gaisro gesinimo priemonių išdėstymo vietas, išmanyti jų veikimo principus, panaudojimo galimybes, žinoti savo veiksmus kilus gaisrui.

12. Tinkuotojui draudžiama ateiti į darbą neblaiviam, apsvaigusiam nuo narkotinių ir toksinių medžiagų, darbo metu vartoti alkoholinius gėrimus, narkotines bei toksines medžiagas.

13. UAB „KRK Baltic“ darbuotojas turi žinoti:

13.1. patalpų ir darbo vietos planą;

13.2. pagalbos tarnybų ir atsakingų asmenų telefonų numerius;

13.3. įmonės darbo ir poilsio tvarką.

14. Tinkuotojas turi teisę:

14.1. reikalauti, kad darbdavys užtikrintų saugų darbą;

14.2. žinoti apie sveikatai kenksmingus ir pavojingus veiksmus darbo vietoje;

14.3. atsisakyti dirbti, kai iškyla pavojus sveikatai ar gyvybei.

15. Už šios instrukcijos nurodymų nevykdymą, darbuotojui taikoma Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta drausminė, materialinė, administracinė atsakomybė, priklausomai nuo pažeidimo pobūdžio ir pasekmių.

II. PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI. SAUGOS PRIEMONĖS NUO JŲ POVEIKIO

16. Pavojingi ir kenksmingi veiksniai:

16.1. elektros srovės poveikis – galimos traumos, širdies darbo sutrikimas, net mirtis. Neliesti plikomis rankomis neizoliuotų srovinių elektros įrangos dalių, pačiam neremontuoti elektrinių įrankių, kirtiklių, jungiklių, kištukinių lizdų, nekeisti saugiklių;

16.2. triukšmas - neigiamas poveikis klausos organams, visam organizmui. Bendras



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

triukšmo lygis neturi viršyti 80 dBA. Jei šis lygis viršytas, esant galimybei pasitraukti iš triukšmingos zonos, išjungti triukšmo šaltinį. Jei tai atlikti neįmanoma, būtina dėvėti apsaugines ausines, ausų kištukus (antifonus);

16.3. dulkės (organinės ir neorganinės kilmės) – neigiamas poveikis organizmui, galimos alerginės ir profesinės ligos. Jeigu dulkių kiekis ore viršija leistiną normą ir dulkėtumo negalima sumažinti, reikia dėvėti tinkamai priderintą respiratorių;

16.4. krentantys daiktai – galimi galvos, kojų pėdų sužalojimai. Daiktus, įrankius, medžiagas darbo vietoje sudėti taip, kad jie negalėtų nukristi; nestovėti po keliamu ar pakeltu kroviniu;

16.5. nepakankamas darbo vietos apšvietimas – didėja akių nuovargis, regos susilpnėjimas, galimos darbo klaidos. Jeigu bendras apšvietumas yra nepakankamas būtina didinti šviestuvų kiekį ar papildomai naudoti kilnojamus šviestuvus;

16.6. paslydimas, pargriuvimas – galimos įvairaus sunkumo traumos: kaulų lūžiai, raumenų sistemos sužalojimai. Darbo vietoje grindų dangos turi būti neslidžios, lygios, pastoviai valomos;

16.7. fizinė perkrova – galimos traumos, raumenų patempimai. Nekelti vienam daiktų (ruošinių, dėžių, įrenginių), viršijančių leistiną krovinio kėlimo normą. Jeigu nėra galimybių tai atlikti dviems, būtina naudotis kėlimo įrenginiais;

16.8. nepalankios meteorologinės sąlygos – įvertinti meteorologines sąlygas, apsirengti tinkamas šioms sąlygoms darbo rūbus, avalynę, esant audrai, perkūnijai, plikšalai darbus lauke nutraukti;

16.9. galimas kalkių ir skiedinio pakliuvimas į akis – galimi sužeidimai. Darbo metu naudotis apsauginiais akiniais;

16.10. kritimas iš aukščio – galimi įvairūs sužeidimai. Pasilypėjimui naudoti tik stabilias, tvarkingas paaukštinimo priemones. Draudžiama nuo paaukštinimo priemonių šokti;

16.11. darbas mechanizmų ir transporto judėjimo zonose – galimos avarijos ir traumos. Darbo zonas apstatyti įspėjamaisiais ženklais, kūgiais; įspėti objektų vadovus apie atliekamus darbus;

17. Darbdavys (įvertinęs kenksmingus ir pavojingus fizikinius, cheminius, biologinius ir kitokius veiksnius) privalo nemokamai aprūpinti darbuotoją asmeninėmis apsaugos priemonėmis:

17.1. galvai apsaugoti;

17.2. akims apsaugoti;

17.3. kvėpavimui apsaugoti;



- 17.4. kojoms ir pėdoms apsaugoti;
- 17.5. rankoms ir plaštakoms apsaugoti;
- 17.6. įranga apsaugančia nuo kritimo;
- 17.7. apsauginiais darbo drabužiais.

18. Dirbant šaltu metų laiku lauke ar nešildomose patalpose, įvertinti oro sąlygas, apsirengti tinkamas šioms sąlygoms darbo rūbus (specialūs drabužiai, apsaugantys nuo žemos temperatūros).

19. Dirbant statybvietėse galvą apsaugoti apsauginiu šalmu. Šalmo dirželis turi būti užsegamas.

20. Kiekviena asmeninė apsaugos priemonė turi:

20.1. apsaugoti nuo galimų kenksmingų, pavojingų veiksmų, esančių darbo aplinkoje, nesukeldama didesnės rizikos darbuotojo sveikatai ir saugai;

20.2. atitikti ergonominius reikalavimus ir darbuotojo esamą sveikatos būklę;

20.3. tikti (būti atitinkamai priderinta) darbuotojui.

21. Darbdavys esant reikalui turi teisę nemokamai išduoti tinkuotojui daugiau asmeninių apsaugos priemonių negu numatyta pagal asmeninių apsaugos priemonių sąrašą. Asmeninės apsaugos priemonės išduodamos priklausomai nuo atliekamo darbo ir darbo sąlygų.

22. Asmeninė apsaugos priemonė yra darbdavio nuosavybė, todėl ją, tinkuotojas turi grąžinti išeidamas iš darbo, pereidamas į kitą darbą toje pačioje įmonės, kur ši priemonė nenumatyta pagal darbo aplinkos rizikingumą. Asmeninė apsauginė priemonė turi būti keičiama, jeigu ji susidėvi.

23. Tinkuotojas privalo:

23.1. dirbti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis;

23.2. rūpestingai prižiūrėti ir naudoti pagal paskirtį asmenines apsaugos priemones;

23.3. laiku pranešti tiesioginiam vadovui apie jų nusidėvėjimą, užteršimą, netinkamumą naudoti ir apie tai, kad baigiasi jų naudojimo terminas;

23.4. įstatymų nustatyta tvarka atlyginti nuostolius, jeigu asmeninė apsaugos priemonė dėl darbuotojo kaltės dinga arba buvo sugadinta.

III. DARBUOTOJO VEIKSMAI PRIEŠ DARBO PRADŽIĄ

24. Gauti tiesioginio vadovo užduotį, susipažinti su darbų vykdymo tvarka ir saugiais darbo metodais.

25. Apsirengti tvarkingus ir tinkamo dydžio darbo drabužius, užsisagstyti juos, patikrinti asmenines apsaugos priemones ir naudoti jas pagal paskirtį. Darbo drabužiai turi būti tvarkingi,

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa gerai užsagstomi, bet nevaržantys judesių.

26. Patikrinti instrumentų ir įrangos tvarkingumą. Rankinio instrumento rankenos turi būti gerai pritvirtintos ir turėti lygų paviršių be įskilimų ir šerpetų. Radus defektus, juos pašalinti.

27. Patikrinti skiedinio siurblių, žarnų, dozatorių, cemento purkštuvų ir kitų įrenginių naudojamų tinkavimo darbuose tvarkingumą.

28. Būtinai darbui medžiagas, gaminius, instrumentus, įrangą darbo vietose išdėstyti tvarkingai, kad išvengti jų kritimo, griuvimo, virtimo.

29. Patikrinti pristatomų, išskečiamų kopėčių, pastolių tvarkingumą ar kitų paaugštinimo priemonių tvarkingumą.

30. Patikrinti, kad darbo vietoje angos, duobės, šachtos, šuliniai būtų aptverti arba uždengti.

31. Apžiūrėti numatomus naudoti elektros įrenginius: ar jie įžeminti, ar uždengti elektros skydelio, įrenginio kontaktai, turintys elektros įtampą; ar nenutrūkę elektros laidai, jungiantys įrenginį su elektros tinklu, ar nepažeista jų izoliacija, ar įrenginį jungiantys su elektros tinklu laidai nesiliečia prie karštų, drėgnų, aštrių briaunų, kitų kabelių, įrenginių; ar laidai apsaugoti nuo atsitiktinių mechaninių pažeidimų. Laidai (kabeliai) turi būti jungiami prie kištukinio lizdo taip, kad nebūtų galimybės ant jų užlipti ar einant už jų užsikabinti.

32. Jungiant elektros įrenginius įsitikinti, ar pakankamo ilgio kabelis, jo pailginimui galima naudoti tik tvarkingus pramoninės gamybos pailgintuvus.

33. Pastebėjus bet kokį gedimą, netvarką ar keliantį pavojų veiksni, informuoti tiesioginį vadovą. Darbo nepradėti, kol nebus pašalinti visi trūkumai.

IV. DARBUOTOJO VEIKSMAI DARBO METU

34. Vykdyti **UAB „KRK Baltic“** darbo tvarkos taisyklių, nustatyto darbo ir poilsio laiko reikalavimus, ilsėtis, valgyti ir rūkyti tam tikslui skirtose vietose, vykdyti tik tą darbą, kurį paveda tiesioginis vadovas, ir tik tada, kai yra žinomi saugūs jo atlikimo būdai.

35. Darbo metu būti dėmesingam, atidžiam, atsargiam, neužsimerinti pašaliniais darbais, nesikalbėti su pašaliniais ir netrukdyti dirbti kitiems. Saugoti savo ir nekenkti kitų sveikatai.

36. Palaikyti tvarką ir švarą darbo vietoje.

37. Nedirbti, jei darbo vieta nepakankamai apšviesta.

38. Dirbti tik nuo tokių paaugštinimo priemonių, kurioms užtikrintas pakankamas stiprumas, pastovumas.

39. Įsitikinti, kad pastoliai visame aukštyje būtų pritvirtinti prie tvirtų pastato ar statinio dalių. Jei pastolių pritvirtinti prie pastato nėra galimybės, jų pastovumas turi būti užtikrintas kitais

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

būdais. Tvirtinimo vietos ir būdai turi būti nurodyti projekte. Draudžiama tvirtinti pastolius prie nepatikimų vietų (parapetų, karnizų, balkonų ir pan.).

40. Pastoviai stebėti, kad paaukštinimo priemonių darbo paklotas ir aptvėrimai būtų tvarkingi ir patikimai pritvirtinti. Darbo paklotas turi būti lygus, horizontalus, be angų. Kai pastolių paklotas išdėstytas aukštyje 1,3 m ir daugiau, turi būti įrengtas 1 m aukščio aptvėrimas, kuris turi susidaryti iš porankio, tarpinio horizontalaus elemento viduryje ir bortelio ne mažiau 15 cm aukščio.

41. Paaukštinimo priemonės statyti ant tvirto pagrindo. Grunto paviršius, ant kurio statomos paaukštinimo priemonės, turi būti išlygintas, sutankintas, nuvestas vanduo. Negalima po paaukštinimo priemonių atramoms dėti plytų, akmenų, lentų atraižų ir pan. Metaliniai pastoliai turi būti įžeminti. Praėjimo vietose po pastoliais įrengti apsauginį stogelį. Stogelis turi išsikišti už pastolių ne mažiau 1,5 m ir sudaryti 20 laipsnių kampą.

42. Draudžiama vykdyti tinkavimo darbus nuo išorės pastolių, esant liūčiai, plikšalai, stipriam lietuvi ar esant vėjui didesniai kaip 6 balai.

43. Nesant galimybės įrengti darbo pakloto ir aptvėrimų, darbai aukštyje nuo įvairių neaptvertų konstrukcijų, prie neaptvertų angų, esant darbo vietai aukštyje 1,3 m ir aukščiau, turi būti vykdomi naudojantis apsauginiais diržais.

44. Darbininkams užlipti ir nultipti nuo pastolių leidžiama tik kopėčiomis, pritvirtintomis viršutiniais galais prie pastolių skersinių. Kopėčių nuolydis neturi būti didesnis kaip 75°.

45. Dirbant iš pakabinamų lopšių būtina prisitvirtinti apsauginiu diržu prie tam tikslui skirtos virvės. Asmuo skiriamas darbui iš pakabinamų lopšių turi būti ne jaunesnis kaip 18 metų, apmokytas, praėjęs kasmetinį medicininį patikrinimą darbams aukštyje.

46. Draudžiama atlikti darbus ir būti žmonėms pavojingose zonose: vietose, kur keliami kroviniai keliamaisiais kranais, keltuvais, gervėmis, po pakabinamais lopšiais, autobokšteliais ir kitose pavojingose vietose, kur vykdomi darbai aukščiau vienoje vertikalėje. Šios zonos turi būti aptveriamos.

47. Atliekant vidaus tinkavimo darbus gali būti naudojamos tik inventorinės paaukštinimo priemonės.

48. Nuo pristatomų kopėčių galima vykdyti tik smulkius tinkavimo darbus arba pašalinant defektus.

49. Dirbant laiptatakiuose reikia naudoti stalelius su skirtingo ilgio atraminiais stovais, statomais ant pakopų.

50. Paklotas turi būti horizontalus. Paklotas turi būti dedamas ne aukščiau kaip ant trečio

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa
nuo viršaus skersinio.

51. Tinkuotojai rankiniu būdu aptaškantys paviršių skiediniu, privalo dirbti su apsauginiais akiniais.

52. Rankiniu būdu užnešant skiedinį tinkuotojas turi stovėti šonu nuo tos vietos, kur užmetamas skiedinys.

53. Purkšdamas skiedinį siurbliu, tinkuotojas turi laikyti purkštuvą prie pat tinkuojamos plokštumos, nukreipęs jį nedideliu kampu į plokštumą.

54. Dirbti skiedinio siurbliais ir cemento purkštuvais naudojant didesnę slėgį negu nurodyta jų pasuose draudžiama.

55. Purkšti skiedinį ant tinkuojamo paviršiaus galima tik užsidėjus apsauginius akinius.

56. Prapūsti žarnas suspaustu oru leidžiama tik žmonėms pasitraukus už pavojingos zonos ribų.

57. Tarp tinkuotojo ir tinkavimo agregato operatoriaus darbo vietų turi būti įrengta signalizacija (garso, šviesos).

58. Nuolat stebėti, kad skiedinio tiekimo žarnos nesusilenktų kilpomis ar aštriais kampais.

59. Skiedinio žarnų sujungimus reikia atlikti sąvaržų pagalba. Negalima tvirtinti sujungimų viela.

60. Norint nutraukti skiedinio teikimą reikia signalizuoti tinkavimo agregato mašinistui, kuris privalo išjungti skiedinio siurblį. Negalima skiedinio tiekimo nutraukti sulenkiant žarną.

61. Tinkavimo įrangą (purkštuvus, siurblį) ardyti, remontuoti, veržti ir valyti leidžiama tik išjungus slėgį ir elektros įtampą.

62. Dirbant su elektrine tinko užtrynimo mašina tinkuotojas turi sekti, kad į mašinos korpusą ir variklį nepatektų vanduo ar skiedinys. Valyti diskų paviršius ir pakeisti nusidėvėjusius antdėklus galima tik atjungus mašiną nuo elektros tinklo.

63. Tinkuojant arti praeinančių elektros laidų, juos reikia apsaugoti arba išjungti įtampą.

64. Įrenginius, išskyrus jungiamus komutaciniais aparatais arba kištukiniais sujungimais, prijungti ir atjungti turi VK (vidurinę kvalifikaciją) turintis elektrotechninio personalo darbuotojas.

65. Patalpos turi būti džiovinamos, panaudojant apšildymo sistemą, arba specialiais šildytuvais.

66. Draudžiama patalpas džiovininti žarijų krosnelėmis ir kitais įrenginiais, išskiriančiais į patalpas degimo produktus. Draudžiama džiovinamoje patalpoje žmonėms būti ilgiau kaip 3 valandas.

67. Leidžiama nepavojinga vienkartinė keliama ir pernešama krovinių masė kartu dirbant

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

kitą darbą (iki dviejų kartų per valandą):

67.1. vyrams - iki 30 kg;

67.2. moterims - iki 10 kg.

68. Apsaugos nuo elektros reikalavimai:

68.1. neliesti drėgnomis rankomis elektros laidų, kabelių, kištukų, prietaisų ar įrenginių;

68.2. nedirbti su elektros įrenginiais, jeigu prisilietus jaučiamas elektros srovės poveikis;

68.3. nedirbti su netvarkingais elektros įrenginiais;

68.4. dirbti tik su įžemintais įrenginiais;

68.5. nesiliesti vienu metu prie įžemintų dalių (radiatorių, vamzdžių ir pan.) ir elektros įrenginių metalinių dalių (stalinės lempos ir kt.), kad, esant pažeistai izoliacijai ir šioms dalims turint elektros įtampą, nesusidarytų grandinė tekėti elektros srovei per žmogaus kūną;

68.6. panaudojus elektros įrenginį, tuoj pat išjungti;

68.7. nedirbti su elektros įrenginiais, jei ant jų pasiliejo skysčiai;

68.8. pačiam neremontuoti sugedusį elektros įrenginį, laidus, kištuką, kištukinį elektros lizdą. Tai atlikti privalo darbuotojas, turintis reikiamą elektrotechninę kvalifikaciją.

69. Pastebėjus elektros instaliacijos pažeidimus, ar įrengimų gedimus nedelsiant nutraukti darbą ir pranešti apie tai tiesioginiam vadovui.

70. Darbo metu užtikrinti švarą ir tvarką darbo vietoje, stebėti praėjimus, susidariusias atliekas pamainos pabaigoje, pašalinti į tam skirtą vietą.

71. Draudžiama be tiesioginio vadovo žinios patikėti pareigas ar darbo priemones kitam asmeniui, savavališkai atlikti darbus, nesusietus su užduoties vykdymu. Pasišalinti iš darbo vietos galima tik gavus vadovo leidimą.

V. DARBUOTOJO VEIKSMAI AVARINIAIS (YPATINGAIS) ATVEJAIS

72. Kilus pavojui žmonių saugumui, sveikatai ar gyvybei, pastebėjus, kad gali įvykti nelaimingas atsitikimas ar avarija, nedelsiant nutraukti darbus, išjungti naudojamus įrenginius, ir pranešti tiesioginiam vadovui.

73. Kilus gaisrui:

73.1. prireikus iškviesti pagalbos tarnybas: bendruoju pagalbos telefonu - 112; fiksuoto ryšio telefonu: ugniagesius gelbėtojus – 01, policiją - 02; greitąją medicinos pagalbą – 03;

73.2. evakuoti žmones;

73.3. gaisrą gesinti turimomis pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis (gesintuvu, smėliu, žeme, uždengiant nedegia medžiaga);

73.4. informuoti UAB „KRRK Baltic“ vadovą.



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

74. Įvykus nelaimingam atsitikimui darbe, pakeliui į darbą arba iš darbo:

74.1. nedelsiant iškviesti greitąją medicinos pagalbą arba kreiptis į artimiausią gydymo įstaigą;

74.2. suteikti nukentėjusiems pirmąją pagalbą;

74.3. informuoti UAB „KRK Baltic“ vadovą;

74.4. darbo vietą ir įrenginių būklę, iki bus pradėtas tirti nelaimingas atsitikimas, reikia išlaikyti tokią, kokia buvo nelaimingo atsitikimo metu; jei tai kelia pavojų aplinkinių žmonių gyvybei ar sveikatai, gali būti daromi tik būtiniausi pakeitimai, įforminus aktu.

75. Įvykus avarijai, nedelsiant išeiti iš pavojingos zonos ir informuoti UAB „KRK Baltic“ vadovą.

76. Esant ypatingam avariniam atvejui evakuotis artimiausiu keliu.

VI. DARBUOTOJO VEIKSMAI BAIGUS DARBĄ

77. Išjungti naudotus įrenginius, patikrinti techninę sistemos būklę. Įrenginių valymo ir plovimo darbus atlikti tik išjungus juos iš elektros tinklo.

78. Sutvarkyti darbo vietą, kurioje buvo dirbama: sudėti įrankius, inventorių, įrenginius į tam skirtą vietą. Pašalinti susidariusias atliekas į tam skirtą vietą.

79. Nusivilkti darbo drabužius, apžiūrėti ar jie tvarkingi ir švarūs, padėti į jiems skirtą vietą.

80. Šiltu vandeniu su muilu nusiplauti rankas ir nusiprausti.

81. Informuoti tiesioginį vadovą apie darbo metu pastebėtus trūkumus, turėjusius įtakos saugiam pavesto darbo atlikimui.

INSTRUKCIJĄ PARENGĖ:

UAB „SDG“, kodas 135899565

SUDERINTA: _____

UAB „SiVySta“ Įmonės kodas 125953185

TINKUOTOJO, SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA

NR. 28

Patvirtinta: 201 Im. spalio mėn 28 d. Direktoriaus





TINKUOTOJO **7133**
(profesijų pogr. kodas)

SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA

Nr. 28

1. BENDROJI DALIS

1.1. Tinkuotojui, nesilaikančiam šios instrukcijos reikalavimų, taikoma Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta drausminė, materialinė, administracinė ir baudžiamoji atsakomybė, atsižvelgiant į pažeidimo pobūdį ir padarinius.

1.2. Dirbti tinkuotoju leidžiama ne jaunesniam kaip 18 metų asmeniui, specialiai pasirengusiam, pasitikrinusiam sveikatą, išklausiui įvadinį saugos ir sveikatos instruktažą ir instruktažą darbo vietoje.

1.3. Tinkuotojas privalo:

1.3.1. savavališkai neišjungti, nekeisti ir nešalinti darbo priemonėse, įrenginiuose, pastatuose įrengtų darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos įtaisų, juos tinkamai naudoti ir apie gedimus pranešti darbuotojų atstovui, padalinio vadovui, darbdaviui;

1.3.2. tinkamai naudoti kolektyvinės ir asmeninės apsaugos priemonės;

1.3.3. darbo priemones naudoti pagal jų dokumentuose (pasuose), šioje instrukcijoje nurodytus reikalavimus; naudoti tik techniškai tvarkingus, kibirkščių neskeliančius įrankius;

1.3.4. nedelsdamas pranešti darbdaviui, padalinio vadovui, darbuotojų atstovui, įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybai, darbuotojų saugos ir sveikatos komitetui apie padėtį darbo vietose, patalpose, kuri, jo įsitikinimu, gali kelti pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai, taip pat apie darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų pažeidimus, kurių pats pašalinti negali arba neprivalo;

1.3.5. bendradarbiauti su darbuotojų atstovais, įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos tarnyba, padalinio vadovu, darbdaviu įgyvendinant darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus ir

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa
priemonės;

1.3.6. pagal galimybes bei turimas žinias imtis priemonių traumų, ūmių apsinuodijimų, avarijų priežastims pašalinti, apie tai nedelsdamas pranešti padalinio vadovui ir darbdaviui;

1.3.7. nustatytą tvarką pasitikrinti sveikatą. Sveikatą tikrintis pagal darbdavio sudarytą ir su Visuomenės sveikatos centrai suderintą grafiką. Su šiuo grafiku tinkuotojas supažindinamas pasirašytinai;

1.3.8. pranešti padalinio vadovui ir darbdaviui apie darbo metu gautas traumas, kitus su darbu susijusius sveikatos sutrikimus;

1.3.9. laikytis įmonės vidaus darbo tvarkos taisyklių, darbe nevartoti alkoholinių gėrimų bei narkotinių medžiagų, rūkyti tik tam skirtose vietose;

1.3.10. laikytis asmens higienos reikalavimų, prižiūrėti, kad švarūs būtų darbo drabužiai bei apavas, rankas plauti tik tam skirtomis priemonėmis.

1.4. Tinkuotojas turi teisę:

1.4.8. reikalauti, kad darbdavys sudarytų saugias ir sveikas darbo sąlygas, įrengtų kolektyvinės apsaugos priemones, aprūpintų asmeninės apsaugos priemonėmis;

1.4.9. sužinoti iš padalinio vadovo, darbdavio apie darbo aplinkoje esančius sveikatai pavojingus ir kenksmingus veiksnius;

1.4.10. susipažinti su sveikatos tikrinimų rezultatais. Jeigu su jais nesutinka, sveikatą pasitikrinti pakartotinai;

1.4.11. tartis su darbdaviu (tam įgalioti darbuotojų atstovą) dėl darbo sąlygų gerinimo;

1.4.12. atsisakyti dirbti, kai kyla pavojus sveikatai ir gyvybei;

1.4.13. įstatymų nustatyta tvarka reikalauti, kad būtų atlyginta žala, padaryta sveikatai dėl nesaugių darbo sąlygų;

1.4.14. iškilus klausimams dėl saugos ir sveikatos, kreiptis į darbuotojų atstovą, padalinio vadovą, darbdavį, įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos komitetą Valstybinę darbo inspekciją ar kitą valstybės instituciją.

1.5. Tinkuotojas turi žinoti, kur darbo vietoje yra gaisro gesinimo priemonės, mokėti jomis naudotis, vengti veiksmų, galinčių sukelti gaisrą.

1.6. Pastebėjęs gaisrą, tinkuotojas privalo gesinti jo židinį turimomis priemonėmis, nedelsdamas pranešti ugniagesiams, iškviešti į gaisravietę vadovaujančius darbuotojus.

1.7. Tinkuotojo darbo laikas neturi viršyti keturiasdešimt valandų per savaitę. Ilgiausias darbo laikas, įskaitant viršvalandžius, neturi viršyti keturiasdešimt aštuonių valandų per savaitę.

2. PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI. SAUGOS PRIEMONĖS NUO JŲ POVEIKIO

2.1. Pagrindiniai profesinės rizikos veiksniai tinkuotojo darbo vietoje:

- 2.1.1. elektros srovė;
- 2.1.2. darbo įrangos naudojimas nesilaikant instrukcijų reikalavimų;
- 2.1.3. kritimas iš aukščio;
- 2.1.4. netvarkinga darbo vieta;
- 2.1.5. nepakankamas darbo vietos apšvietimas;
- 2.1.6. nepalankios meteorologinės sąlygos;
- 2.1.7. kenksmingosios medžiagos;
- 2.1.8. krentantys daiktai.

2.2. Tinkuotojo darbo vietoje bendras triukšmo lygis neturi viršyti 85 dB (A), oro užterštumas - higienos normose nurodytų dydžių. Apsisaugojimui nuo triukšmo būtina naudoti antifonus arba trumpinti triukšmo veikimo laiką, nuo aerozolio, garų, dujų ir dulkių - dujokaukę, respiratorių.

2.3. Asmeninės apsaugos priemonės ir jų dėvėjimo (naudojimo) laikas parenkami vadovaujantis Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatų reikalavimais.

3. DARBUOTOJO VEIKSMAI PRIEŠ DARBO PRADŽIĄ

3.1. Prieš pradėdamas dirbti, tinkuotojas privalo patikrinti, ar:

- 3.1.1. tvarkinga, pakankamai apšviesta darbo vieta; tvarkingai išdėstyti medžiagas, gaminius; nereikalingus daiktus ir medžiagas pašalinti, sutvarkyti praeigas;
- 3.1.2. tvarkingi įrankiai, įrenginiai. Rastus trūkumus pašalinti. Įrankių rankenos turi būti gerai pritvirtintos, jų paviršius lygus, neįskilęs, nešerpetotas;
- 3.1.3. veikia signalizacija tarp tinkuotojo ir tinkuotuvo mašinisto, ar skiedinio tiekimo žarnos tvarkingai paklotos, apsaugotos nuo pažeidimų, neužsilenkusios;
- 3.1.4. tvarkingi skiedinio siurbliai, žarnos, dozatoriai, cemento purkštuvai ir kiti įrenginiai;
- 3.1.5. angos, duobės, šachtos, šuliniai aptverti ir uždengti;
- 3.1.6. gerai pritvirtintos paaukštinimo priemonės (pastoliai, jų grįstai, aikštelės), atskirų elementų tvirtinimo mazgas, darbinį paklotą ir saugos aptvarų tvirtumą;
- 3.1.7. tvarkingos asmeninės apsaugos priemonės.

4. DARBUOTOJO VEIKSMŲ DARBO METU

4.1. Tinkuotojui draudžiama dirbti pavojingose zonose, kuriose kroviniai keliama kėlimo kranais, keltuvais, gervėmis, po pakabinamaisiais lopšiais ir pan. Šios zonos turi būti aptvertos.

4.2. Rankiniu būdu tepdamas, užmesdamas skiedinį ant lubų ar vertikalių paviršių, tinkuotojas turi stovėti šonu nuo tos vietos.

4.3. Purkšdamas skiedinį siurbliu, tinkuotojas turi laikyti purkštuvą arti tinkuojamos plokštumos, nukreipęs jį nedideliu kampu į plokštumą. Nuolat stebėti, kad skiedinio tiekimo žarnos nesusilenktų kilpomis ar aštriais kampais.

4.4. Dirbti skiedinio siurbliais ir cemento purkštuvais naudojant didesnę slėgį negu nurodyta jų pasuose draudžiama. Prapūsti žarnas suslėgtuoju oru leidžiama tik žmonėms pasitraukus už pavojingos zonos ribų. Draudžiama suslėgtąjį orą naudoti detalėms, drabužiams valyti.

4.5. Tarp tinkuotojo ir tinkuotuvo mašinisto darbo vietų turi būti įrengta signalizacija (garso, šviesos).

4.6. Norint nutraukti skiedinio tiekimą, reikia signalizuoti tinkuotuvo mašinistui, kuris privalo išjungti skiedinio siurblį. Negalima skiedinio tiekimo nutraukti sulenkiant žarną.

4.7. Tinkavimo įrangą (purkštuvus, siurblį) ardyti, remontuoti, veržti ir valyti leidžiama tik išjungus slėgį ir iš elektros tinklo.

4.8. Dirbdamas su elektrine tinko užtrynimo mašina, tinkuotojas turi stebėti, kad ant jos korpuso ir variklio nepatektų vandens ir skiedinio.

4.9. Tūtomis užmetant skiedinį ant paviršiaus, rankiniu būdu aptaškant paviršių skiediniu, būtina dirbti su apsauginiais akiniais.

4.10. Darbo metu nuolat stebėti, kad paaukštinimo priemonių darbinis paklotas ir saugos aptvaros būtų tvarkingi. Darbinis paklotas turi būti lygus, horizontalus, neslidus ir be angų.

4.11. Paaukštinimo priemonės (pastolius), kurių aukštis ne didesnis kaip 4 m, eksploatuoti tik patikrinus meistrui ar statinio statybos vadovui, o aukštesnes kaip 4 m - patikrinus komisijai (jei kitokia tvarka nenurodyta gamintojo dokumentuose). Naudojamus pastolius ir kopėčias statinio statybos vadovas turi apžiūrėti ne rečiau kaip kartą per 10 dienų. Naudoti atsitiktines paaukštinimo priemones (statines, dėžes ir kt.) draudžiama.

4.12. Negalima tinkuoti atsistojus ant išorinių pastolių esant liūčiams, plikšalai bei 15 m/sek. ar didesniai vėjo greičiui. Dirbant ant paviršiaus, kurio nuolydis 20 ar daugiau laipsnių, būtina prisirišti saugos diržu.

4.13. Pastoliai turi būti pritvirtinti prie statomo pastato sienų. Tvirtinimo vietos ir būdai turi būti nurodyti projekte. Tvirtinti pastolius prie parapetų, karnizų, vamzdžių, balkonų ir kitų

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

išsikišusių pastato konstrukcijų draudžiama. Atstumas tarp tinkuojamos pastato sienos ir pastolių pakloto neturi viršyti 150 mm.

4.14. Užlipti ir nultipti nuo pastolių leidžiama tik kopėčiomis, viršutiniais galais pritvirtintomis prie pastolių skersinių. Kopėčių nuolydis neturi būti didesnis kaip 60 proc.

4.15. Grunto paviršius, ant kurio statomi pastoliai arba klojimai, turi būti išlygintas, suplūktas, nuo jo turi gerai nutekėti vanduo. Skersai pastolių, po atramomis, reikia padėti 50 mm storio lentą. Negalima po pastolių atramomis dėti plytų, akmenų, lentų atraižų ir kt. Metaliniai pastoliai turi būti įžeminti.

4.16. Atliekant vidaus tinkavimo darbus, tvirtinant frizus turi būti naudojami kilnojamieji ožiai arba staleliai, pastatyti ant grindų arba ištisinio pakloto, įrengto ant perdangos sijų. Naudoti kopėčias (skečiamąsias ir pristatomąsias), lipynes leidžiama tik atliekant smulkius tinkavimo darbus, tokiais atvejais privalu dirbti su saugos diržais.

4.17. Pastatų išorę tinkuoti galima tik stovint ant inventorinių kabamųjų, stacionariųjų, pakeliamųjų ir kt. pastolių. Mechanizmų, kuriais keliami pakeliamieji pastoliai, rankenos darbo metu turi būti nuimtos.

4.18. 1,3 m aukštyje ir aukščiau esanti darbo vieta turi būti aptverta. Jeigu jos negalima arba netikslinga aptverti, dirbti su saugos diržu. Meistras arba statinio statybos vadovas iš anksto turi nurodyti, kuriose vietose turi būti pritvirtintas saugos diržas; tos vietos turi būti ryškiai nudažytos. Dirbant pakabinamuosiuose lopšiuose būtina prisitvirtinti saugos diržu prie tam skirtos vietos.

4.19. Jeigu pastolių nėra, langų išoriniai kraštai tinkuojami stovint pakabinamajame lopšyje arba ant aptverto pakloto, uždėto ant iškištų pro angas gembių.

Dirbant laiptatakiuose reikia naudoti specialius klotus (stalelius) su skirtingo ilgio atraminiais stovais, statomais ant pakopų. Darbinis paklotas turi būti horizontalus, su turėklais ir bortine lenta, kurios aukštis ne mažesnis kaip 150 mm.

4.20. Patalpos turi būti džiovinamos šildymo sistema arba specialiais šildytuvais.

4.21. Draudžiama patalpas šildyti ir džiovinti žarijų krosnelėmis, liepsnosvaidžiais ir kuro degimo produktais arba kuro degimo produktų mišiniu su oru.

4.22. Neleidžiama pilti kuro į veikiančius kaloriferius, naudoti lengvai užsidegantį kurą (pvz., benziną).

4.23. Naudojant dujų kaloriferius, atstumas tarp jų ir dujų balionų turi būti ne mažesnis kaip 5 m, o nuo baliono iki elektros laidų, šakučių lizdų ir jungiklių - ne mažesnis kaip 1 m.

4.24. Draudžiama veikiančius dujų kaloriferius palikti be priežiūros.

4.25. Draudžiama džiovinamoje patalpoje žmonėms būti ilgiau kaip 3 valandas.



5. DARBUOTOJO VEIKSMAI AVARINIAIS (YPATINGAIS) ATVEJAIS

5.1. Sugedus technologinei įrangai ar susidarius avarinei situacijai nedelsiant nutraukti darbus ir apie tai pranešti meistrui ar padalinio vadovui.

5.2. Įvykus nelaimingam atsitikimui, nukentėjusiajam suteikti pirmąją medicinos pagalbą, prireikus iškviesti gydytoją, išsaugoti nepakeistą įvykio vietą, jeigu tai negresia darbuotojų bei aplinkinių žmonių sveikatai ir gyvybei, apie įvykį pranešti padalinio vadovui.



6. DARBUOTOJO VEIKSMAI BAIGUS DARBĄ

6.1. Baigęs darbą, tinkuotojas privalo:

6.1.1. išjungti įrenginius ir mechanizmus iš elektros tinklo, nuvalyti;

6.1.2. nuvalyti darbo įrankius, tarą;

6.1.3. sutvarkyti darbo vietą, pašalinti šiukšles ir medžiagų atliekas;

6.1.4. išvalyti darbo drabužius ir asmeninės apsaugos priemones;

6.1.5. nusiplauti veidą ir rankas šiltu vandeniu su muilu, jeigu yra galimybė, nusiprausti po dušu.

INSTRUKCIJĄ PARENGĖ Darbų saugos ir kokybės vadovas

SUDERINTA

Pastaba. Si instrukcija yra pagalbinė priemonė rengiant įmonės saugos ir sveikatos instrukciją. Ją būtina papildyti konkrečios darbo vietos duomenimis (rizikos veiksniais, apsisaugojimo nuo jų būdais ir

1.2 STATYBOS TAISYKLĖS

TINKAVIMO DARBAI

1. Statinių konstrukcijų plytų mūro, betoniniai, metaliniai, mediniai paviršiai tinkuojami siekiant suteikti reikiamą dekoratyvinę išvaizdą, pagerinti konstrukcijų šiluminę, garso izoliaciją, padidinti jų atsparumą ugniai, drėgmei ir pan.

2. Tinkas būna paprastas, specialusis ir dekoratyvinis, o pagal kokybę -paprastas, pagerintas ir aukštos kokybės.

Paprastąjį tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksniai. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant. Tokio tinko storis - ne didesnis kaip 12 mm., jis dažomas, arba klijuojamas apmušalais.

Specialusis tinkas suteikia patalpų paviršiams reikalingų apsauginių (hidroizoliacinių, akustinių, šilumą izoliuojančių, priešradiacinių) savybių.

Dekoratyviniu tinku dailinami pastatų fasadai, visuomeninių pastatų vestibuliai, salės, laiptinės ir kt. Tokio tinko sluoksnio storis 10-20 mm. Kai tinko storis didesnis kaip 10 mm, jis klojamas keliais (paruošiamaisiais, išlyginamaisiais ir dengiamaisiais) sluoksniais.

Prastos kokybės dviejų sluoksnių tinku tinkuojami rūšiai, pagalbinės visuomeninių bei gamybinių pastatų patalpos. Tinko storis iki 12 mm.

Pagerintos kokybės tinku tinkuojamos gyvenamųjų namų bei visuomeninių pastatų (mokyklų, ligoninių ir kt.) patalpos. Tinko paruošiamojo, išlyginamojo ir dengiamojo sluoksnių storis 15-25 mm.

Labai geros kokybės tinku tinkuojamos teatrų, viešbučių, klubų ir kitokių unikalių pastatų patalpos, prizminiai, sferiniai, cilindriniai paviršiai, pastatų fasadai. Tokios kokybės tinkas susideda iš paruošiamojo, dviejų išlyginamųjų ir dengiamojo sluoksnių. Tinko storis 20-25 mm.

3. Tinkuojami paviršiai turi būti paruošti, nes nuo to priklauso tinko sluoksnio su jais sukibimas. Nuo plytų mūro ir betono paviršių turi būti nuvalytas purvas ir dulkės. Kai plytų mūro siūlės yra nevisiškai užpildytos, tinko skiedinys, jas užpildydamas, gerai sulimpa su mūru. Jeigu plytų mūro siūlės yra užpildytos ir plytų paviršius lygus, jį reikia sušiuurkštinti.

Metaliniai paviršiai turi būti padengti metalinės vielos tinkleliu, mediniai paviršiai aplakami tinkbalanėmis arba metaliniu tinkleliu.

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

4. Dekoratyviniam akmens skaldos tinkui, imituojančiam granitą, marmurą ar kitokias medžiagas, pagrindas ruošiamas taip pat, kaip ir paprastam. Paruoštas pagrindas gerai sudrėkinamas ir po valandos vienu ar per du kartus krečiamas SI arba SII grupės mišiniais. Ką tik užkrėsto ir išlyginto skiedinio sluoksnis, kad su juo geriau suliptų dengiamasis dekoratyvinis sluoksnis, išraižomas banguotomis 5 mm gylio vagutėmis per 20-30 mm viena nuo kitos. Po 2-3 valandų išraižytas išlyginamasis sluoksnis sudrėkinamas. Išlyginamasis sluoksnis drėkinamas 5-7 dienas po 3-5 kartus per dieną.

Ant taip paruošto išlyginamojo sluoksnio taip pat dažniausiai per du kartus krečiamas akmens skaldos tinko sluoksnis. Pirmiausia užtaškomas labai slankus skiedinio mišinys, o po 1-2 valandų tepamas antrasis dengiamasis sluoksnis ir labai kruopščiai išlyginamas. Dengiamojo sluoksnio sudėtyje yra didelė reikiamos granuliometrijos akmens skaldos koncentracija.

Tinkas 5-7 paras kelis kartus per dieną drėkinamas ir saugojamas nuo tiesioginių saulės spindulių. Po to tinkas ėsdinamas 3-5% koncentracijos druskos rūgšties tirpalu ir apsaugomas hidrofbizuojančia, permatoma, bespalve, atsparia atmosferos poveikiams danga.

5. Terazito tinkas spalva ir faktūra panašus į smiltainį ar tufą, blizga, nes į mišinį įmaišoma žėručio. Terazitinio tinko rišamoji medžiaga yra kalkės ir baltasis cementas, užpildas - marmuro skalda ir kvarcinis smėlis.

Tinkuojant ant paruošto paviršiaus pirmiausia užkrečiamas labai plastiškas terazito mišinys - paruošiamasis sluoksnis. Jam sukietėjus, per 2-3 kartus krečiamas išlyginamasis sluoksnis, paskiausiai - dengiamasis. Skiediniui šiek tiek sukietėjus (maždaug po 3-6 valandų) tinko sluoksnis skutamas skutikliais, plieniniais šepetiais. Skutant terazito nubyra apie 25% ir gaunama gruoblėta dekoratyvi tinko faktūra.

Terazitinis tinkas, priklausomai nuo pridėto į skiedinį pigmento, gali būti baltos, gelsvos, rausvos, žalios ir kitokių spalvų.

6. Tinkavimo darbams naudojami SI (rišamoji medžiaga - kalkės), SII (cementas ir kalkės ar kita rišamoji medžiaga), SIU (rišamoji medžiaga - cementas) ir SIV (gipsas ir kitos rišamosios medžiagos) skiedinių grupių mišiniai (LST 1346:1997 [5.11]).

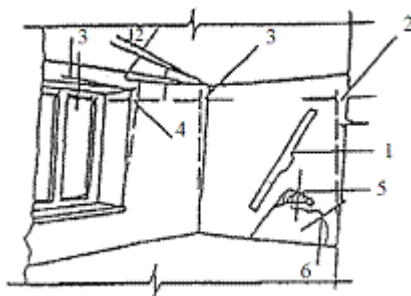
7. Tinkavimo darbams skiediniai gaminami statybvietėje arba naudojami prekiniai sausieji, nevysiškai paruoštieji ir slapieji mišiniai. Sausieji ir nevysiškai paruoštieji mišiniai prieš naudojimą sumaišomi su reikiamu kiekiu vandens, o, jei reikia, koreguojami pridedant cemento, priedų ar reikiamos granuliometrijos užpildų.

8. Tinkuojant mechanizuotu būdu naudojami skiediniai, kurių mišinio konsistencijos markė Sk1 (kūgio įsmigimo gylis - iki 5 cm.), išlyginamojo sluoksnio -Sk2 (kūgio įsmigimo gylis 5-10 cm), dengiamojo sluoksnio - Sk3 (kūgio įsmigimo gylis daugiau kaip 10 cm).

9. Skiedinio stiprio gniuždant markės (S), atsparumo šalčiui markės (F), kitos savybės, mišinių medžiagos, sudėtys parenkamos pagal projektą arba įmonių rekomendacijas suderinus su užsakovu.

10. Sukietėjęs ir išdžiūvęs tinkas turi būti prilipęs prie pagrindo, jo paviršiaus stiprumas, nuokrypiai ir lygumas turi atitikti virš tinko vykdomų tolimesnių darbų (glaistymo, dažymo, plytelių klijavimo, faktūrinių dangų įrengimo ir kt.) reikalavimus.

Tinkuojamų paviršių galimų nuokrypių schema pateikta 1 pav.



1 pav. Tinkuojamų paviršių galimų nuokrypių schema

1. Paviršių nuokrypis pridėtos 2 metrų liniuotės ruože 2 mm;

2. Vieno metro tinkuotų paviršių nuokrypis nuo vertikalės ir horizontalės:

- paprasto tinko 3 mm;
- pagerinto tinko 2 mm;
- aukštos kokybės tinko 1 mm.

3. Langų, durų angokraščių, piliastrų, stulpų vieno metro paviršiaus nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės:

- paprasto tinko 4 mm;
- pagerinto tinko 2 mm;
- aukštos kokybės tinko 1 mm.

Kreivalinijinio paviršiaus nuokrypiai:

- paprasto tinko 10 mm;
- pagerinto tinko 7 mm;
- aukštos kokybės tinko. 5 mm.

4. Angokraščių pločio nuokrypis nuo projekcinio:

- paprasto tinko 5 mm;
- pagerinto tinko 3 mm;

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

- aukštos kokybės tinko 2 mm.

11. Vidaus patalpoms bei išorės paviršiams tinkuoti naudojamos naujos įvairių firmų siūlomos medžiagos. Tokiomis medžiagomis paviršiai apdailinami, suderinus su užsakovu ir projekto autoriais, pagal įmonių - gamintojų rekomendacijas.

12. Tinkavimo darbų kokybės kontrolės etapai surašyti žemiau apteiktoje lentelėje.

7 lentelė Tinkavimo darbų kokybės kontrolės schema

Darbai	Kaip kontroliuoja	A*	D*	K*
1. Paruošiamieji darbai:				
- paviršių kokybės kontrolė	vizualiai	SV		TP
- langų, durų įstatymas, tvirtinimas	gulsčiuku	SV		TP
- tinkavimo medžiagų tiekimas		SV		TP
- aprūpinimas mechanizmais		SV		TP
- darbininkų instruktavimas		SV		
2. Tinkavimo darbai:				
- tinkavimas ir sluoksnių lyginimas	vizualiai	SV		TP
- paviršių kokybės kontrolė	gulsčiuku	SV		TP
3. Baigiamieji darbai:				
- defektų šalinimas, paviršių priežiūra		SV		
- dokumentų įforminimas		SV	TP	

A* - atsako, D* - dalyvauja, K* - kontroliuoja

S V - statybos vadovas, TP - techninis

1.3 DEKORATYVIOJO TINKAVIMO DARBŲ TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ

RESURSŲ APRAŠAS

8 lentelė. Įrankiai, įranga

Eil. Nr.	Pavadinimas	Paskirtis
1.	Tinkuotojo mentė	Užtepti dekoratyviojo tinko skiedinį
2.	Trintuvės: nerūdijančio plieno; medinės;	Paviršiams užtrinti, dekoratyviojo tinko skiediniui užtepti

	plastikinės; polistireno.	
3.	Fasoninės pusbrauktės	Vidinių ir išorinių kampų formavimui
4.	Tinkuotojo liniuotė	Paviršių lyginimo darbams, jo kontrolei
5.	Gulsčiukas	Vertikalumui ir horizontalumui nustatyti
6.	Kampainis	Kampų statmenumui nustatyti
7.	Talpa skiediniui	Dekoratyviojo tinko skiediniui paruošti, laikyti
8.	Sulankstomas metras arba ruletė	Matavimams
9.	Kibirai	Vandeniui, birioms medžiagoms nešti, dozuoti
10.	Maišytuvas	Dekoratyviojo tinko skiedinio ruošimui
11.	Šepetys	Paviršių valymui ir drėkinimui, gruntavimui
12.	Teptukas	Sunkiai prieinamų vietų gruntavimui
13.	Volelis	Didelių paviršių gruntavimui

Visi tinkavimo darbams naudojami įrankiai su medinėmis rankenomis turi būti stipriai užmauti ant kotų, kad bedirbant nenukristų. Kiekvienos darbo dienos pabaigoje tinkuotojas privalo susitvarkyti ne tik savo darbo vietą, bet ir įrankius, juos nuplauti, sudėti į tam skirtas vietas, kad netrukdytų.

9 lentelė. Medžiagos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Markė
1.	Skiedinys	Mineralinis tinkas „DEKORPUTZ“, „EASYPUTZ“, „STRUKTURPUTZ“ – Knauf; akrilinis dekoratyvinis tinkas – „Atlas“ arba analogiškas; Ceresit CT 74 arba analogiškas; granito skaldelės klijai Vetosit Rauhepinnoituslaasti arba analogiški.
2.	Gruntas	Knauf Putzgrund Mineral, Knauf Putzgrund, Ceresit CT 16; CT 17 arba analogiški, ATLAS UNI-GRUNT, ATLAS CERPLAST arba analogiški
3.	Dažytojo juosta	Tinkuojamų paviršių plotams atskirti

4.	Granito skaldelė	Vetonit Rauheet arba analogiška
5.	Glaistas	Ceresit CT 29 arba analogiškas

2 MOKYMO ELEMENTAS. SIENŲ TINKAVIMAS MINERALINIU TINKU

2.1 TINKAVIMO MINERALINIU TINKU TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS UAB „KRK BALTIC“ IR UAB „SIVYSTA“ ĮMONĖSE.

Tinkavimo darbai

Statinių konstrukcijų plytų mūro, betoniniai, metaliniai, mediniai paviršiai tinkuojami siekiant suteikti reikiamą dekoratyvinę išvaizdą, pagerinti konstrukcijų šiluminę, garso izoliaciją, padidinti jų atsparumą ugniai, drėgmei ir pan.

Tinkas būna paprastas, specialusis ir dekoratyvinis, o pagal kokybę - paprastas, pagerintas ir aukštos kokybės.

Dekoratyviniu tinku dailinami pastatų fasadai, visuomeninių pastatų vestibuliai, salės, laiptinės ir kt. Tokio tinko sluoksnio storis 10-20 mm. Kai tinko storis didesnis kaip 10 mm, jis klojamas keliais (paruošiamaisiais, išlyginamaisiais ir dengiamaisiais) sluoksniais.

Labai geros kokybės tinku tinkuojamos teatrų, viešbučių, klubų ir kitokių unikalių pastatų patalpos, prizminiai, sferiniai, cilindriniai paviršiai, pastatų fasadai. Tokios kokybės tinkas susideda iš paruošiamojo, dviejų išlyginamųjų ir dengiamojo sluoksnių. Tinko storis 20-25 mm.

Tinkuojami paviršiai turi būti paruošti, nes nuo to priklauso tinko sluoksnio su jais sukibimas.

Dekoratyviniam akmens skaldos tinkui, imituojančiam granitą, marmurą ar kitokias medžiagas, pagrindas ruošiamas taip pat, kaip ir paprastam. Paruoštas pagrindas gerai sudrėkinamas ir po valandos vienu ar per du kartus krečiamas SI arba SII grupės mišiniais. Ką tik užkrėsto ir išlyginto skiedinio sluoksnis, kad su juo geriau suliptų dengiamasis dekoratyvinis sluoksnis, išraižomas banguotomis 5 mm gylio vagutėmis per 20-30 mm viena nuo kitos. Po 2-3 valandų išraižytas išlyginamasis sluoksnis sudrėkinamas. Išlyginamasis sluoksnis drėkinamas 5-7 dienas po 3-5 kartus per dieną.

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

Ant taip paruošto išlyginamojo sluoksnio taip pat dažniausiai per du kartus krečiamas akmens skaldos tinko sluoksnis. Pirmiausia užtaškomas labai slankus skiedinio mišinys, o po 1-2 valandų tepamas antrasis dengiamasis sluoksnis ir labai kruopščiai išlyginamas. Dengiamojo sluoksnio sudėtyje yra didelė reikiamos granuliometrijos akmens skaldos koncentracija.

Tinkas 5-7 paras kelis kartus per dieną drėkinamas ir saugojamas nuo tiesioginių saulės spindulių. Po to tinkas ėsdinamas 3-5% koncentracijos druskos rūgšties tirpalu ir apsaugomas hidrofobizuojančia, permatoma, bespalve, atsparia atmosferos poveikiams danga.

Terazito tinkas spalva ir faktūra panašus į smiltainį ar tufą, blizga, nes į mišinį įmaišoma žėručio. Terazitinio tinko rišamoji medžiaga yra kalkės ir baltasis cementas, užpildas - marmuro skalda ir kvarcinis smėlis.

Tinkuojant ant paruošto paviršiaus pirmiausia užkrečiamas labai plastiškas terazito mišinys - paruošiamasis sluoksnis. Jam sukietėjus, per 2-3 kartus krečiamas išlyginamasis sluoksnis, paskiausiai - dengiamasis. Skiediniui šiek tiek sukietėjus (maždaug po 3-6 valandų) tinko sluoksnis skutamas skutikliais, plieniniais šepčiais. Skutant terazito nubyra apie 25% ir gaunama gruoblėta dekoratyvi tinko faktūra.

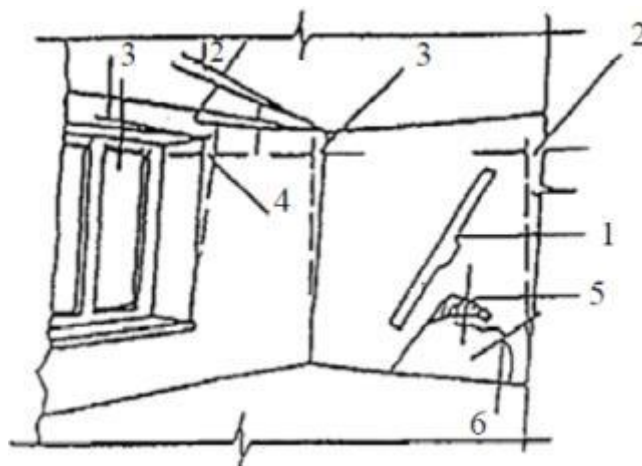
Terazitinis tinkas, priklausomai nuo pridėto į skiedinį pigmento, gali būti baltos, gelsvos, rausvos, žalios ir kitokių spalvų.

Tinkavimo darbams naudojami SI (rišamoji medžiaga - kalkės), SII (cementas ir kalkės ar kita rišamoji medžiaga), SIII (rišamoji medžiaga - cementas) ir SIV (gipsas ir kitos rišamosios medžiagos) skiedinių grupių mišiniai (LST 1346:1997 [5.11]).

Tinkavimo darbams skiediniai gaminami statybvietėje arba naudojami prekiniai sausieji, nevysiškai paruoštieji ir šlapieji mišiniai. Sausieji ir nevysiškai paruoštieji mišiniai prieš naudojimą sumaišomi su reikiamu kiekiu vandens, o, jei reikia, koreguojami pridedant cemento, priedų ar reikiamos granuliometrijos užpildų.

Skiedinio stiprio gniuždant markės (S), atsparumo šalčiui markės (F), kitos savybės, mišinių medžiagos, sudėtys parenkamos pagal projektą arba įmonių rekomendacijas suderinus su užsakovu. Sukietėjęs ir išdžiūvęs tinkas turi būti prilipęs prie pagrindo, jo paviršiaus stiprumas, nuokrypiai ir lygumas turi atitikti virš tinko vykdomų tolimesnių darbų (glaistymo, dažymo, plytelių klijavimo, faktūrinių dangų įrengimo ir kt.) reikalavimus.

Tinkuojamų paviršių galimų nuokrypių schema pateikta žemiau esančiame paveikslėlyje.



2 pav. Tinkuojamų paviršių galimų nuokrypių schema

1. Paviršių nuokrypis pridėtos 2 metrų liniuotės ruože 2 mm;
2. Vieno metro tinkuotų paviršių nuokrypis nuo vertikalės ir horizontalės:
 - paprasto tinko 3 mm;
 - pagerinto tinko 2 mm;
 - aukštos kokybės tinko 1 mm.
3. Langų, durų angokraščių, piliastų, stulpų vieno metro paviršiaus nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės:
 - paprasto tinko 4 mm;
 - pagerinto tinko 2 mm;
 - aukštos kokybės tinko 1 mm.
- Kreivalinijinio paviršiaus nuokrypiai:
 - paprasto tinko 10 mm;
 - pagerinto tinko 7 mm;
 - aukštos kokybės tinko 5 mm.
4. Angokraščių pločio nuokrypis nuo projektinio:
 - paprasto tinko 5 mm;
 - pagerinto tinko 3 mm;
 - aukštos kokybės tinko 2 mm.

Vidaus patalpoms bei išorės paviršiams tinkuoti naudojamos naujos įvairių firmų siūlomos medžiagos. Tokiomis medžiagomis paviršiai apdailinami, suderinus su užsakovu ir projekto autoriais, pagal įmonių - gamintojų rekomendacijas.

Tinkavimo darbų kokybės kontrolės etapai surašyti 4 lentelėje.

10 lentelė. Tinkavimo darbų kokybės kontrolės schema

Darbai	Kaip kontroliuoja	A*	D*	K*
1. Paruošiamieji darbai:				
- paviršių kokybės kontrolė	vizualiai	SV		TP
- langų, durų įstatymas, tvirtinimas	gulsčiuku	SV		TP
- tinkavimo medžiagų tiekimas		SV		TP
- aprūpinimas mechanizmais		SV		TP
- darbininkų instruktavimas		SV		
2. Tinkavimo darbai:				
- tinkavimas ir sluoksnių lyginimas	vizualiai	SV		TP
- paviršių kokybės kontrolė	gulsčiuku	SV		TP
3. Baigiamieji darbai:				
- defektų šalinimas, paviršių priežiūra		SV		
- dokumentų įforminimas		SV	TP	

A* - atsako, D* - dalyvauja, K* - kontroliuoja

S V - statybos vadovas, TP - techninis

Tinkavimo technologija KNAUF tinkais

DEKORPUTZ. Mineralinis dekoratyvusis tinkas („lietutis“), dažniausiai naudojamas išorinėms sienoms apdailinti. Tinkuojama ant naujo ar seno tinko sluoksnio, termoizoliacinių sistemų, lygaus betoninio paviršiaus, gipsinio tinko ir gipskartonio plokščių. Prieš tinkuojant paviršių reikia nugruntuoti su Knauf Putzgrund Mineral. Tinkuojant ant gipskartonio plokščių gruntuojama su Knauf Putzgrund.



313 pav. DEKORPUTZ mineralinis dekoratyvusis tinkas

EASYPUTZ. Dekoratyvusis mineralinis tinkas, skirtas sienų ir lubų spalvai pakeisti. Tinku galima dengti ir senus tapetus ar nelygius paviršius. Tinkas faktūrinis, todėl puikiai paslepia nedidelius paviršiaus nelygumus; atsparus trinčiams ir saulės spinduliams.



4 pav. EASYPUTZ mineralinis dekoratyvusis tinkas

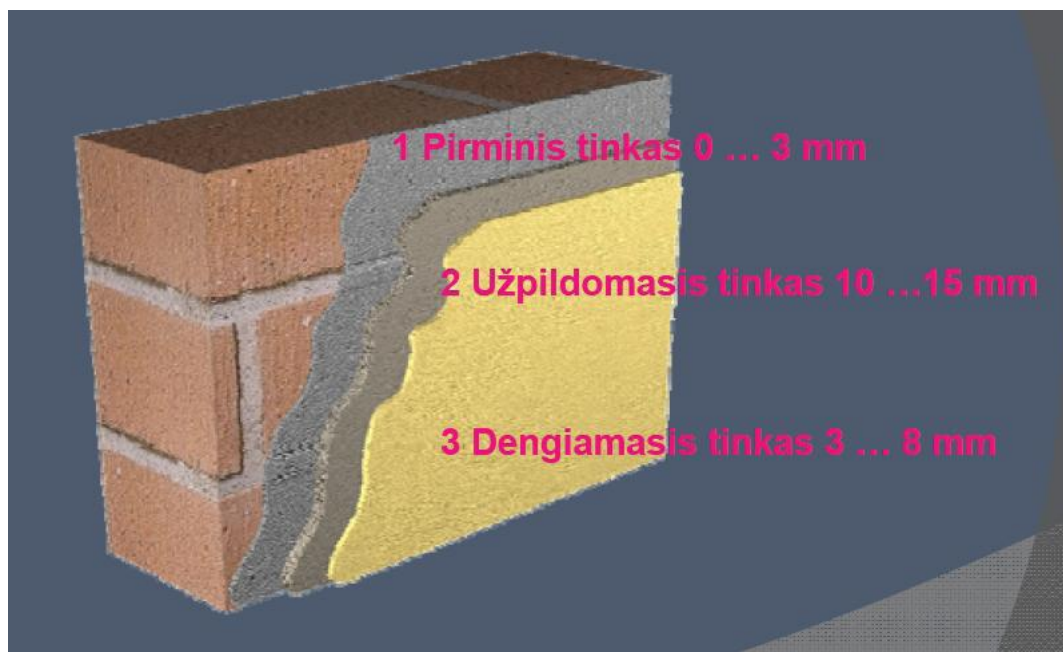
STRUKTURPUTZ. Mineralinis dekoratyvusis tinkas („samanėlė“), dažniausiai naudojamas išorinėms sienoms apdailinti. Tinkuojama ant naujo ar seno tinko sluoksnio, termoizoliacinių sistemų, lygaus betoninio paviršiaus, gipsinio tinko ir gipskartonio plokščių. Prieš tinkuojant paviršių reikia nugruntuoti Knauf Putzgrund Mineral. Tinkuojant ant gipskartonio plokščių gruntuojama su Knauf Putzgrund.

Medžiagos sąnaudos:

- grūdelių dydis 1,2 mm – apie 2,1 kg/m²,
- grūdelių dydis 2 mm – apie 3,1 kg/m²;
- grūdelių dydis 3 mm – apie 4,1 kg/m².



5 pav. STRUKTURPUTZ mineralinis dekoratyvusis tinkas



6 pav. Tinko sluoksnių storis

Darbas baigiamas, užtrinant atitinkama mente.

2.2 DEKORATYVIOJO TINKAVIMO TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS

11 lentelė. Įrankiai, įranga

Eil. Nr.	Pavadinimas	Paskirtis
1.	Tinkuotojo mentė	Dekoratyviojo tinko skiedinio užtepimui.
2.	Trintuvės: nerūdijančio plieno; plastikinės.	Paviršiams užtrinti, dekoratyviojo tinko skiediniui užtepti
3.	Fasoninės pusbrauktės	Vidinių ir išorinių kampų formavimui.
4.	Tinkuotojo liniuotė	Paviršių kontrolei.
5.	Gulsčiukas	Vertikalumui ir horizontalumui nustatyti
6.	Kampainis	Kampų statmenumui nustatyti
7.	Talpa skiediniui	Dekoratyviojo tinko skiediniui paruošti, laikyti
8.	Sulankstomas metras arba ruletė	Matavimams

9.	Kibirai	Vandeniui, birioms medžiagoms nešti, dozuoti
10.	Maišytuvas	Dekoratyviojo tinko skiedinio ruošimui
11.	Šepetys	Paviršių valymui ir drėkinimui, gruntavimui
12.	Teptukas	Sunkiai prieinamų vietų gruntavimui
13.	Volelis	Didelių paviršių gruntavimui

Visi tinkavimo darbams naudojami įrankiai su medinėmis rankenomis turi būti stipriai užmauti ant kotų, kad bedirbant nenukristų. Kiekvienos darbo dienos pabaigoje tinkuotojas privalo susitvarkyti ne tik savo darbo vietą, bet ir įrankius, juos nuplauti, sudėti į tam skirtas vietas, kad netrukdytų.

12 lentelė. Medžiagos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Markė
1.	Dažytojo juosta	Tinkuojamų paviršių plotams atskirti
2.	Skiedinys	Mineralinis tinkas „DEKORPUTZ“ „EASYPUTZ“, „STRUKTURPUTZ“ – „Knauf“ arba analogiškas
3.	Gruntas	Knauf Putzgrund Mineral, Knauf Putzgrund arba analogiškas

Prieš tinkuojant dekoratyviuoju tinku, paviršių būtina gruntuoti. Paprastai paviršius gruntuojamas vieną kartą, bet gipskartonio plokščių sandūras rekomenduotina gruntuoti du kartus. Antrasis grunto sluoksnis dengiamas dar neišdžiūvus pirmajam, tada paviršius tampa itin lygus ir tvirtas. Jeigu nugruntavus paviršius lieka matinis, reikia gruntuoti pakartotinai.

Gruntas sudaro sintetinių dervų vandeninis tirpalas, mineralinis užpildas, pigmentai. Gruntas pasirenkamas atsižvelgiant į paviršiaus medžiagą ir svarbiausia, į dekoratyviojo tinko rūšį. Tinkuojant negruntavus, vanduo susigeria į paviršių ir išdžiūvęs tinkas nebūna toks stiprus, o kartais gruntu nesustiprintas paviršius būna netvirtas ir vėliau jis nebeišlaiko tinko, tinkas pradeda luptis ir byrėti. Gruntavimo skystis dažniausiai būna paruoštas naudoti, tereikia prieš naudojant stropiai išmaišyti maišytuvu. Gruntą ant paviršiaus galima tepti šepetiu arba voleliu. Rekomenduojama naudoti gruntą tokios pat spalvos kaip ir dekoratyviojo tinko spalva.

Jeigu ruošiatės tinkuoti ant šiltinimo sistemos, tai gruntuoti galima tada, kai tinkleliu armuotas sluoksnis yra visai išdžiūvęs (paprastai po 3 dienų). Gruntas džiūsta apie 3 val.

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

Nugruntuoti purkštuvu galima greičiau, bet šepečiu, voleliu geriau užlyginami bei užtrinami tinko nelygumai, grunto tirpalas geriau įsigeria į sienas, jose esančias poras. Gruntuojamas pagrindas turi būti stabilus, sausas, vienalytis ir be teršalų.

Tinko gruntas

Paskirtis. Tai gruntavimo priemonė, kuri naudojama vidaus ir išorės darbams prieš tinkuojant struktūriniu tinku, mineraliniams paviršiams (kalkiniams ir cementiniams, gipsiniams, cementinio tinko) prieš dažant dispersiniais dažais, gipskartonio, medžio drožlių plokščių bei kitokiems paviršiams. Gruntas pagerina tinko sukibimą su pagrindu, suteikia pagrindui reikiamą spalvą. Šį gruntą galima tonuoti dispersiniais pigmentais, maksimalus pridedamas kiekis - iki 20 % (1 l į 5 l tūrį).

Pagrindo paruošimas. Naudoti ant švarių, sausų, tvirtų statybinių paviršių. Ant pagrindo neturi būti riebalų, tepalų, vaško, aliejinių dažų ir pan. Stipriai drėgmę įgeriantį ar birų pagrindą prieš gruntavimą šiuo gruntu galima papildomai apdoroti giluminiu gruntu.

Darbų technologija ir sąnaudos. Dirbti reikia esant ne žemesnei kaip +5 °C oro bei objekto temperatūrai. Prieš naudojant, gruntą gerai išmaišyti. Galima skiesti vandeniu (žiūrėti gamintojo nurodymus, įvertinti oro sąlygas). Tepti teptuku, voleliu ar šepečiu. Gerai išdžiūvus, apytiksliai po 24 val., galima iš karto dažyti ar tinkuoti struktūriniu tinku. Sąnaudos apytiksliai 150 – 300 g/m². Tai priklauso nuo pagrindo įgeriamumo.

Pakuotė ir laikymas. Plastikiniai kibirėliai. Laikyti vėsioje vietoje. Saugoti nuo užšalimo! Geriausia sunaudoti per 6 - 12 mėn. nuo pagaminimo datos. Žiūrėti gamintojo nurodymus.

3 MOKYMO ELEMENTAS. SIENŲ TINKAVIMAS AKRILINIU TINKU

3.1 TINKAVIMO AKRILINIU TINKU TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS

UAB „KRK BALTIC“ IR UAB „SIVYSTA“ ĮMONĖSE.

Šis tinkas dėl labai gerų atsparumo drėgmei ir mechaniniam poveikiui savybių tam tikrą laiką buvo labiausiai paplitęs. Be to, jis palyginti nebrangus, galima pagaminti bet kokią spalvą.

Tinkavimas ATLAS akriliniu tinku

Paskirtis: Plonasluoksnis struktūrinis tinkas yra skirtas dekoratyviniam tinkavimui rankiniu būdu pastatų viduje bei išorėje. Prieš naudojimą masė nuspalvinama. Tinką galima krėsti ant visų lygių mineralinių pagrindų: betono, gipso, cemento tinko, cemento ir kalkių tinko, gipskartonio, taip

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

pat naudojamas baigiamajam tinkavimui atlikti ant armuoto sluoksnio kompleksinėse pastatų apšiltinimo sistemose.

Savybės: Tai vandens dispersijos tinkas, pagamintas dirbtinių dervų pagrindu su dolomito grūdelių užpildu. Tinkas gaminamas dviejų spalvų – baltos ir pilkos, kiekviena iš jų leidžia išgauti dvejopą paviršiaus struktūrą: N – grūdėtą, dar vadinamą „baronėliu“, ir R – raižytą. Galimi trys struktūrinės skaldos storiai: iki 1,5 mm – N-150, iki 2 mm – N-200 ir R-200, iki 3 mm – N-300 ir R-300. Tai labai ekonomiškas, paprastas ir patogus naudoti tinkas. Išdžiūvęs jis yra hidrofobiškas ir praleidžia vandens garus. Jam būdingas atsparumas įvairiems žalingiems veiksniams, atmosferos poveikiui, plovimui, dulėjimui ir pan. Tinko masė nudažoma prieš ją krečiant, todėl yra galimybė pasirinkti spalvą. Masei nudažyti yra naudojama lengvai prieinama statybinė pigmentinė emulsija. Neužmirškite, jog intensyvi spalva yra ne tokia atspari šviesai, o pigmentinė emulsija suskystina tinko masę.

Pagrindo paruošimas: Pagrindas turi būti stabilus, tvirtas, nuo jo turi būti pašalinti silpnai besilaikantys sluoksniai, mažinantys sukibimą su pagrindu, taip pat turi būti nuvalytos dulkės, nešvarumai, kalkės, tepalai, riebalai, vaškas, aliejinių dažų ar emulsijos likučiai. Pašalinus silpnai besilaikančius sluoksnius bei senąjį tinką, patartina pagrindą nugruntuoti emulsija ATLAS UNI-GRUNT. Nelygumus išlyginti lyginamuoju mišiniu ATLAS arba tinkavimo mišiniu arba mineraliniu glaisto mišiniu ATLAS REKORD. Prieš tinkuojant pagrindą patartina nugruntuoti gruntavimo priemone ATLAS CERPLAST.

Skiedinio paruošimas: Mišinys gaminamas dviejų spalvų – baltos ir pilkos, kurios ruošiant tinkavimo masę nuspalvinamos. Informacija apie mišinio struktūrą, skaldos struktūros granulių dydį ir spalvą visuomet pateikiama ant gaminio pakuotės. Pigmentinės emulsijos spalva ir kiekis pasirenkamas pagal norimą išgauti spalvą, o darbų vykdytojai yra atsakingi už galutinę tinko spalvą. Masė gerai išmaišoma lėtą apsisukimų maišytuvu prieš ir po pigmento įpylimo.

Pagrindiniai darbų atlikimo reikalavimai: Tinkavimo masę tolygiai grūdelių storumo sluoksniu krečiama ant pagrindo nerūdijančio plieno mentele. Tinko perteklius grąžinamas į indą ir dar kartą išmaišomas. Tinko paviršius išlyginamas ir užtrinamas plastikine trintuve, kad išryškėtų struktūra: tinkas N-150, N-200 ir N-300 – sukamaisiais judesiais, R-200 ir R-300 horizontaliaisiais, vertikaliaisiais bei sukamaisiais judesiais, atsižvelgiant į tai, kokią faktūrą išgauname. Darbo laikas (nuo masės klojimo iki jos suformavimo) priklauso nuo pagrindo įgeriamumo, aplinkos temperatūros, mišinio tirštumo. Rekomenduojama eksperimentuojant nustatyti maksimalų plotą, kurį galima nutinkuoti (užkrėsti ir užtrinti) iki technologinės pertraukos. Tinkuojama „šlapias ant šlapio“ būdu, neleidžiant išdžiūti anksčiau užkrėsto tinko kraštams, priešingu atveju bus pastebima

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

jungimo vieta. Technologines pertraukas būtina suplanuoti iš anksto (pvz., ties kampais, po lietvamzdžiais, skirtingų spalvų jungimo vietose ir panašiai). Tinkuojamą ir nutinkuotą paviršių svarbu apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių, vėjo ir lietaus. Tinko išdžiūvimo laikas priklauso nuo pagrindo temperatūros, santykinės oro drėgmės ir yra 12 - 48 val. Jei santykinė oro drėgmė padidėjusi ir oro temperatūra yra apie +5° C, tinko džiūvimo laikas pailgėja. Pageidautina pagrindo ir aplinkos temperatūra tinkuojant yra nuo +5°C iki +25°C. Įrankiai plaunami švariame vandenyje iškart po naudojimo.

Sąnaudos: Vidutiniškai sunaudojama :

- N-150 – apie 2,5 - 2,8 kg /m²
- N-200 ir R-200 – apie 3 kg /m²
- N-300 ir R-300 apie 4,0 - 4,5 kg /m²

Laikymas ir transportavimas: Tinkas laikomas ir pervežamas sausai, sandariuose kibirėliuose (geriausiai ant padėklų). Saugoti nuo drėgmės. Naudojimo laikas – 12 mėnesių nuo pagaminimo datos, nurodytos ant pakuotės.

Dėmesio!: Saugoti akis ir odą. Patekus į akis, nedelsiant kreiptis į gydytoją.

Techninės charakteristikos: Sukibimas su betonu min. 0,3 MPa, atsparumas temperatūrai nuo -20°C iki +60°C.

3.2 RANKINIO TINKAVIMO DARBŲ TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS

13 lentelė. Įrankiai, įranga

Eil. Nr.	Pavadinimas	Paskirtis
1.	Nerūdijančio plieno trintuvė	Skiedinio užtepimui, užtrynimui
2.	Plastikinė trintuvė	Skiediniui užtrinti
3.	Tinkuotojo mentelė	Skiediniui užkrėsti, ant trintuvės uždėti
4.	Fasoninės pusbrauktės	Kampams apdoroti
5.	Gulsčiukas	Tinkuotojo gulsčiukas
6.	Šepetys	Paviršių valymui ir drėkinimui, gruntavimui
7.	Teptukas	Sunkiai prieinamų vietų gruntavimui
8.	Volelis	Didelių paviršių gruntavimui

Visi tinkavimo darbams naudojami įrankiai su medinėmis rankenomis turi būti stipriai užmauti ant kotų, kad bedirbant nenukristų. Kiekvienos darbo dienos pabaigoje tinkuotojas privalo susitvarkyti ne tik savo darbo vietą, bet ir įrankius, juos nuplauti, sudėti į tam skirtas vietas, kad netrukdytų.

14 lentelė. Medžiagos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Markė
1.	Gruntas	ATLAS UNI-GRUNT, ATLAS CERPLAST arba analogiški
2.	Skiedinys	Akrilinis dekoratyvinis tinkas – „Atlas“ arba analogiškas

Akrilinis tinkas pasižymi elastingumu, geru laidumu, labai mažu drėgmės sugėrimu, atsparumu teršalams bei atsparumu mechaniniams pažeidimams. Palyginti su mineraliniu tinku, akrilinio tinko laidumas garams yra žymiai mažesnis. Tinko struktūra yra uždara, tai gerai saugo nuo atmosferinių poveikių. Akriliniu tinku tinkuotus pastatus galima plauti nedideliu spaudimu slėginiais vandens plovikliais.

Akrilinio tinko ypatumai:

- patvaraus ir estetiško fasado garantija;
- šiltinamojo sluoksnio apsauga nuo atmosferos poveikio;
- ilgalaikis elastingumas;
- patogus naudojimas;
- jokios žalos sveikatai ir aplinkai;
- platus spalvų ir struktūrų pasirinkimas;
- galimybė naudoti pastato viduje ir išorėje,
- puikios mechaninės savybės.

4 MOKYMO ELEMENTAS. SIENŲ TINKAVIMAS SILIKONINIU TINKU

4.1 TINKAVIMO SILIKONINIU TINKU TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS

UAB „KRK BALTIC“ IR UAB „SIVYSTA“ ĮMONĖSE



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

Paskirtis: Tinkas Ceresit CT 74 skirtas plonasluoksniams tinko dangoms dengti ant betoninių, tradicinio tinko, gipsinių, drožlių, gipskartonio plokščių pagrindų. Jį tinka naudoti kaip fasadinę dangą pastatų išorinėms sienoms, besiulėms šiltinimo sistemoms, kurioms yra naudojamos polistireno plokštės. Tinką CT 74 patariama naudoti pertvaroms, kur būtinas geras laidumas garams.

Tačiau sodrių tamsių spalvų tinkas CT 74 kartu su besiulėmis pastatų šiltinimo sistemomis turi būti naudojamas tik nedideliams plotams tinkuoti (pvz., architektūrinėms detalėms).

Savybės: Cerezit CT 74 gaminamas daugiau negu 160 spalvų;

- paruoštas naudoti,
- laidus garams;
- hidrofobiškas;
- atsparus atmosferos veiksniams;
- atsparus sutepimams.

Pagrindo paruošimas: CT 74 gali būti tinkuojami lygūs, patvarūs, sausi pagrindai, be sukibimui trukdančių substancijų (riebalų, bitumų, dulkių):

– 3 dienas džiovęs cemento, cemento ir kalkių tinkas; prieš 3 mėnesius paklotas betonas, kurio drėgnumas mažiau arba lygus 4%, gruntuoti gruntiniais dažais Ceresit CT 16;

– stiklo pluošto tinkeliu armuotas klijų sluoksnis, džiovęs ne mažiau kaip 3 dienas, gruntuoti gruntiniais dažais CT 16;

– gipsiniai pagrindai (tik pastatų viduje), kurių drėgnumas yra mažesnis kaip 1%, gruntuoti pirmiausia gruntu CT 17, o po to gruntiniais dažais CT 16;

– drožlių, gipso pluošto ir gipskartono plokščių, tvirtinamų vadovaujantis gamintojo instrukcijomis, pagrindai (tik pastatų viduje), gruntuoti pirmiausia gruntu CT 17, o po to gruntiniais dažais CT 16.

– dažų sluoksnio pagrindai (tik pastatų viduje), kurie yra patvarūs, pasižymi geru sukibimu, gruntuoti gruntiniais dažais CT 16.

Nelygius paviršius būtina išlyginti ir užtaisyti. Tradicinio tinko ir betoniniams pagrindams galima naudoti glaistą Ceresit CT 29. Nešvarumus, menko patvarumo ir elastingumo kalkių ir klijinių dažų sluoksnius būtina pašalinti. Sugeriančius pagrindus pirmiausia reikia gruntuoti gruntu CT 17, o po 4 val. - gruntiniais dažais CT 16. Patariama naudoti tinko spalvai artimos spalvos dažus CT 16. CT 74 galima tepti visiškai išdžiovus gruntinių dažų CT 16 sluoksniui. Drėgmė, pasireiškusi iš pagrindo pusės, gali pakenkti tinkui, todėl būtina patikrinti, ar nuolatinės drėgmės veikiamose patalpose (vietose) padengti sandarinamieji sluoksniai.

Darbo eiga: Pakuotės turinį gerai išmaišyti. Jeigu reikia, medžiagos konsistenciją galima keisti, atsižvelgiant į medžiagos naudojimo sąlygas. Reikia įpilti nedidelį kiekį švaraus vandens ir dar kartą išmaišyti. Nenaudoti rūdijančių indų ir įrankių. CT 74 tolygiai tepti ant pagrindo grūdelių storių, kampu laikoma plienine mente. Kai medžiaga jau nebelimpa prie įrankių, horizontaliai laikoma plastmasine mente apskritaisiais judesiais suteikti tinkui vienalytę tankiai išdėstytą užpildo granulių faktūrą. **Nešlakstyti tinko vandeniu!** Vieną plokštumą reikia tinkuoti be pertraukų, išsaugant vienodą medžiagos konsistenciją. Prireikus nutraukti darbą, palei pažymėtą liniją reikia priklijuoti lipnią juostą, užkrėsti tinko, suteikti jam faktūrą, tada juostą su šviežios medžiagos likučiais nuplėšti. Po pertraukos tęsti darbą nuo pažymėtos vietos. Anksčiau padengto sluoksnio kraštą galima apsaugoti lipnia juosta. Įrankius ir šviežiai suteptas vietas nuplauti vandeniu, sukietėjusius tinko likučius galima pašalinti tik mechaniniu būdu. Tinko renovaciją galima atlikti dažant silikoniniais dažais Ceresit CT 48.

Dėmesio! Darbai turi būti atliekami sausomis sąlygomis, kai oro ir pagrindo temperatūra yra nuo +5°C iki +25°C, o santykinis oro drėgnumas mažesnis kaip 80%. Visi duomenys pateikti, kai temperatūra +20° C ir santykinis oro drėgnumas 60%. Esant kitokioms sąlygoms, būtina atsižvelgti į greitesnį arba lėtesnį medžiagos kietėjimą. Nemaišyti medžiagos su kitos rūšies tinku, pigmentais, dervomis ir kitokiomis rišamosiomis medžiagomis. Patalpas, prieš jas perduodant naudoti, būtina vėdinti, kol išnyks būdingas tinkui kvapas. Patekus medžiagos į akis, gerai praplauti vandeniu ir kreiptis į gydytoją. Tinką laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.

Rekomendacijos: Tinko negalima krėsti ant sienų, kurias veikia intensyvūs saulės spinduliai. Padengtą tinko sluoksnį saugoti nuo pernelyg greito džiūvimo. Kol tinkas išdžius, saugoti nuo lietaus. Šiam tikslui tinka naudoti pastolius su specialiomis uždangomis. Tinko sudėtyje yra natūralių užpildų, galinčių lemti skirtingą tinko išvaizdą. Todėl vienai plokštumai patariama naudoti vienodu gamykliniu numeriu (nurodomas ant kiekvienos pakuotės) pažymėtą tinką. Atidarytą pakuotę būtina sunaudoti kuo greičiau. Nesunaudojus reikia sandariai uždengti.

Techninėje kortelėje apibrėžiama medžiagos naudojimo sritis ir darbų atlikimo būdas, tačiau ji nepakeičia darbų atlikėjo profesinės kompetencijos.

Be čia pateiktų patarimų, darbus būtina atlikti vadovaujantis statybos darbų saugos ir higienos taisyklėmis. Gamintojas garantuoja gaminio kokybę, tačiau neturi įtakos medžiagos naudojimo sąlygoms ir būdai. Atsiradus abejonių, būtina atlikti savarankiškus medžiagos naudojimo bandymus.

Laikymas: Iki 6 mėnesių nuo pagaminimo datos, laikant vėsiomis sąlygomis, originaliose, nepažeistose pakuotėse. **Saugoti nuo šalčio! Pakuotė:** Plastikiniai 20 kg indai.

Techniniai duomenys:

– Sudarytas iš silikoninių ir akrilinių dervų vandens dispersija su mineraliniais užpildais ir pigmentais.

- Tankis: maždaug 1,7 kg/dm³
- Naudojimo temperatūra: nuo +5°C iki +25°C
- Pradinio džiūvimo trukmė: maždaug 15 min.
- Atsparumas lietu: nuo 24 iki 48 val. Tai priklauso nuo temperatūros.

Sąnaudos: CT 74 1,5 mm - nuo 2,1 iki 2,5 kg/m²; CT 74 2,5 mm - nuo 3,8 iki 4,0 kg/m².

Gaminys sertifikuotas Lietuvoje.

4.2 DEKORATYVIOJO TINKAVIMO TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS

15 lentelė. Įrankiai, įranga

Eil. Nr.	Pavadinimas	Paskirtis
1.	Nerūdijančio plieno trintuvė	Skiedinio užtepimui, jo užtrynimui
2.	Plastikinė trintuvė	Skiediniui užtrinti
3.	Tinkuotojo mentelė	Skiediniui užkrėsti
4.	Fasoninės pusbrauktės	Kampams apdoroti
5.	Gulsčiukas	Tinkuotojo gulsčiukas
6.	Šepetys	Paviršių valymui ir drėkinimui, gruntavimui
7.	Teptukas	Sunkiai prieinamų vietų gruntavimui
8.	Volelis	Didelių paviršių gruntavimui

Visi tinkavimo darbams naudojami įrankiai su medinėmis rankenomis turi būti stipriai užmauti ant kotų, kad bedirbant nenukristų. Kiekvienos darbo dienos pabaigoje tinkuotojas privalo susitvarkyti ne tik savo darbo vietą, bet ir įrankius, juos nuplauti, sudėti į tam skirtas vietas, kad netrukdytų.

16 lentelė Medžiagos

Eil.	Pavadinimas	Markė
------	-------------	-------

Nr.		
1.	Gruntiniai dažai	Ceresit CT 16; CT 17 arba analogiški
2.	Skiedinys	Ceresit CT 74 arba analogiškas
3.	Glaistas	Ceresit CT 29 arba analogiškas
4.	Lipni juosta	Dažytojo juostelė

Šios produktų grupės rišamoji medžiaga yra silikono dervų emulsija, kuri džiūdama sudaro plėvelę. Taip gaunama poringa, garams atvira tinko struktūra, kuri kartu apsaugo nuo vandens. Silikoninis tinkas labai gerai praleidžia vandens garus ir yra labai hidrofobiškas, t.y. sugeria mažai vandens. Pastato dažų danga ilgai išlieka ryški ir švari. Tinkui sudrėkus, jo paviršiuje vanduo kaupiasi rasos lašeliais. Šis efektas užtikrina pagrindo apsaugą ir mažina atmosferoje esančio purvo įsigėrimą į pastato paviršių. Silikoninis tinkas pasižymi antistatiniu efektu (prie jo beveik nelimpa dulkės). Jis yra brangiausias dekoratyvinis tinkas. Silikoninį tinką galima pagaminti tik šviesių spalvų.

Silikoninis tiekiamas paruošta naudoti mase. Juo galima tinkuoti betonines perdangas, tradicinį tinką, gipsines perdangas, drožlių bei gipskartono plokštes ir kt. Prieš tinkuojant, pagrindą reikia gruntuoti specialiais gruntais, tinkančiais po silikatinio dekoratyviniu tinku.

5 MOKYMO ELEMENTAS. COKOLIO TINKAVIMAS AKRILINIU MOZAIKINIU TINKU

5.1 TINKAVIMO AKRILINIU MOZAIKINIU TINKU TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS UAB „KRK BALTIC“ IR UAB „SIVYSTA“ ĮMONĖSE

Mozaikinis tinkas - tai įvairiaspalvių gamtinės kilmės grūdelių dekoratyvinė kompozicija. Akrilinis tinkas, palyginti su kitomis tinko rūšimis, prastai praleidžia vandens garus, tinkuojant pagrindas turi būti sausas, iš jo neturi išsiskirti drėgmė.

Prieš apdailinant paviršių šiuo tinku labai svarbu gerai jį išlyginti, nes nuo to priklausys mišinio išeiga. Mozaikinis tinkas pats brangiausias, tačiau dirbti su juo nėra sudėtinga. Mozaikinio tinko mišinys parduodamas paruoštas dirbti kibiruose arba atskirai grūdeliai ir klijuojamasis mišinys. Paviršius turi būti ne tik lyginamas, bet ir gruntuojamas. Rekomenduojama naudoti to paties gamintojo gruntą.

Paruoštas dirbti mišinys permaišomas, mente dedamas ant trintuvės, plonu sluoksniu tepamas ant paviršiaus ir gerai išlyginamas. Dirbti galima ne žemesnėje kaip +5 °C temperatūroje. Paviršių

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa būtina apsaugoti nuo lietaus, kol tinkas visiškai jį suriša.

Naudojant klijuojamąjį mišinį dirbama taip: skaldelė turi būti sausa ir be dulkių, todėl ji persijojama per sieta, prireikus skaldelę galima išplauti ir išdžiovinti. Tada klijuojamasis mišinys maišomas mechaniniu būdu. Reikia naudoti švarų, kambario temperatūros vandenį (5-6 litrai 25 kilogramams sauso mišinio). Sumaišius mišinį reikia jam leisti pastovėti 10-15 minučių, tada dar kartą permaišyti. Paruoštą skiedinį reikia sunaudoti per 3 valandas nuo užmaišymo pradžios.

Didelės plokštumos ir angokraščių kontūrai apklijuojami lipnia juostele.

Klijuojamas mišinys tepamas ant paviršiaus lygia trintuvės briauna, stipriai spaudžiant ją prie paviršiaus. Tada sušukuojamas dantyta trintuvės puse, laikant ją 45° kampu į paviršių. Vėliau paviršius lygia mentės puse išlyginamas iki reikiamo sluoksnio storio.

Užtepus mišinį, ant pagrindo reikia pakloti polietileno plėvelę, kad būtų galima surinkti nukritusią skaldelę. Tinkuotojo mente skaldelę stipriu mostu užmetama ant paviršiaus. Minkšta polistireno trintuve skaldelė įspaudžiama ir išlyginama ant paviršiaus.

Kol tinkas neišdžiūvęs, reikia nuimti lipnią juostelę. Darbas atliekamas nedideliais plotais, kad mišinys nespėtų išdžiūti iki užmetant skalda.



7 pav. Cokolio tinkavimas

Mozaikinis tinkas - ne tik dekoratyvinė, bet ir patvari medžiaga, todėl ją galima naudoti visur, kur reikalingas didelis atsparumas mechaniniams pažeidimams (pavyzdžiui, cokoliams, visuomeninės paskirties pastatų sienoms, mokykloms, vaikų darželiams, namo įėjimams), taip pat

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa efektingam gyvenamųjų patalpų apipavidalinimui. Akrilinis tinkas naudojamas besiūlėms šiltinimo polistireniniu putplasčiu sistemoms, taip pat lygiems, atitinkamai paruoštiems mineraliniams pagrindams (tokiems, kaip betonas, cemento, cemento ir kalkių tinkas). Šio tinko privalumai: spalvos ilgalaikiškumas, elastingumas ir patvarumas, optimalus sukibimas, tinkavimo paprastumas, atsparumas plyšių atsiradimui ir drėgmei.

5.2 DEKORATYVIOJO TINKAVIMO TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS

17 lentelė Įrankiai, įranga

Eil. Nr.	Pavadinimas	Paskirtis
1.	Polistireno trintuvė	Skaldelei įspausti ir išlyginti ant paviršiaus
2.	Dantyta trintuvė	9x6 mm arba 8x6 mm klijų mišiniui šukuoti,
3.	Tinkuotojo mentelė	Klijų mišiniui ant trintuvės uždėti
4.	Fasoninės pusbrauktės	Kampams apdoroti
5.	Gulsčiukas	Tinkuotojo gulsčiukas
6.	Šepetys	Paviršių valymui ir drėkinimui, gruntavimui
7.	Teptukas	Sunkiai prieinamų vietų gruntavimui
8.	Volelis	Didelių paviršių gruntavimui
9.	Maišytuvas	Klijų skiediniui paruošti
10.	Indas	Klijams ruošti

Visi tinkavimo darbams naudojami įrankiai su medinėmis rankenomis turi būti stipriai užmauti ant kotų, kad bedirbant nenukristų. Kiekvienos darbo dienos pabaigoje tinkuotojas privalo susitvarkyti ne tik savo darbo vietą, bet ir įrankius, juos nuplauti, sudėti į tam skirtas vietas, kad netrukdytų.

18 lentelė Medžiagos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Markė
1.	Granito skaldelė	Vetonit Rauheet arba analogiška
2.	Skiedinys	Granito skaldelės klijai Vetonit Rauhepinnoituslaasti

3.	Lipni juosta	Dažytojo juostelė
----	--------------	-------------------

Granito skaldelė Vetonit Rauheet – apdailinis natūralaus granito skaldelės sluoksnis. Skaldelė užmetama ant specialiais klijais glaistyto pagrindo rankiniu būdu ir prispaudžiama trintuve. Frakcija – 2–5 mm. Jei skaldelė atrodo dulkėta ją patartina persijoti sieteliu, kurio akutės 1x1 mm ir perplauti. Siūloma keleto spalvų paletė. Maišant skaldeles, galima išgauti kitus atspalvius. Išeiga: 8–10 kg/m², išfasuota po 25 kg.

Granito skaldelės klijai Vetonit Rauhepinnoituslaasti – cementinis mišinys, skirtas naudoti atliekant blokinių ir betoninių sienų bei cokolių apdailą. Mišinys tepamas plonu 3–4 mm sluoksniu. Išlygintą, tvirtą ir švarų cementinį pagrindą būtina drėkinti. Iš pradžių tepamas plonas sluoksnis klijų, po to iššukuojamas dantytą 9x6 mm arba 8x6 mm trintuvė ir vėl lyginamas lygia glaistykle tol, kol gaunamas lygus paviršius. Po to, kuo skubiau, kol nepradėjo džiūti klijų sluoksnis, užmetama dekoratyvinė granito skaldelė „Vetonit Rauheet”.

Darbo metu ir penkias dienas po to aplinkos ir pagrindo temperatūra turi būti aukštesnė nei +5°C, o paruošto mišinio – ne mažesnė nei +10 °C. Geriausia dirbti, kai debesuota ir be kritulių, o oro temperatūra nuo +10 °C iki +20 °C. Dirbti patartina vengiant tiesioginių saulės spindulių ir stipraus vėjo. Siūlomos spalvos: pilka, balta, raudona, tamsiai pilka. Išeiga: 3–4 kg/m², išfasuota po 25 kg.

6 MOKYMO ELEMENTAS. SAVARANKIŠKA UŽDUOTIS

6.1. UŽDUOTIES APRAŠYMAS

Profesijos mokytojas savarankiškai atlieka vieną iš numatytų užduočių, atsižvelgiant į tai, kokie darbai tuo metu bus atliekami statomame objekte:

1. Savarankiškai, laikantis tinkavimo technologijos, dirbant saugiai, nutinkuoti sieną (užtepti tinką ir jį užtrinti, išgaunant reikalingą faktūrą) mineraliniu tinku. Darbo apimtis: 10 m².
2. Savarankiškai, laikantis technologijos, dirbant saugiai, nutinkuoti sieną (užtepti tinką ir jį užtrinti, išgaunant reikalingą faktūrą) akriliniu tinku. Darbo apimtis: 10 m².
3. Savarankiškai, laikantis technologijos, dirbant saugiai, nutinkuoti sieną (užtepti tinką ir jį užtrinti, išgaunant reikalingą faktūrą) silikoniniu tinku. Darbo apimtis: 10 m².
4. Savarankiškai, laikantis technologijos, dirbant saugiai, nutinkuoti cokolį akriliniu - mozaikiniu tinku. Darbo apimtis: 5 m².

Atlikus užduotį, sutvarkyti darbo vietą.



6.2. REIKALAVIMAI UŽDUOTIES ATLIKIMO KOKYBEI

1. Užduotis visiškai atlikta per jai skirtą laiką.
2. Užduotis atlikta kokybiškai, laikantis technologinių reikalavimų.
3. Užduotis atlikta pagal pateiktą savarankiškos užduoties aprašymą.
4. Užduotis atlikta savarankiškai.

Vertinimas:

„Įskaityta“ – savarankiška užduotis atlikta laikantis technologinio proceso aprašo bei saugos ir sveikatos instrukcijų.

„Neįskaityta“ - savarankiška užduotis atlikta nesilaikant technologinio proceso aprašo bei saugos ir sveikatos instrukcijų.

MODULIS S.2.3. TINKAVIMAS MECHANIZUOTU BŪDU

Tinkavimo mechanizuotu būdu privalumai:

- Paviršių tinkavimo darbai atliekami 3-4 kartus greičiau.
- Skiedinys patiekiamas tiesiai ant paviršiaus.
- Dėl didelio užpurškimo greičio skiedinys geriau užpildo paviršiaus poras ir geriau sukimba su paviršiumi.
- Stambesni užpildo grūdėliai geriau susitankina, skiedinio stiprumas padidėja.
- Sumažėja galimybė skiedinio „sėdimui“ susidaryti.

Mechanizuotas tinkavimo būdas gali sukelti ir šiokių tokių problemų:

- Reikalingas elektros energijos tiekimas.
- Reikalingi didesni tinkavimo plotai.
- Darbams atlikti reikia dviejų, trijų ar daugiau tinkuotojų grandies.

**1 MOKYMO ELEMENTAS. PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI SAUGIAI TINKUOJANT
MECHANIZUOTU BŪDU**

**1.1. UAB „KRK BALTIC“ IR UAB „SIVYSTA“ DARBŲ SAUGOS, PRIEŠGAISRINIŲ IR
HIGIENOS INSTRUKCIJŲ PAKETAS**

**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „KRK BALTIC“
(Kodas 302554784)**

PATVIRTINTA

UAB „KRK Baltic“ direktoriaus

2012 m. 08 mėn. 14 d. įsakymu Nr. ____

TINKUOTOJO SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA

NR. 26

I. BENDROJI DALIS

1. UAB „KRK Baltic“ tinkuotoju gali dirbti asmuo ne jaunesnis kaip 18 metų amžiaus, susipažinęs su naudojamų įrankių bei įrenginių eksploatavimo reikalavimais, mokantis saugiai dirbti, pasitikrinęs sveikatą, turintis asmens medicininę knygėlę ir instruktuos (įforminus instruktavimo registravimo žurnaluose).

2. Periodiškai tinkuotojas instruktuojamas ne rečiau kaip vieną kartą per dvylika mėnesių.

3. Darbuotojas papildomai turi būti instruktuojamas:

3.1. pakeitus arba modernizavus darbo priemones, įrenginius, medžiagas, pasikeitus darbo sąlygoms, darbo aplinkos rizikos veiksniams, keliantiems pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai;

3.2. patvirtinus naujus arba pataisius įmonės norminius dokumentus (įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos instrukciją, saugaus darbo atlikimo taisykles ir kt.);

3.3. darbuotojui pažeidus saugos ir sveikatos reikalavimus, dėl kurių įvyko ar galėjo įvykti nelaimingas atsitikimas, avarija, gaisras, sprogitas;

3.4. pareikalavus darbo inspektoriui, kai nustatoma, kad darbuotojo žinių nepakanka atliekamam darbui;

3.5. darbuotojui nebuvus darbe ilgiau kaip 60 kalendorinių dienų.

4. Tinkuotojo darbo ir poilsio režimas:

4.1. darbo laikas negali būti ilgesnis, kaip 40 darbo valandų per savaitę;

4.2. ne vėliau, kaip po 4 darbo valandų skiriama pietų pertrauka pavalgyti ir pailsėti;

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

4.3. švenčių dienų išvakarėse darbo diena sutrumpinama 1 darbo valanda, išskyrus sutrumpintą darbo laiką dirbančius darbuotojus.

5. Tinkuotojas nukentėjęs nelaimingo atsitikimo metu, turi nedelsdamas kreiptis į artimiausią gydymo įstaigą, pranešti tiesioginiam darbų vadovui. Asmuo, matęs nelaimingą atsitikimą arba apie jį sužinojęs, turi nedelsdamas suteikti nukentėjusiajam pirmąją medicinos pagalbą ir pranešti **UAB „KRK Baltic“** vadovui. Jeigu reikia, iškviesti greitąją medicinos pagalbą. Darbo vietą ir įrenginių būklę, iki bus pradėtas tirti nelaimingas atsitikimas, reikia išlaikyti tokia, kokia buvo nelaimingo atsitikimo metu. Jei tai kelia pavojų aplinkinių žmonių gyvybei ar sveikatai, gali būti daromi tik būtiniausi pakeitimai, įforminus aktu.

6. Darbuotojas turi teisę atsisakyti dirbti, darbai taip pat turi būti sustabdyti, jeigu darbdavys ar tiesioginis darbų vadovas nesiima reikiamų priemonių pašalinti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų pažeidimus ir apsaugoti darbuotoją ar darbuotojus nuo galimo pavojaus saugai ir sveikatai šiais atvejais, kai:

6.1. darbuotojas neapmokytas saugiai dirbti;

6.2. sugedus darbo priemonei ar susidarius avarinei situacijai tęsiamas darbas;

6.3. dirbama pažeidžiant nustatytus technologinius reglamentus;

6.4. dirbama neįrengus kolektyvinės apsaugos priemonių arba darbuotojas neaprūpintas asmeninėmis apsaugos priemonėmis;

6.5. darbo aplinka kenksminga ar pavojinga sveikatai bei gyvybei.

7. Darbuotojas apie pastebėtus trūkumus informuoja **UAB „KRK Baltic“** tiesioginį vadovą, darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybos specialistą bei darbuotojų atstovą. Jei priimamas sprendimas sustabdyti darbą, darbuotojas, kurio saugai ir sveikatai gresia pavojus, turi teisę nutraukti darbą, palikti darbo vietą ar patalpą. Šiuo atveju darbdavys negali skirti nuobaudų ar taikyti kokią atsakomybę.

8. Asmens higienos reikalavimai:

8.1. darbo vietoje nelaikyti ir nevalgyti maisto produktų;

8.2. nelaikyti kartu asmeninių ir darbo drabužių;

8.3. po darbo ir prieš pertraukas švariai nusiplauti su muilu rankas;

8.4. pasirodžius skrandžio ir žarnyno bei kitų ligų, pūlinių susirgimų simptomams, pakilus darbuotojo kūno temperatūrai ar kitaip sunegalavus, pranešti tiesioginiam darbų vadovui ir kreiptis į gydymo įstaigą.

9. Tinkuotojas privalo:

9.1. vykdyti **UAB „KRK Baltic“** darbo tvarkos taisyklių reikalavimus;



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

9.2. vykdyti tiesioginio vadovo nurodymus;

9.3. dirbti tik tuos darbus, kuriuos atlikti yra instruktuojamas;

9.4. dirbti tik su tvarkingais įrenginiais.

10. Darbo vieta turi būti švari, naudojami prietaisai, įrankiai bei įrenginiai turi būti tvarkingi, laikomi jiems skirtoje vietoje.

11. Priešgaisrinės saugos reikalavimai:

11.1. vengti veiksmų, sudarančių sąlygas kilti gaisrui;

11.2. rūkyti tik tam tikslui skirtose, ženklais pažymėtose ir tinkamai įrengtose vietose, kuriose yra nedegus indas dėti nuorūkomis;

11.3. žinoti pirminių gaisro gesinimo priemonių išdėstymo vietas, išmanyti jų veikimo principus, panaudojimo galimybes, žinoti savo veiksmus kilus gaisrui.

12. Tinkuotojui draudžiama ateiti į darbą neblaiviam, apsvaigusiam nuo narkotinių ir toksinių medžiagų, darbo metu vartoti alkoholinius gėrimus, narkotines bei toksines medžiagas.

13. UAB „KRRK Baltic“ darbuotojas turi žinoti:

13.1. patalpų ir darbo vietos planą;

13.2. pagalbos tarnybų ir atsakingų asmenų telefonų numerius;

13.3. įmonės darbo ir poilsio tvarką.

14. Tinkuotojas turi teisę:

14.1. reikalauti, kad darbdavys užtikrintų saugų darbą;

14.2. žinoti apie sveikatai kenksmingus ir pavojingus veiksmus darbo vietoje;

14.3. atsisakyti dirbti, kai iškyla pavojus sveikatai ar gyvybei.

15. Už šios instrukcijos nurodymų nevykdymą, darbuotojui taikoma Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta drausminė, materialinė, administracinė atsakomybė, priklausomai nuo pažeidimo pobūdžio ir pasekmių.

II. PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI. SAUGOS PRIEMONĖS NUO JŲ POVEIKIO

16. Pavojingi ir kenksmingi veiksniai:

16.1. elektros srovės poveikis – galimos traumos, širdies darbo sutrikimas, net mirtis. Neliesti plikomis rankomis neizoliuotų srovinių elektros įrangos dalių, pačiam neremontuoti elektrinių įrankių, kirtiklių, jungiklių, kištukinių lizdų, nekeisti saugiklių;

16.2. triukšmas - neigiamas poveikis klausos organams, visam organizmui. Bendras triukšmo lygis neturi viršyti 80 dBA. Jei šis lygis viršytas, esant galimybei pasitraukti iš triukšmingos zonos, išjungti triukšmo šaltinį. Jei tai atlikti neįmanoma, būtina dėvėti apsaugines ausines, ausų kištukus (antifonus);



Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

16.3. dulkės (organinės ir neorganinės kilmės) – neigiamas poveikis organizmui, galimos alerginės ir profesinės ligos. Jeigu dulkių kiekis ore viršija leistiną normą ir dulkėtumo negalima sumažinti, reikia dėvėti tinkamai priderintą respiratorių;

16.4. krentantys daiktai – galimi galvos, kojų pėdų sužalojimai. Daiktus, įrankius, medžiagas darbo vietoje sudėti taip, kad jie negalėtų nukristi; nestovėti po keliamu ar pakeltu kroviniu;

16.5. nepakankamas darbo vietos apšvietimas – didėja akių nuovargis, regos susilpnėjimas, galimos darbo klaidos. Jeigu bendras apšvietumas yra nepakankamas būtina didinti šviestuvų kiekį ar papildomai naudoti kilnojamus šviestuvus;

16.6. paslydimas, pargriuvimas – galimos įvairaus sunkumo traumos: kaulų lūžiai, raumenų sistemos sužalojimai. Darbo vietoje grindų dangos turi būti neslidžios, lygios, pastoviai valomos;

16.7. fizinė perkrova – galimos traumos, raumenų patempimai. Nekelti vienam daiktų (ruošinių, dėžių, įrenginių), viršijančių leistiną krovinio kėlimo normą. Jeigu nėra galimybių tai atlikti dviems, būtina naudotis kėlimo įrenginiais;

16.8. nepalankios meteorologinės sąlygos – įvertinti meteorologines sąlygas, apsirengti tinkamas šioms sąlygoms darbo rūbus, avalynę, esant audrai, perkūnijai, plikšalai darbus lauke nutraukti;

16.9. galimas kalkių ir skiedinio pakliuvimas į akis – galimi sužeidimai. Darbo metu naudotis apsauginiais akiniais;

16.10. kritimas iš aukščio – galimi įvairūs sužeidimai. Pasiųpėjimui naudoti tik stabilias, tvarkingas paaukštinimo priemones. Draudžiama nuo paaukštinimo priemonių šokti;

16.11. darbas mechanizmų ir transporto judėjimo zonose – galimos avarijos ir traumos. Darbo zonas apstatyti įspėjamaisiais ženklais, kūgiais; įspėti objektų vadovus apie atliekamus darbus;

17. Darbdavys (įvertinęs kenksmingus ir pavojingus fizikinius, cheminius, biologinius ir kitokius veiksnius) privalo nemokamai aprūpinti darbuotoją asmeninėmis apsaugos priemonėmis:

17.1. galvai apsaugoti;

17.2. akims apsaugoti;

17.3. kvėpavimui apsaugoti;

17.4. kojoms ir pėdoms apsaugoti;

17.5. rankoms ir plaštakoms apsaugoti;

17.6. įranga apsaugančia nuo kritimo;

17.7. apsauginiais darbo drabužiais.

18. Dirbant šaltu metų laiku lauke ar nešildomose patalpose, įvertinti oro sąlygas, apsirengti tinkamas šioms sąlygoms darbo rūbus (specialūs drabužiai, apsaugantys nuo žemos temperatūros).

19. Dirbant statybvietėse galvą apsaugoti apsauginiu šalmu. Šalmo dirželis turi būti užsegtas.

20. Kiekviena asmeninė apsaugos priemonė turi:

20.1. apsaugoti nuo galimų kenksmingų, pavojingų veiksnių, esančių darbo aplinkoje, nesukeldama didesnės rizikos darbuotojo sveikatai ir saugai;

20.2. atitikti ergonominius reikalavimus ir darbuotojo esamą sveikatos būklę;

20.3. tikti (būti atitinkamai priderinta) darbuotojui.

21. Darbdavys esant reikalui turi teisę nemokamai išduoti tinkuotojui daugiau asmeninių apsaugos priemonių negu numatyta pagal asmeninių apsaugos priemonių sąrašą. Asmeninės apsaugos priemonės išduodamos priklausomai nuo atliekamo darbo ir darbo sąlygų.

22. Asmeninė apsaugos priemonė yra darbdavio nuosavybė, todėl ją, tinkuotojas turi grąžinti išeidamas iš darbo, pereidamas į kitą darbą toje pačioje įmonės, kur ši priemonė nenumatyta pagal darbo aplinkos rizikingumą. Asmeninė apsauginė priemonė turi būti keičiama, jeigu ji susidėvi.

23. Tinkuotojas privalo:

23.1. dirbti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis;

23.2. rūpestingai prižiūrėti ir naudoti pagal paskirtį asmenines apsaugos priemones;

23.3. laiku pranešti tiesioginiam vadovui apie jų nusidėvėjimą, užteršimą, netinkamumą naudoti ir apie tai, kad baigiasi jų naudojimo terminas;

23.4. įstatymų nustatyta tvarka atlyginti nuostolius, jeigu asmeninė apsaugos priemonė dėl darbuotojo kaltės dinga arba buvo sugadinta.

III. DARBUOTOJO VEIKSMAI PRIEŠ DARBO PRADŽIĄ

24. Gauti tiesioginio vadovo užduotį, susipažinti su darbų vykdymo tvarka ir saugiais darbo metodais.

25. Apsirengti tvarkingus ir tinkamo dydžio darbo drabužius, užsisagstyti juos, patikrinti asmenines apsaugos priemones ir naudoti jas pagal paskirtį. Darbo drabužiai turi būti tvarkingi, gerai užsagstomi, bet nevaržantys judesių.

26. Patikrinti instrumentų ir įrangos tvarkingumą. Rankinio instrumento rankenos turi būti gerai pritvirtintos ir turėti lygų paviršių be įskilimų ir šerpetų. Radus defektus, juos pašalinti.

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

27. Patikrinti skiedinio siurblių, žarnų, dozatorių, cemento purkštuvų ir kitų įrenginių naudojamų tinkavimo darbuose tvarkingumą.

28. Būtinai darbai medžiagas, gaminius, instrumentus, įrangą darbo vietose išdėstyti tvarkingai, kad išvengtų jų kritimo, griuvimo, virtimo.

29. Patikrinti pristatomų, išskečiamų kopėčių, pastolių tvarkingumą ar kitų paaukštinimo priemonių tvarkingumą.

30. Patikrinti, kad darbo vietoje angos, duobės, šachtos, šuliniai būtų aptverti arba uždengti.

31. Apžiūrėti numatomus naudoti elektros įrenginius: ar jie įžeminti, ar uždengti elektros skydelio, įrenginio kontaktai, turintys elektros įtampą; ar nenutrūkę elektros laidai, jungiantys įrenginį su elektros tinklu, ar nepažeista jų izoliacija, ar įrenginį jungiantys su elektros tinklu laidai nesiliečia prie karštų, drėgnų, aštrių briaunų, kitų kabelių, įrenginių; ar laidai apsaugoti nuo atsitiktinių mechaninių pažeidimų. Laidai (kabeliai) turi būti jungiami prie kištukinio lizdo taip, kad nebūtų galimybės ant jų užlipti ar einant už jų užsikabinti.

32. Jungiant elektros įrenginius įsitikinti, ar pakankamo ilgio kabelis, jo pailginimui galima naudoti tik tvarkingus pramoninės gamybos pailgintuvus.

33. Pastebėjus bet kokią gedimą, netvarką ar keliantį pavojų veiksnį, informuoti tiesioginį vadovą. Darbo nepradėti, kol nebus pašalinti visi trūkumai.

IV. DARBUOTOJO VEIKSMAI DARBO METU

34. Vykdyti **UAB „KRR Baltic“** darbo tvarkos taisyklių, nustatyto darbo ir poilsio laiko reikalavimus, ilsėtis, valgyti ir rūkyti tam tikslui skirtose vietose, vykdyti tik tą darbą, kurį paveda tiesioginis vadovas, ir tik tada, kai yra žinomi saugūs jo atlikimo būdai.

35. Darbo metu būti dėmesingam, atidžiam, atsargiam, neužsiminėti pašaliniais darbais, nesikalbėti su pašaliniais ir netrukdyti dirbti kitiems. Saugoti savo ir nekenkti kitų sveikatai.

36. Palaikyti tvarką ir švarą darbo vietoje.

37. Nedirbti, jei darbo vieta nepakankamai apšviesta.

38. Dirbti tik nuo tokių paaukštinimo priemonių, kurioms užtikrintas pakankamas stiprumas, pastovumas.

39. Įsitikinti, kad pastoliai visame aukštyje būtų pritvirtinti prie tvirtų pastato ar statinio dalių. Jei pastolių pritvirtinti prie pastato nėra galimybės, jų pastovumas turi būti užtikrintas kitais būdais. Tvirtinimo vietos ir būdai turi būti nurodyti projekte. Draudžiama tvirtinti pastolius prie nepatikimų vietų (parapetų, karnizų, balkonų ir pan.).

40. Pastoviai stebėti, kad paaukštinimo priemonių darbo paklotas ir aptvėrimai būtų

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

tvarkingi ir patikimai pritvirtinti. Darbo paklotas turi būti lygus, horizontalus, be angų. Kai pastolių paklotas išdėstytas aukštyje 1,3 m ir daugiau, turi būti įrengtas 1 m aukščio aptvėrimas, kuris turi susidaryti iš porankio, tarpinio horizontalaus elemento viduryje ir bortelio ne mažiau 15 cm aukščio.

41. Paaukštinimo priemonės statyti ant tvirto pagrindo. Grunto paviršius, ant kurio statomos paaukštinimo priemonės, turi būti išlygintas, sutankintas, nuvestas vanduo. Negalima po paaukštinimo priemonių atramoms dėti plytų, akmenų, lentų atraižų ir pan. Metaliniai pastoliai turi būti įžeminti. Praėjimo vietose po pastoliais įrengti apsauginį stogelį. Stogelis turi išsikišti už pastolių ne mažiau 1,5 m ir sudaryti 20 laipsnių kampą.

42. Draudžiama vykdyti tinkavimo darbus nuo išorės pastolių, esant liūčiai, plikšalai, stipriam lietuvi ar esant vėjui didesniais kaip 6 balais.

43. Nesant galimybės įrengti darbo pakloto ir aptvėrimų, darbai aukštyje nuo įvairių neaptvertų konstrukcijų, prie neaptvertų angų, esant darbo vietai aukštyje 1,3 m ir aukščiau, turi būti vykdomi naudojantis apsauginiais diržais.

44. Darbininkams užlipti ir nulipti nuo pastolių leidžiama tik kopėčiomis, pritvirtintomis viršutiniais galais prie pastolių skersinių. Kopėčių nuolydis neturi būti didesnis kaip 75°.

45. Dirbant iš pakabinamų lopšių būtina prisitvirtinti apsauginiu diržu prie tam tikslui skirtos virvės. Asmuo skiriamas darbui iš pakabinamų lopšių turi būti ne jaunesnis kaip 18 metų, apmokytas, praėjęs kasmetinį medicininį patikrinimą darbams aukštyje.

46. Draudžiama atlikti darbus ir būti žmonėms pavojingose zonose: vietose, kur keliama kroviniai keliamaisiais kranais, keltuiais, gervėmis, po pakabinamais lopšiais, autobokšteliais ir kitose pavojingose vietose, kur vykdomi darbai aukščiau vienoje vertikalėje. Šios zonos turi būti aptveriamos.

47. Atliekant vidaus tinkavimo darbus gali būti naudojamos tik inventorinės paaukštinimo priemonės.

48. Nuo pristatomų kopėčių galima vykdyti tik smulkius tinkavimo darbus arba pašalinant defektus.

49. Dirbant laiptatakiuose reikia naudoti stalelius su skirtingo ilgio atraminiais stovais, statomais ant pakopų.

50. Paklotas turi būti horizontalus. Paklotas turi būti dedamas ne aukščiau kaip ant trečio nuo viršaus skersinio.

51. Tinkuotojai rankiniu būdu aptaškantys paviršių skiediniu, privalo dirbti su apsauginiais akiniais.

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

52. Rankiniu būdu užnešant skiedinį tinkuotojas turi stovėti šonu nuo tos vietos, kur užmetamas skiedinys.

53. Purkšdamas skiedinį siurbliu, tinkuotojas turi laikyti purkštuvą prie pat tinkuojamos plokštumos, nukreipęs jį nedideliu kampu į plokštumą.

54. Dirbti skiedinio siurbliais ir cemento purkštuvais naudojant didesnę slėgį negu nurodyta jų pasuose draudžiama.

55. Purkšti skiedinį ant tinkuojamo paviršiaus galima tik užsidėjus apsauginius akinius.

56. Prapūsti žarnas suspaustu oru leidžiama tik žmonėms pasitraukus už pavojingos zonos ribų.

57. Tarp tinkuotojo ir tinkavimo agregato operatoriaus darbo vietų turi būti įrengta signalizacija (garso, šviesos).

58. Nuolat stebėti, kad skiedinio tiekimo žarnos nesusilenktų kilpomis ar aštriais kampais.

59. Skiedinio žarnų sujungimus reikia atlikti sąvaržų pagalba. Negalima tvirtinti sujungimų viela.

60. Norint nutraukti skiedinio teikimą reikia signalizuoti tinkavimo agregato mašinistui, kuris privalo išjungti skiedinio siurblį. Negalima skiedinio tiekimo nutraukti sulenkiant žarną.

61. Tinkavimo įrangą (purkštuvus, siurblį) ardyti, remontuoti, veržti ir valyti leidžiama tik išjungus slėgį ir elektros įtampą.

62. Dirbant su elektrine tinko užtrynimo mašina tinkuotojas turi sekti, kad į mašinos korpusą ir variklį nepatektų vanduo ar skiedinys. Valyti diskų paviršius ir pakeisti nusidėvėjusius antdėklus galima tik atjungus mašiną nuo elektros tinklo.

63. Tinkuojant arti praeinančių elektros laidų, juos reikia apsaugoti arba išjungti įtampą.

64. Įrenginius, išskyrus jungiamus komutaciniais aparatais arba kištukiniais sujungimais, prijungti ir atjungti turi VK (vidurinę kvalifikaciją) turintis elektrotechninio personalo darbuotojas.

65. Patalpos turi būti džiovinamos, panaudojant apšildymo sistemą, arba specialiais šildytuvais.

66. Draudžiama patalpas džiovininti žarijų krosnelėmis ir kitais įrenginiais, išskiriančiais į patalpas degimo produktus. Draudžiama džiovinamoje patalpoje žmonėms būti ilgiau kaip 3 valandas.

67. Leidžiama nepavojinga vienkartinė keliama ir pernešama krovinių masė kartu dirbant kitą darbą (iki dviejų kartų per valandą):

67.1. vyrams - iki 30 kg;

67.2. moterims - iki 10 kg.

68. Apsaugos nuo elektros reikalavimai:

- 68.1. neliesti drėgnomis rankomis elektros laidų, kabelių, kištukų, prietaisų ar įrenginių;
- 68.2. nedirbti su elektros įrenginiais, jeigu prisilietus jaučiamas elektros srovės poveikis;
- 68.3. nedirbti su netvarkingais elektros įrenginiais;
- 68.4. dirbti tik su įžemintais įrenginiais;

68.5. nesiliesti vienu metu prie įžemintų dalių (radiatorių, vamzdžių ir pan.) ir elektros įrenginių metalinių dalių (stalinės lempos ir kt.), kad, esant pažeistai izoliacijai ir šioms dalims turint elektros įtampą, nesusidarytų grandinė tekėti elektros srovei per žmogaus kūną;

68.6. panaudojus elektros įrenginį, tuoj pat išjungti;

68.7. nedirbti su elektros įrenginiais, jei ant jų pasiliejo skysčiai;

68.8. pačiam neremontuoti sugedusį elektros įrenginį, laidus, kištuką, kištukinį elektros lizdą. Tai atlikti privalo darbuotojas, turintis reikiamą elektrotechninę kvalifikaciją.

69. Pastebėjus elektros instaliacijos pažeidimus, ar įrengimų gedimus nedelsiant nutraukti darbą ir pranešti apie tai tiesioginiam vadovui.

70. Darbo metu užtikrinti švarą ir tvarką darbo vietoje, stebėti praėjimus, susidariusias atliekas pamainos pabaigoje, pašalinti į tam skirtą vietą.

71. Draudžiama be tiesioginio vadovo žinios patikėti pareigas ar darbo priemones kitam asmeniui, savavališkai atlikti darbus, nesusietus su užduoties vykdymu. Pasišalinti iš darbo vietos galima tik gavus vadovo leidimą.

V. DARBUOTOJO VEIKSMAI AVARINIAIS (YPATINGAIS) ATVEJAIS

72. Kilus pavojui žmonių saugumui, sveikatai ar gyvybei, pastebėjus, kad gali įvykti nelaimingas atsitikimas ar avarija, nedelsiant nutraukti darbus, išjungti naudojamus įrenginius, ir pranešti tiesioginiam vadovui.

73. Kilus gaisrui:

73.1. prireikus iškviesti pagalbos tarnybas: bendruoju pagalbos telefonu - 112; fiksuoto ryšio telefonu: ugniagesius gelbėtojus – 01, policiją - 02; greitąją medicinos pagalbą – 03;

73.2. evakuoti žmones;

73.3. gaisrą gesinti turimomis pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis (gesintuvu, smėliu, žeme, uždengiant nedegia medžiaga);

73.4. informuoti **UAB „KRK Baltic“** vadovą.

74. Įvykus nelaimingam atsitikimui darbe, pakeliui į darbą arba iš darbo:

74.1. nedelsiant iškviesti greitąją medicinos pagalbą arba kreiptis į artimiausią gydymo įstaigą;

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

74.2. suteikti nukentėjusiems pirmąją pagalbą;

74.3. informuoti **UAB „KRK Baltic“** vadovą;

74.4. darbo vietą ir įrenginių būklę, iki bus pradėtas tirti nelaimingas atsitikimas, reikia išlaikyti tokią, kokia buvo nelaimingo atsitikimo metu; jei tai kelia pavojų aplinkinių žmonių gyvybei ar sveikatai, gali būti daromi tik būtiniausi pakeitimai, įforminus aktu.

75. Įvykus avarijai, nedelsiant išeiti iš pavojingos zonos ir informuoti **UAB „KRK Baltic“** vadovą.

76. Esant ypatingam avariniam atvejui evakuotis artimiausiu keliu.

VI. DARBUOTOJO VEIKSMAI BAIGUS DARBĄ

77. Išjungti naudotus įrenginius, patikrinti techninę sistemos būklę. Įrenginių valymo ir plovimo darbus atlikti tik išjungus juos iš elektros tinklo.

78. Sutvarkyti darbo vietą, kurioje buvo dirbama: sudėti įrankius, inventorių, įrenginius į tam skirtą vietą. Pašalinti susidariusias atliekas į tam skirtą vietą.

79. Nusivilkti darbo drabužius, apžiūrėti ar jie tvarkingi ir švarūs, padėti į jiems skirtą vietą.

80. Šiltu vandeniu su muilu nusiplauti rankas ir nusiprausti.

81. Informuoti tiesioginį vadovą apie darbo metu pastebėtus trūkumus, turėjusius įtakos saugiam pavesto darbo atlikimui.

INSTRUKCIJĄ PARENGĖ:

UAB „SDG“, kodas

135899565

SUDERINTA: _____

UAB „SiVySta“ ĮMONĖS KODAS 125953185

TINKUOTOJO SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA

Nr. 28

Patvirtinta: 2011 m. spalio mėn 28 d. Direktorius

Įsakymu Nr. 11/

Suderinta : Darbuotojų saugos ir sveikatos komiteto

2011 m. spalio mėn. _ d. protokolu Nr. _





TINKUOTOJO 7 1 3 3

(profesijų pogr. kodas)

SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA

Nr. 28

1. BENDROJI DALIS

1.1. Tinkuotojui, nesilaikančiam šios instrukcijos reikalavimų, taikoma Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta drausminė, materialinė, administracinė ir baudžiamoji atsakomybė, atsižvelgiant į pažeidimo pobūdį ir padarinius.

1.2. Dirbti tinkuotoju leidžiama ne jaunesniam kaip 18 metų asmeniui, specialiai pasirengusiam, pasitikrinusiam sveikatą, išklausiui įvadinį saugos ir sveikatos instruktažą ir instruktažą darbo vietoje.

1.3. Tinkuotojas privalo:

1.3.1. savavališkai neišjungti, nekeisti ir nešalinti darbo priemonėse, įrenginiuose, pastatuose įrengtų darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos įtaisų, juos tinkamai naudoti ir apie gedimus pranešti darbuotojų atstovui, padalinio vadovui, darbdaviui;

1.3.2. tinkamai naudoti kolektyvinės ir asmeninės apsaugos priemonės;

1.3.3. darbo priemones naudoti pagal jų dokumentuose (pasuose), šioje instrukcijoje nurodytus reikalavimus; naudoti tik techniškai tvarkingus, kibirkščių neskeliančius įrankius;

1.3.4. nedelsdamas pranešti darbdaviui, padalinio vadovui, darbuotojų atstovui, įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybai, darbuotojų saugos ir sveikatos komitetui apie padėtį darbo vietose, patalpose, kuri, jo įsitikinimu, gali kelti pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai, taip pat apie darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų pažeidimus, kurių pats pašalinti negali arba neprivalo;

1.3.5. bendradarbiauti su darbuotojų atstovais, įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos tarnyba, padalinio vadovu, darbdaviu įgyvendinant darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus ir priemones;

1.3.6. pagal galimybes bei turimas žinias imtis priemonių traumų, ūmių apsinuodijimų, avarijų

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

priežastims pašalinti, apie tai nedelsdamas pranešti padalinio vadovui ir darbdaviui;

1.3.7. nustatyta tvarka pasitikrinti sveikatą. Sveikatą tikrintis pagal darbdavio sudarytą ir su Visuomenės sveikatos centrai suderintą grafiką. Su šiuo grafiku tinkuotojas supažindinamas pasirašytinai;

1.3.8. pranešti padalinio vadovui ir darbdaviui apie darbo metu gautas traumas, kitus su darbu susijusius sveikatos sutrikimus;

1.3.9. laikytis įmonės vidaus darbo tvarkos taisyklių, darbe nevartoti alkoholinių gėrimų bei narkotinių medžiagų, rūkyti tik tam skirtose vietose;

1.3.10. laikytis asmens higienos reikalavimų, prižiūrėti, kad švarūs būtų darbo drabužiai bei apavas, rankas plauti tik tam skirtomis priemonėmis.

1.4. Tinkuotojas turi teisę:

1.4.1. reikalauti, kad darbdavys sudarytų saugias ir sveikas darbo sąlygas, įrengtų kolektyvinės apsaugos priemones, aprūpintų asmeninės apsaugos priemonėmis;

1.4.2. sužinoti iš padalinio vadovo, darbdavio apie darbo aplinkoje esančius sveikatai pavojingus ir kenksmingus veiksnius;

1.4.3. susipažinti su sveikatos tikrinimų rezultatais. Jeigu su jais nesutinka, sveikatą pasitikrinti pakartotinai;

1.4.4. tartis su darbdaviu (tam įgalioti darbuotojų atstovą) dėl darbo sąlygų gerinimo;

1.4.5. atsisakyti dirbti, kai kyla pavojus sveikatai ir gyvybei;

1.4.6. įstatymų nustatyta tvarka reikalauti, kad būtų atlyginta žala, padaryta sveikatai dėl nesaugių darbo sąlygų;

1.4.7. iškilus klausimams dėl saugos ir sveikatos, kreiptis į darbuotojų atstovą, padalinio vadovą, darbdavį, įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos komitetą Valstybinę darbo inspekciją ar kitą valstybės instituciją.

1.5. Tinkuotojas turi žinoti, kur darbo vietoje yra gaisro gesinimo priemonės, mokėti jomis naudotis, vengti veiksmų, galinčių sukelti gaisrą.

1.6. Pastebėjęs gaisrą, tinkuotojas privalo gesinti jo židinį turimomis priemonėmis, nedelsdamas pranešti ugniagesiams, iškviesti į gaisravietę vadovaujančius darbuotojus.

1.7. Tinkuotojo darbo laikas neturi viršyti keturiasdešimt valandų per savaitę. Ilgiausias darbo laikas, įskaitant viršvalandžius, neturi viršyti keturiasdešimt aštuonių valandų per savaitę.

2. PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI. SAUGOS PRIEMONĖS NUO JŲ POVEIKIO

2.1. Pagrindiniai profesinės rizikos veiksniai tinkuotojo darbo vietoje:

2.1.1. elektros srovė;

2.1.2. darbo įrangos naudojimas nesilaikant instrukcijų reikalavimų;

2.1.3. kritimas iš aukščio;

2.1.4. netvarkinga darbo vieta;

2.1.5. nepakankamas darbo vietos apšvietimas;

2.1.6. nepalankios meteorologinės sąlygos;

2.1.7. kenksmingosios medžiagos;

2.1.8. krentantys daiktai.

2.2. Tinkuotojo darbo vietoje bendras triukšmo lygis neturi viršyti 85 dB (A), oro užterštumas - higienos normose nurodytų dydžių. Apsisaugojimui nuo triukšmo būtina naudoti antifonus arba trumpinti triukšmo veikimo laiką, nuo aerozolio, garų, dujų ir dulkių - dujokaukę, respiratorių.

2.3. Asmeninės apsaugos priemonės ir jų dėvėjimo (naudojimo) laikas parenkami vadovaujantis Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatų reikalavimais.

3. DARBUOTOJO VEIKSMAI PRIEŠ DARBO PRADŽIĄ

3.1. Prieš pradėdamas dirbti, tinkuotojas privalo patikrinti, ar:

3.1.1. tvarkinga, pakankamai apšviesta darbo vieta; tvarkingai išdėstyti medžiagas, gaminius; nereikalingus daiktus ir medžiagas pašalinti, sutvarkyti praeigas;

3.1.2. tvarkingi įrankiai, įrenginiai. Rastus trūkumus pašalinti. Įrankių rankenos turi būti gerai pritvirtintos, jų paviršius lygus, neįskilęs, nešerpetotas;

3.1.3. veikia signalizacija tarp tinkuotojo ir tinkuotuvo mašinisto, ar skiedinio tiekimo žarnos tvarkingai paklotos, apsaugotos nuo pažeidimų, neužsilenkusios;

3.1.4. tvarkingi skiedinio siurbliai, žarnos, dozatoriai, cemento purkštuvai ir kiti įrenginiai;

3.1.5. angos, duobės, šachtos, šuliniai aptverti ir uždengti;

3.1.6. gerai pritvirtintos paaukštinimo priemonės (pastoliai, jų grįstai, aikštelės), atskirų elementų tvirtinimo mazgus, darbinį paklotą ir saugos aptvarų tvirtumą;

3.1.7. tvarkingos asmeninės apsaugos priemonės.

4. DARBUOTOJO VEIKSMŲ DARBO METU

4.1. Tinkuotojui draudžiama dirbti pavojingose zonose, kuriose kroviniai keliama kėlimo kranais, keltuvais, gervėmis, po pakabinamaisiais lopšiais ir pan. Šios zonos turi būti aptvertos.

4.2. Rankiniu būdu tepdamas, užmesdamas skiedinį ant lubų ar vertikalių paviršių, tinkuotojas turi stovėti šonu nuo tos vietos.

4.3. Purkšdamas skiedinį siurbliu, tinkuotojas turi laikyti purkštuvą arti tinkuojamos plokštumos, nukreipęs jį nedideliu kampu į plokštumą. Nuolat stebėti, kad skiedinio tiekimo žarnos nesusilenktų kilpomis ar aštriais kampais.

4.4. Dirbti skiedinio siurbliais ir cemento purkštuvais naudojant didesnę slėgį negu nurodyta jų pasuose draudžiama. Prapūsti žarnas suslėgtuoju oru leidžiama tik žmonėms pasitraukus už pavojingos zonos ribų. Draudžiama suslėgtąjį orą naudoti detalėms, drabužiams valyti.

4.5. Tarp tinkuotojo ir tinkuotuvo mašinisto darbo vietų turi būti įrengta signalizacija (garso, šviesos).

4.6. Norint nutraukti skiedinio tiekimą, reikia signalizuoti tinkuotuvo mašinistui, kuris privalo išjungti skiedinio siurblį. Negalima skiedinio tiekimo nutraukti sulenkiant žarną.

4.7. Tinkavimo įrangą (purkštuvus, siurblį) ardyti, remontuoti, veržti ir valyti leidžiama tik išjungus slėgį ir iš elektros tinklo.

4.8. Dirbdamas su elektrine tinko užtrynimo mašina, tinkuotojas turi stebėti, kad ant jos korpuso ir variklio nepatektų vandens ir skiedinio.

4.9. Tūtomis užmetant skiedinį ant paviršiaus, rankiniu būdu aptaškant paviršių skiediniu, būtina dirbti su apsauginiais akiniais.

4.10. Darbo metu nuolat stebėti, kad paaukštinimo priemonių darbinis paklotas ir saugos aptvaros būtų tvarkingi. Darbinis paklotas turi būti lygus, horizontalus, neslidus ir be angų.

4.11. Paaukštinimo priemonės (pastoliai), kurių aukštis ne didesnis kaip 4 m, eksploatuoti tik patikrinus meistrui ar statinio statybos vadovui, o aukštesnes kaip 4 m - patikrinus komisijai (jei kitokia tvarka nenurodyta gamintojo dokumentuose). Naudojamus pastolius ir kopėčias statinio statybos vadovas turi apžiūrėti ne rečiau kaip kartą per 10 dienų. Naudoti atsitiktines paaukštinimo priemones (statines, dėžes ir kt.) draudžiama.

4.12. Negalima tinkuoti atsistojus ant išorinių pastolių esant liūčiams, plikšalai bei 15 m/sek. ar didesniai vėjo greičiui. Dirbant ant paviršiaus, kurio nuolydis 20 ar daugiau laipsnių, būtina prisirišti saugos diržu.

4.13. Pastoliai turi būti pritvirtinti prie statomo pastato sienų. Tvirtinimo vietos ir būdai turi būti nurodyti projekte. Tvirtinti pastolius prie parapetų, karnizų, vamzdžių, balkonų ir kitų

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

išsikišusių pastato konstrukcijų draudžiama. Atstumas tarp tinkuojamos pastato sienos ir pastolių pakloto neturi viršyti 150 mm.

4.14. Užlipti ir nulipti nuo pastolių leidžiama tik kopėčiomis, viršutiniais galais pritvirtintomis prie pastolių skersinių. Kopėčių nuolydis neturi būti didesnis kaip 60 proc.

4.15. Grunto paviršius, ant kurio statomi pastoliai arba klojimai, turi būti išlygintas, suplūktas, nuo jo turi gerai nutekėti vanduo. Skersai pastolių, po atramomis, reikia padėti 50 mm storio lentą. Negalima po pastolių atramomis dėti plytų, akmenų, lentų atraižų ir kt. Metaliniai pastoliai turi būti įžeminti.

4.16. Atliekant vidaus tinkavimo darbus, tvirtinant frizus turi būti naudojami kilnojamieji ožiai arba staleliai, pastatyti ant grindų arba ištinio pakloto, įrengto ant perdangos sijų. Naudoti kopėčias (skečiamąsias ir pristatomąsias), lipynes leidžiama tik atliekant smulkius tinkavimo darbus, tokiais atvejais privalu dirbti su saugos diržais.

4.17. Pastatų išorę tinkuoti galima tik stovint ant inventorinių kabamųjų, stacionariųjų, pakeliamųjų ir kt. pastolių. Mechanizmų, kuriais keliami pakeliamieji pastoliai, rankenos darbo metu turi būti nuimtos.

4.18. 1,3 m aukštyje ir aukščiau esanti darbo vieta turi būti aptverta. Jeigu jos negalima arba netikslinga aptverti, dirbti su saugos diržu. Meistras arba statinio statybos vadovas iš anksto turi nurodyti, kuriose vietose turi būti pritvirtintas saugos diržas; tos vietos turi būti ryškiai nudažytos. Dirbant pakabinamuosiuose lopšiuose būtina prisitvirtinti saugos diržu prie tam skirtos vietos.

4.19. Jeigu pastolių nėra, langų išoriniai kraštai tinkuojami stovint pakabinamajame lopšyje arba ant aptverto pakloto, uždėto ant iškištų pro angas gembių.

Dirbant laiptatakiuose reikia naudoti specialius klotus (stalelius) su skirtingo ilgio atraminiais stovais, statomais ant pakopų. Darbinis paklotas turi būti horizontalus, su turėklais ir bortine lenta, kurios aukštis ne mažesnis kaip 150 mm.

4.20. Patalpos turi būti džiovinamos šildymo sistema arba specialiais šildytuvais.

4.21. Draudžiama patalpas šildyti ir džiovinėti žarijų krosnelėmis, liepsnosvaidžiais ir kuro degimo produktais arba kuro degimo produktų mišiniu su oru.

4.22. Neleidžiama pilti kuro į veikiančius kaloriferius, naudoti lengvai užsidegantį kurą (pvz., benziną).

4.23. Naudojant dujų kaloriferius, atstumas tarp jų ir dujų balionų turi būti ne mažesnis kaip 5 m, o nuo baliono iki elektros laidų, šakučių lizdų ir jungiklių - ne mažesnis kaip 1 m.

4.24. Draudžiama veikiančius dujų kaloriferius palikti be priežiūros.

4.25. Draudžiama džiovinamoje patalpoje žmonėms būti ilgiau kaip 3 valandas.

5. DARBUOTOJO VEIKSMAI AVARINIAIS (YPATINGAIS) ATVEJAIS

5.1. Sugedus technologinei įrangai ar susidarius avarinei situacijai nedelsiant nutraukti darbus ir apie tai pranešti meistrui ar padalinio vadovui.

5.2. Įvykus nelaimingam atsitikimui, nukentėjusiajam suteikti pirmąją medicinos pagalbą, prireikus iškviesti gydytoją, išsaugoti nepakeistą įvykio vietą, jeigu tai negresia darbuotojų bei aplinkinių žmonių sveikatai ir gyvybei, apie įvykį pranešti padalinio vadovui.



6. DARBUOTOJO VEIKSMAI BAIGUS DARBĄ

6.1. Baigęs darbą, tinkuotojas privalo:

6.1.1. išjungti įrenginius ir mechanizmus iš elektros tinklo, nuvalyti;

6.1.2. nuvalyti darbo įrankius, tarą;

6.1.3. sutvarkyti darbo vietą, pašalinti šiukšles ir medžiagų atliekas;

6.1.4. išvalyti darbo drabužius ir asmeninės apsaugos priemones;

6.1.5. nusiplauti veidą ir rankas šiltu vandeniu su muilu, jeigu yra galimybė, nusiprausti po dušu.

INSTRUKCIJĄ PARENGĖ Darbų saugos ir kokybės vadovas

SUDERINTA

Pastaba. Si instrukcija yra pagalbinė priemonė rengiant įmonės saugos ir sveikatos instrukciją. Ją būtina papildyti konkrečios darbo vietos duomenimis (rizikos veiksniais, apsisaugojimo nuo jų būdais ir kt.) ir išbraukti nereikalingus punktus, nekeičiant bendros instrukcijos struktūros.

1.2. STATYBOS TAISYKLĖS

TINKAVIMO DARBAI

1. Statinių konstrukcijų plytų mūro, betoniniai, metaliniai, mediniai paviršiai tinkuojami siekiant suteikti reikiamą dekoratyvinę išvaizdą, pagerinti konstrukcijų šiluminę, garso izoliaciją, padidinti jų atsparumą ugniai, drėgmei ir pan.

2. Tinkas būna paprastas, specialusis ir dekoratyvinis, o pagal kokybę -paprastas, pagerintas ir aukštos kokybės.

Paprastąjį tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksniai. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant. Tokio tinko storis - ne didesnis kaip 12 mm., jis dažomas, arba klijuojamas apmušalais.

Specialusis tinkas suteikia patalpų paviršiams reikalingų apsauginių (hidroizoliacinių, akustinių, šilumą izoliuojančių, priešradiacinių) savybių.

Dekoratyviniu tinku dailinami pastatų fasadai, visuomeninių pastatų vestibuliai, salės, laiptinės ir kt. Tokio tinko sluoksnio storis 10-20 mm. Kai tinko storis didesnis kaip 10 mm, jis klojamas keliais (paruošiamaisiais, išlyginamaisiais ir dengiamaisiais) sluoksniais.

Prastos kokybės dviejų sluoksnių tinku tinkuojami rūšiai, pagalbinės visuomeninių bei gamybinių pastatų patalpos. Tinko storis iki 12 mm.

Pagerintos kokybės tinku tinkuojamos gyvenamųjų namų bei visuomeninių pastatų (mokyklų, ligoninių ir kt.) patalpos. Tinko paruošiamojo, išlyginamojo ir dengiamojo sluoksnių storis 15-25 mm.

Labai geros kokybės tinku tinkuojamos teatrų, viešbučių, klubų ir kitokių unikalių pastatų patalpos, prizminiai, sferiniai, cilindriniai paviršiai, pastatų fasadai. Tokios kokybės tinkas susideda iš paruošiamojo, dviejų išlyginamųjų ir dengiamojo sluoksnių. Tinko storis 20-25 mm.

3. Tinkuojami paviršiai turi būti paruošti, nes nuo to priklauso tinko sluoksnio su jais sukibimas. Nuo plytų mūro ir betono paviršių turi būti nuvalytas purvas ir dulkės. Kai plytų mūro siūlės yra nevysiškai užpildytos, tinko skiedinys, jas užpildydamas, gerai sulimpa su mūru. Jeigu plytų mūro siūlės yra užpildytos ir plytų paviršius lygus, jį reikia sušiurkštinti. Metaliniai paviršiai turi būti padengti metalinės vielos tinkleliu, mediniai paviršiai aplakami tinkbalanėmis arba metaliniu tinkleliu.

4. Dekoratyviniame akmens skaldos tinkui, imituojančiam granitą, marmurą ar kitokias medžiagas, pagrindas ruošiamas taip pat, kaip ir paprastam. Paruoštas pagrindas gerai sudrėkinamas ir po valandos vienu ar per du kartus krečiamas SI arba SII grupės mišiniais. Ką tik užkrėsto ir išlyginto skiedinio sluoksnis, kad su juo geriau suliptų dengiamasis dekoratyvinis sluoksnis,

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

išraižomas banguotomis 5 mm gylio vagutėmis per 20-30 mm viena nuo kitos. Po 2-3 valandų išraižytas išlyginamasis sluoksnis sudrėkinamas. Išlyginamasis sluoksnis drėkinamas 5-7 dienas po 3-5 kartus per dieną.

Ant taip paruošto išlyginamojo sluoksnio taip pat dažniausiai per du kartus krečiamas akmens skaldos tinko sluoksnis. Pirmiausia užtaškomas labai slankus skiedinio mišinys, o po 1-2 valandų tepamas antrasis dengiamasis sluoksnis ir labai kruopščiai išlyginamas. Dengiamojo sluoksnio sudėtyje yra didelė reikiamos granuliometrijos akmens skaldos koncentracija.

Tinkas 5-7 paras kelis kartus per dieną drėkinamas ir saugojamas nuo tiesioginių saulės spindulių. Po to tinkas ėsdinamas 3-5% koncentracijos druskos rūgšties tirpalu ir apsaugomas hidrofbizuojančia, permatoma, bespalve, atsparia atmosferos poveikiams danga.

5. Terazito tinkas spalva ir faktūra panašus į smiltainį ar tufą, blizga, nes į mišinį įmaišoma žėručio. Terazitinio tinko rišamoji medžiaga yra kalkės ir baltasis cementas, užpildas - marmuro skalda ir kvarcinis smėlis.

Tinkuojant ant paruošto paviršiaus pirmiausia užkrečiamas labai plastiškas terazito mišinys - paruošiamasis sluoksnis. Jam sukietėjus, per 2-3 kartus krečiamas išlyginamasis sluoksnis, paskiausiai - dengiamasis. Skiediniui šiek tiek sukietėjus (maždaug po 3-6 valandų) tinko sluoksnis skutamas skutikliais, plieniniais šepetiais. Skutant terazito nubyra apie 25% ir gaunama gruoblėta dekoratyvi tinko faktūra.

Terazitinis tinkas, priklausomai nuo pridėto į skiedinį pigmento, gali būti baltos, gelsvos, rausvos, žalios ir kitokių spalvų.

6. Tinkavimo darbams naudojami SI (rišamoji medžiaga - kalkės), SII (cementas ir kalkės ar kita rišamoji medžiaga), SIU (rišamoji medžiaga - cementas) ir SIV (gipsas ir kitos rišamosios medžiagos) skiedinių grupių mišiniai (LST 1346:1997 [5.11]).

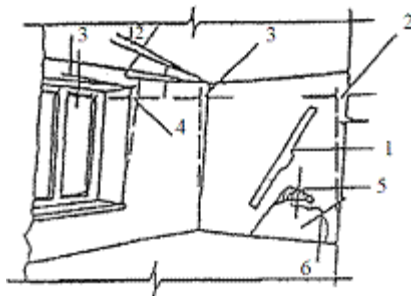
7. Tinkavimo darbams skiediniai gaminami statybvietėje arba naudojami prekiniai sausieji, nevysiškai paruoštieji ir slapieji mišiniai. Sausieji ir nevysiškai paruoštieji mišiniai prieš naudojimą sumaišomi su reikiamu kiekiu vandens, o, jei reikia, koreguojami pridedant cemento, priedų ar reikiamos granuliometrijos užpildų.

8. Tinkuojant mechanizuotu būdu naudojami skiediniai, kurių mišinio konsistencijos markė Sk1 (kūgio įsmigimo gylis - iki 5 cm.), išlyginamojo sluoksnio -Sk2 (kūgio įsmigimo gylis 5-10 cm), dengiamojo sluoksnio - Sk3 (kūgio įsmigimo gylis daugiau kaip 10 cm).

9. Skiedinio stiprio gniuždant markės (S), atsparumo šalčiui markės (F), kitos savybės, mišinių medžiagos, sudėtys parenkamos pagal projektą arba įmonių rekomendacijas suderinus su užsakovu.

10. Sukietėjęs ir išdžiūvęs tinkas turi būti prilipęs prie pagrindo, jo paviršiaus stiprumas, nuokrypiai ir lygumas turi atitikti virš tinko vykdomų tolimesnių darbų (glaistymo, dažymo, plytelių klijavimo, faktūrinių dangų įrengimo ir kt.) reikalavimus.

Tinkuojamų paviršių galimų nuokrypių schema pateikta 1 pav.



1 pav. Tinkuojamų paviršių galimų nuokrypių schema

1. Paviršių nuokrypis pridėtos 2 metrų liniuotės ruože 2 mm;

2. Vieno metro tinkuotų paviršių nuokrypis nuo vertikalės ir horizontalės:

- paprasto tinko 3 mm;
- pagerinto tinko 2 mm;
- aukštos kokybės tinko 1 mm.

3. Langų, durų angokraščių, piliastrų, stulpų vieno metro paviršiaus nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės:

- paprasto tinko 4 mm;
- pagerinto tinko 2 mm;
- aukštos kokybės tinko 1 mm.

Kreivalinijinio paviršiaus nuokrypiai:

- paprasto tinko 10 mm;
- pagerinto tinko 7 mm;
- aukštos kokybės tinko 5 mm.

4. Angokraščių pločio nuokrypis nuo projektinio:

- paprasto tinko 5 mm;
- pagerinto tinko 3 mm;
- aukštos kokybės tinko 2 mm.

11. Vidaus patalpoms bei išorės paviršiams tinkuoti naudojamos naujos įvairių firmų siūlomos medžiagos. Tokiomis medžiagomis paviršiai apdailinami, suderinus su užsakovu ir projekto autoriais, pagal įmonių - gamintojų rekomendacijas.

12. Tinkavimo darbų kokybės kontrolės etapai surašyti žemiau apteiktoje lentelėje.

Darbai	Kaip kontroliuoja	A*	D*	K*
1. Paruošiamieji darbai:				
- paviršių kokybės kontrolė	vizualiai	SV		TP
- langų, durų įstatymas, tvirtinimas	gulsčiu	SV		TP
- tinkavimo medžiagų tiekimas		SV		TP
- aprūpinimas mechanizmais		SV		TP
- darbininkų instruktavimas		SV		
2. Tinkavimo darbai:				
- tinkavimas ir sluoksnių lyginimas	vizualiai	SV		TP
- paviršių kokybės kontrolė	gulsčiu	SV		TP
3. Baigiamieji darbai:				
- defektų šalinimas, paviršių priežiūra		SV		
- dokumentų įforminimas		SV	TP	

A* - atsako, D* - dalyvauja, K* - kontroliuoja

S V - statybos vadovas, TP - techninis

1.3. TINKAVIMO MAŠINOS PFT G5C NAUDOJIMO INSTRUKCIJA.

Gamintojas: PFT Putz- und Fordertechnik GmbH & Co.KG
Einersheimer StraGe 53 D-97343 Iphofen
VOKIETIJA

Importuotojas: UAB „MASTERMANN“
Naglio 4c LT-52367 Kaunas
LIETUVA

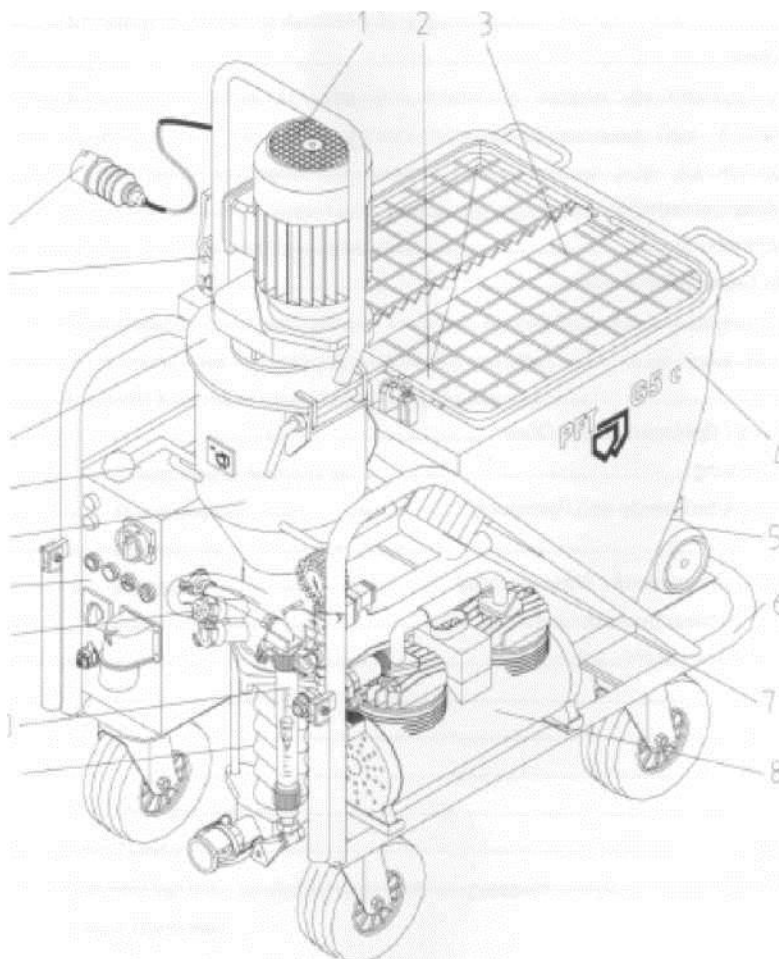


2 pav. Tinkavimo mašina PFT G5c

Patikrinimas po pardavimo: Įsigijus naują mašiną, būtina ją išbandyti. Pirmą kartą išbandant mašiną, gamyklos nustatyti duomenys gali truputį keistis, todėl ir būtina atlikti patikrinimo darbus. Jei laiku nebus nustatyti neatitikimai, vėlesnių darbų metu gali atsirasti gedimai, kuriuos ištaisyti gali būti sunku. Įsigijus mašiną, taip pat po maždaug 2 valandų darbo, reikia patikrinti, o jei būtina, ir sureguliuoti šiuos konstrukcinius elementus:

KONSTRUKCINIAI ELEMENTAI

1. Vandens apsauginis jungiklis
2. Siurblio slėgis, likutinis slėgis
3. Kompresoriaus viršslėgio vožtuvas
4. Atstumas tarp oro purkštuko vamzdelio (purškimo elgesys)
5. Oro apsauginis jungiklis
6. Kompresoriaus slėgio jungiklis
7. Nuotolinio valdymo jungiklis
8. Slėgio sumažintojas
9. Variklio apsauginis jungiklis



3 pav. PFT G5c konstrukciniai elementai

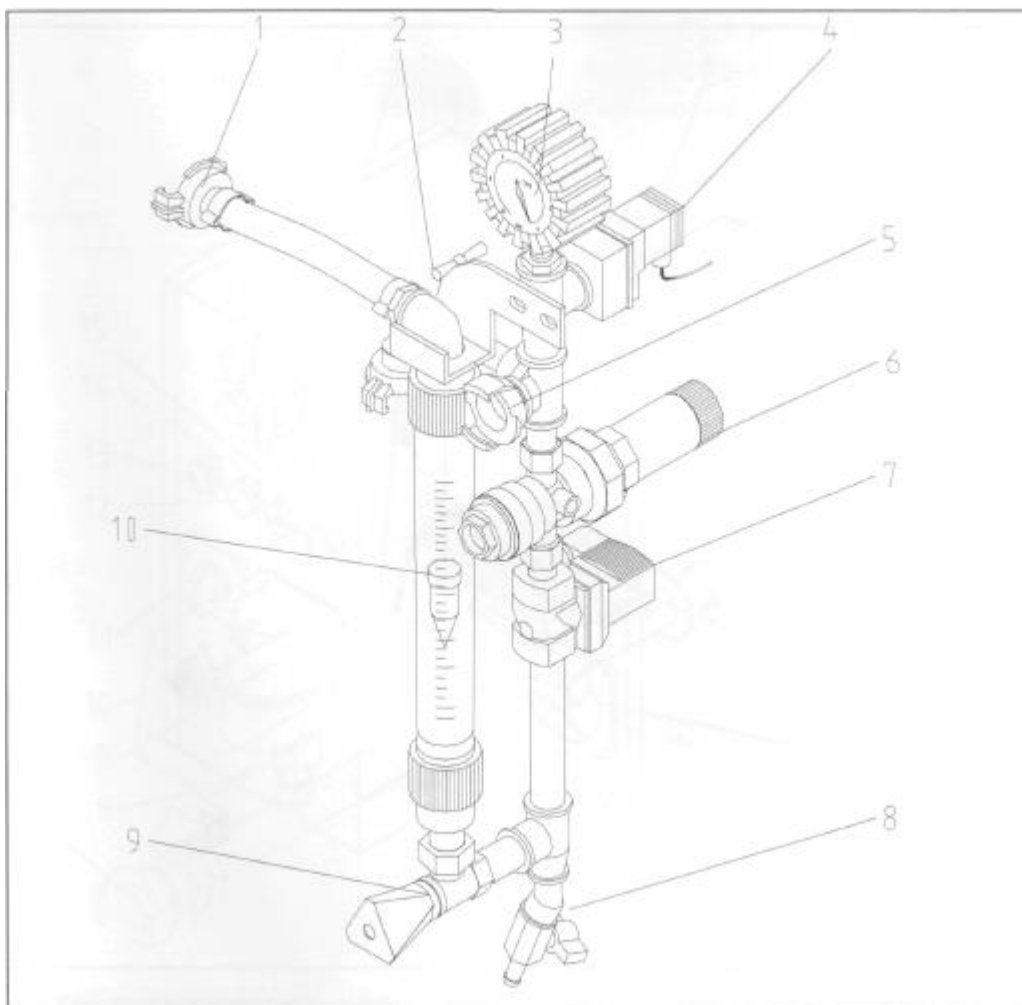
1. Maišymo siurblio variklis
2. Maišymo sparnuotė
3. Apsauginės grotelės su pleištais
4. Medžiagos rezervuaras
5. Greito fiksavimo užraktas
6. Rėmas
7. Maišymo sparnuotės reduktoriaus variklis
8. Oro kompresorius
9. Siurblio sistema TWISTER
10. Vandens srauto matuoklė
11. Vandens padavimas
12. Valdymo spinta
13. Maišymo vamzdis su keičiamais flanšais
14. Fiksavimo rankenėlė

15. Variklio atvertimo flanšas

16. Greitos fiksavimo užraktas

17. Įjungimo į tinklą elektros kabelis su kištuku

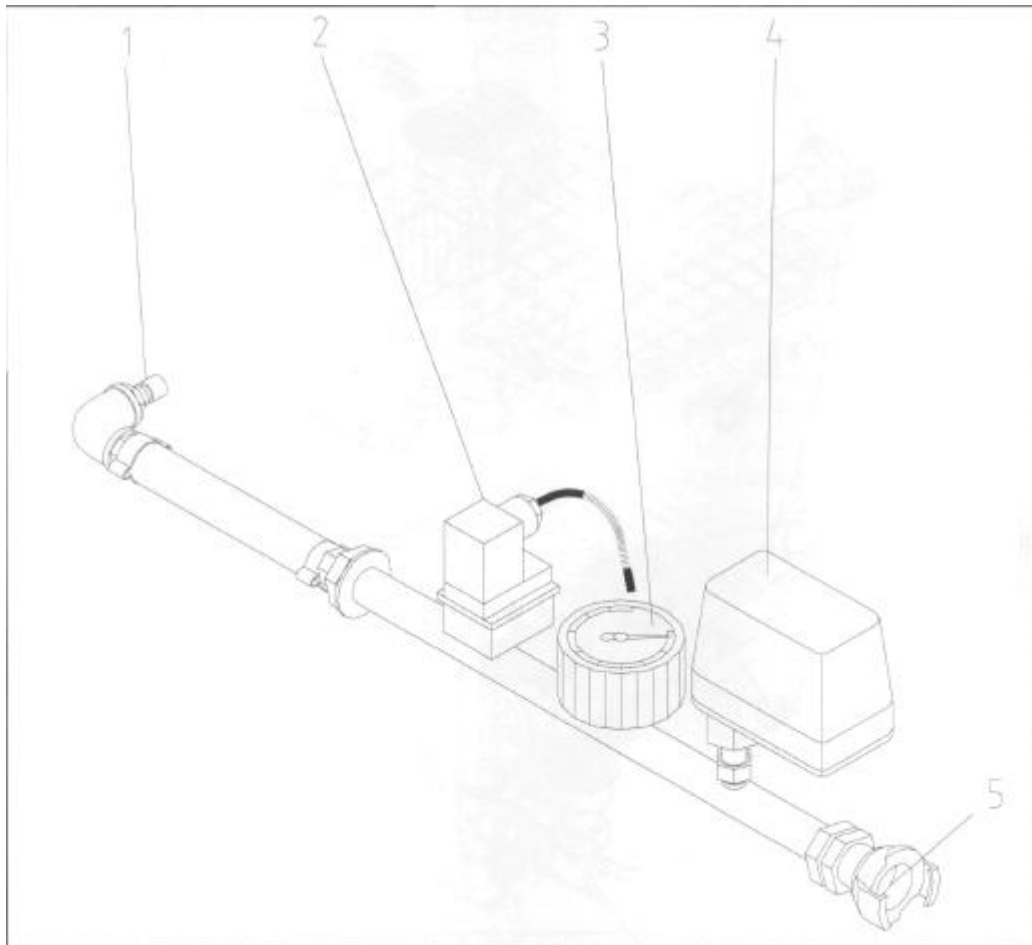
VANDENS SRAUTO MATUOKLĖ



4 pav. Vandens srauto matuoklė

1. Vandens srautas į maišymo vamzdį
2. Vandens paėmimo vožtuvas
3. Vandens slėgio manometras
4. Vandens apsauginis jungiklis
5. Vandens padavimas (vandens slėgio pakėlimo siurblys)
6. Slėgio reduktorius
7. Magnetinis vožtuvas
8. Išleidimo kranelis
9. Adatinis vožtuvas

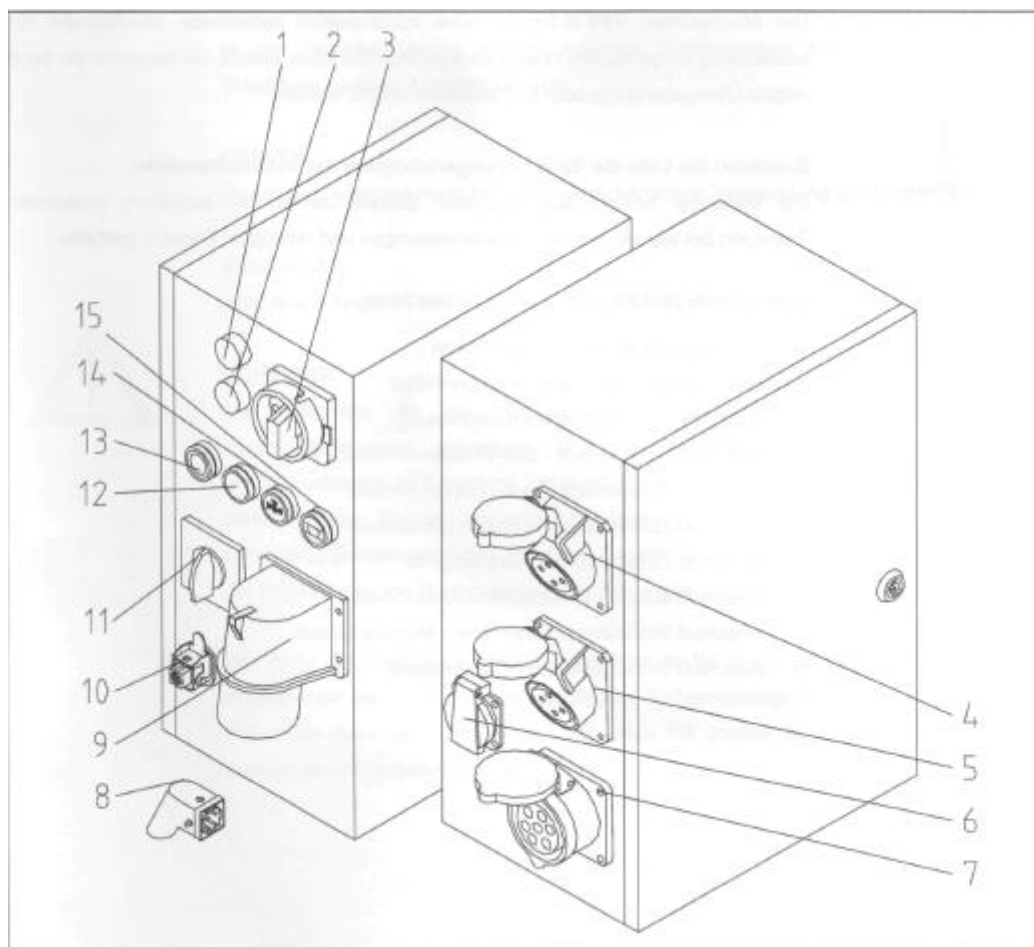
ORO SRAUTAS



5 pav. Oro srautas

1. Oro tiekimas iš kompresoriaus
2. Kompresoriaus išjungimas
3. Oro slėgio manometras
4. Oro slėgio apsauginis jungiklis
5. Oro srautas į purškimo pistoletą

VALDYMO IR KONTROLINIAI ELEMENTAI



6 pav. Valdymo ir kontroliniai elementai

1. Kontrolinė lemputė-gedimas
2. Kontrolinė lemputė-sukimosi kryptis
3. Pagrindinis sukimosi krypties keitimo jungklis
4. Rozetė 16 A kompresoriui
5. Rozetė 16 A vandens siurbliui
6. Rozetė 230 V, 16 A saugiklis
7. Rozetė maišymo siurblio varikliui
8. Kištukas sukimasis atgal
9. Įjungimas į elektros tinklą 32 A
10. Nuotolinio valdymo rozetė 42 V
11. Sparnuotės sukimosi krypties jungiklis
12. Įjungimo mygtukas su lempute
13. Išjungimo mygtukas su lempute
14. Vandens srauto mygtukas

VEIKIMO APRAŠYMAS

Tinkavimo mašina **PFT G 5 c** yra nepertraukiamo veikimo maišymo siurblys, skirtas maišyti gamyklinius sausus skiedinius ir paduoti jau paruoštus į darbo vietą. Sausus mišinius galima pilti tiesiai iš maišų arba naudoti perdavimo bei įpylimo bunkerius.

Įrengimas susideda iš lengvai pernešamų pavienių konstrukcinių elementų, kuriuos galima greitai ir patogiai transportuoti, išmontavus jos yra kompaktiškos bei nedidelio svorio.

Pasiruošiant darbui, būtina atkreipti dėmesį į šiuos punktus:

1. Elektros tinklo jungimas - valdymo spinta
2. Valdymo spintos jungimas - siurblio variklis
3. Valdymo spintos jungimas - kompresorius
4. Kompresoriaus jungimas - oro-vandens valdymas
5. Vandentiekio jungimas - oro-vandens valdymas
6. Oro-vandens valdymo jungimas - oro žarna
7. Oro žarnos jungimas - tinkavimo pistoletas
8. Maišymo vamzdžio jungimas - skiedinio slėgio manometras
9. Skiedinio slėgio manometro jungimas - skiedinio žarna
10. Skiedinio žarnos jungimas - tinkavimo pistoletas

Pagrindinės saugos taisyklės

Šioje instrukcijoje minimi žodžiai arba žymėjimai, kurie apibūdina svarbias nuorodas:

Nuoroda:

Apibūdina įrengimo naudojimą pagal paskirtį.

Dėmesio!

Svarbios nuorodos, įsakymai ir draudimai, kurie leidžia išvengti materialinių nuostolių, įrengimo sugadinimo.

Dėmesio!

Leidžiama dirbti tik techniškai tvarkingu įrengimu, laikantis visų saugos taisyklių bei susipažinus su naudojimosi instrukcijos nuorodomis. Ypač būtina laiku suremontuoti gedimus, kurie gali kelti pavojų Jūsų saugumui. Taip pat būtina įrengimą naudoti griežtai pagal paskirtį. Paskirtį atitinkantis naudojimas - tai taip pat laikymasis instrukcijos, saugos taisyklių, priežiūros darbų grafiko nuorodų.

1. Laikykites visų ant mašinos esančių saugos ir įspėjamųjų nuorodų. Jos visuomet turi būti

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa
įskaitomos.

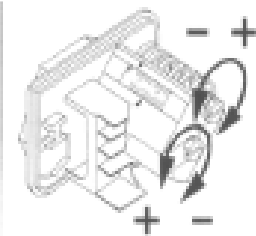
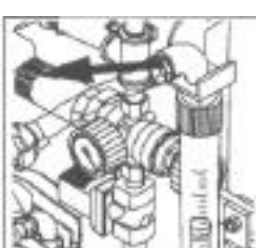
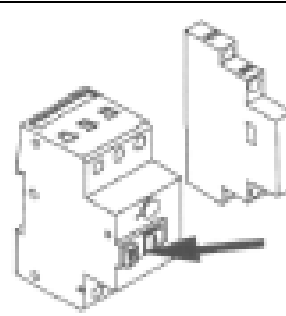
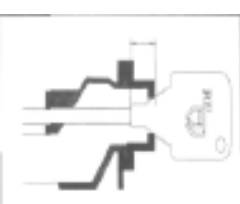
2. Mažiausiai vieną kartą per pamainą, patikrinkite įrengimą, ar nėra pastebimų gedimų ar trūkumų. Pakeitimai arba darbas, turintys įtakos Jūsų saugumui, turi būti tuoj pat nutraukiami arba ištaisomi.
3. Draudžiama daryti be išankstinio gamintojo sutikimo bet kokius įrengimo pakeitimus, perdarymus ar kitokius montavimus, kurie neužtikrina Jūsų saugumo. Tai pasakytina ir apie nepatikrintus papildomus “apsauginius įtaisus”.
4. Atsarginės dalys turi atitikti gamintojo nustatytus reikalavimus. Juos visiškai atitinka originalios PFT gamintojo atsarginės dalys.
5. Įrengimu leidžiama dirbti tik apmokytam ir įgaliotam personalui. Būtina paskirti asmenis, kurie įrengimu dirbs, prižiūrės, valys ir pan.
6. Besimokantys arba bendras žinias turintys asmenys gali dirbti įrengimu tik prižiūrimi specialistų.
7. Įrengimo elektrinės dalies remontą, priežiūrą gali atlikti tik elektrikai arba įgalioti asmenys prižiūrimi elektrikų.
8. Įjungimą ir išjungimą, kontrolinius daviklius stebėkite tik laikydamiesi instrukcijos nuorodų.
9. Jei įrengimas remonto ar priežiūros darbams buvo išjungtas, reikia jį apsaugoti nuo savaiminio, netyčinio įjungimo (užrakinti pagrindinį jungiklį arba ant pagrindinio jungiklio užkabinti įspėjamąjį skydelį).
10. Prieš valant įrengimą aukšto slėgio vandens plovikliais, būtina uždengti visas angas, į kurias saugumo sumetimais neturi patekti vanduo (elektros variklis ir valdymo spinta). Išvalius, apdangalus būtina nuimti.
11. Naudokite tik originalius nustatyto nominalo saugiklius.
12. Darbus su įtampą turinčiomis dalimis, turi atlikti du asmenys, kad nelaimės atveju vienas galėtų nutraukti srovę.
13. Keičiant įrengimo pastatymo statyboje vietą, būtina atjungti elektros tiekimą.
14. Įrengimą reikia statyti ant lygaus, tvirto pagrindo, apsaugoti nuo netyčinio judėjimo.
15. Skiedinio padavimo žarnas negalima nutiesti per aštrius kampus, reikia neleisti susilenkti.
16. Atjungiant skiedinio žarnas, būtina jas nuorinti, išleisti slėgį.
17. Jei valoma užsikimšimai, draudžiama žmonėms būti ten, kur ištrykš skiedinys. Taip pat būtina nešioti apsauginius akinius.
18. Jei garso slėgio lygis viršija 85 dB(A), būtina naudoti klausos apsaugos priemonės.
19. Dirbant skiedinio purškimo darbus, būtina naudoti asmens apsaugos priemonės:

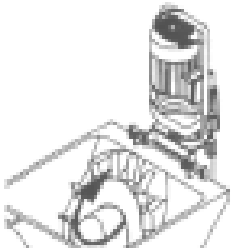
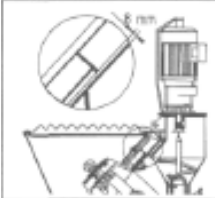
Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

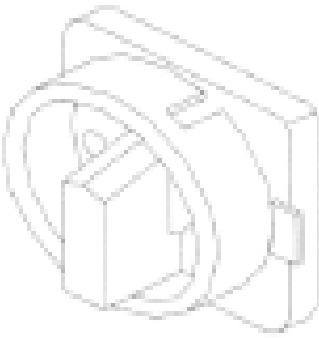
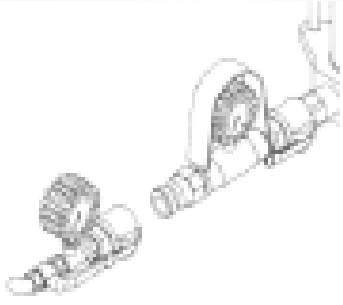
apsauginius akinius, apsauginius batus, drabužius, pirštines, jei, reikia, odos apsauginius kremus bei respiratorius.

20. Klientas mažiausiai vieną kartą į metus, turi įrengimą nuodugniai patikrinti.

3 lentelė. Nustatyti dydžiai

	Apsauginis jungiklis			
		Įrengimą įjungti	Įrengimą išjungti	
	Vanduo	2,2 bar	1,9 bar	
	Kompresorius	2,0 bar	3,0 bar	
	Kompresoriaus apsauginis vožtuvas			
	4,0 bar prieš visiškai uždarytą oro tiekimą (sureguliuotas gamykloje ir užfiksuotas varžtu)			
	Slėgio redukcinis vožtuvas			
	1,9 bar, esant maksimaliam srautui (1000 l/min)			
	Variklio apsauginis jungiklis			
		Galingumas	Dydis	Žymėjimas
	Kompresorius/ Vandens siurblys		16 A	Q5
	Maišymo sparnuotė	0,75 kW	2,2 A	Q6
	Maišymo sparnuotė	0,37 kW	1,1 A	Q6
	Maišymo variklis	5,5 kW	11,5 A	Q2
	Maišymo variklis	4,0 kW	8,6 A	Q2
	Tinkavimo pistoleto tarpas tarp oro purkštuko			
	Tarpas tarp oro purkštuko vamzdžio ir tinkavimo purkštuko turi atitikti tinkavimo purkštuko skersmenį. Pvz.: 14 mm tinkavimo purkštukas = 14 mm tarpas			

	Maišymo sparnuotės variklio sukimosi kryptis Paprastai maišymo sparnuotė dirba nepriklausoma sukimosi kryptimi. Naudojant SILOMAT padavimo įrenginį, rekomenduojama nustatyti laikrodžio rodyklės sukimosi kryptimi (nustatyta gamykloje). Šiuo atveju, ir siurblio variklis suksis teisinga kryptimi.
	Maišymo sparnuotė Atstumas tarp maišymo sparnuotės ir medžiagų rezervuaro grindų: nustatytas gamykloje apie 8 mm. Pagrindinė taisyklė: 1,5 karto padauginus iš didžiausio sauso mišinio grūdėtumo. Galima papildomai įdėti distancinę poveržlę.
Skiedinio siurblys	
	Tinkavimo mašina PFT G 5 c standartiškai tiekama su siurblio sistema TWISTER D5-2,5 arba D6-3. Rotorius ir statorius yra susidėvinčios dalys, kurias reguliariai reikia tikrinti.
 	DĖMESIO! Skiedinio slėgio manometrą būtina naudoti remiantis darbo saugos taisyklėmis. PFT skiedinio slėgio manometru galima greitai ir paprastai nustatyti bei kontroliuoti skiedinio konsistenciją. Skiedinio slėgio manometras įeina į standartinę komplektaciją. Keli skiedinio slėgio manometro privalumai: - tikslus teisingos skiedinio konsistencijos nustatymas - nuolatinė teisingo padavimo slėgio kontrolė - išankstinis užsikimšimų nustatymas, tuo pačiu siurblio variklio perkrovos išvengimas - slėgio išleidimas - reikalingas vartotojo saugumui - siurblio dalių ilgas tarnavimo laikas

PFT siurblio dalys	
	Naujos siurblio dalys prieš ir po pirmo išpurškimo etapo, esant skiedinio žarnų ilgiui 10 m, turi sudaryti padavimo slėgį nuo 15 iki 30 bar ir išlaikyti atgalinį slėgį nuo 8 iki 12 bar. Norint kontroliuoti atgalinį slėgį, PFT rekomenduoja naudoti PFT slėgio tikrinimo įtaisą su mova ir išleidimo kranėlį (užs. Nr. 20 21 68 10). Montuojant ar išmontuojant skiedinio siurblį, reikia patikrinti: - ar pagrindinis sukimosi krypties keitimo jungiklis yra išjungtas. Toliau reikia patikrinti: - naujas statorius ir naujas rotorius turi “prisidirbti” ir jau po pirmo purškimo turi duoti teisingus slėgio dydžius. - siurblio dalys, kurios nesukuria nei reikalingo padavimo slėgio, nei išlaiko reikiamo atgalinio slėgio, yra susidėvėjusios ir jas reikia pakeisti.
Padavimo ir atgalinio slėgių tikrinimas	
	- prijunkite 10 m ilgio skiedinio padavimo žarną - prie žarnos galo prijunkite slėgio tikrinimo įtaisą su išleidimo kranėliu. - atsukite vožtuvą - įjunkite įrengimą ir paleiskite vandenį, kol iš išleidimo kranelio pradės bėgti vanduo. - vožtuvą užsukite. - leiskite siurbliui dirbti tol, kol slėgis daugiau nekils. - įrengimą išjunkite. - Jei reikalingas slėgis nepasiekiamas, siurblį reikia pakeisti. - patikrinkite atgalinį slėgį. Žarnoje turi išsilaikyti 14 bar atgalinis slėgis, einant nuo sliekinio siurblio (jei sumontuoti TWISTER D6-3 arba D5-2,5 siurbliai).
NUORODA: Tikrinant slėgį vandenių, slėgis turi būti nuo 5 iki 10 bar didesnis nei laukiamas skiedinio padavimo slėgis. Jei sliekas savo korpuse guli netolygiai, vanduo garsiai gurgėdamas subėga atgal į rezervuarą. Iš	

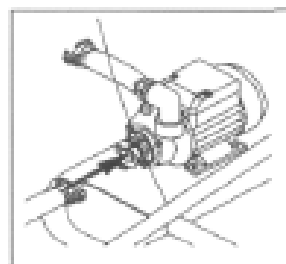
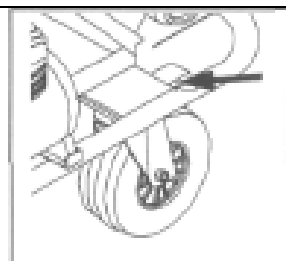
naujo įjungiant ir išjungiant įrengimą, pakartokite eigą kelis kartus, kol sliekinis siurblys užsisandarins.

NUORODA!

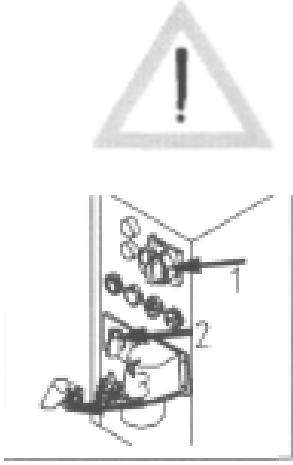
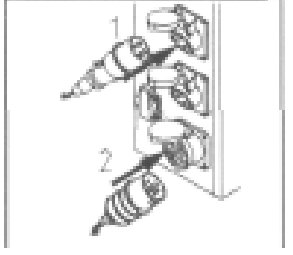
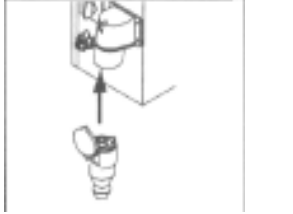
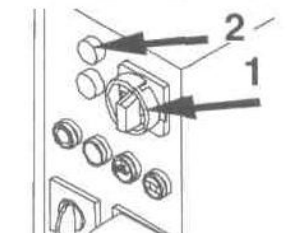
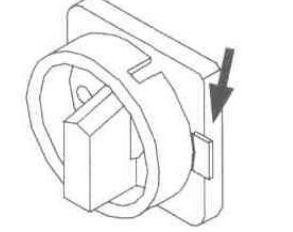
1. Statorius TWISTER D6-3 arba D5-2,5 naudojamas iki 30 bar darbinio slėgio.
2. Galimas padavimo nuotolis priklauso nuo skiedinio takumo savybių. Sunkaus, aštriabriaunio skiedinio takumas labai blogas. Skystų medžiagų, glaistymo masių, takaus estricho ir pan. takumo savybės yra labai geros.
3. Jei viršijamas 30 bar darbinis slėgis, rekomenduojama naudoti stipresnes, storesnes skiedinio žarnas.
4. Norint išvengti įrengimo gedimų ir padidėjusio siurblio variklio, siurblio veleno ir pačio siurblio dėvėjimosi, būtina naudoti tik originalias PFT atsargines dalis:
 - PFT rotorius
 - PFT statorius
 - PFT siurblio velenus
 - PFT skiedinio padavimo žarnas
 - PFT sąvaržas

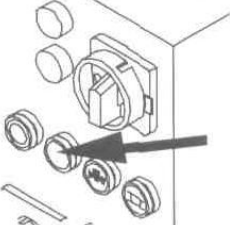
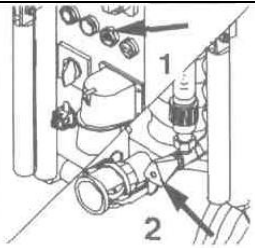
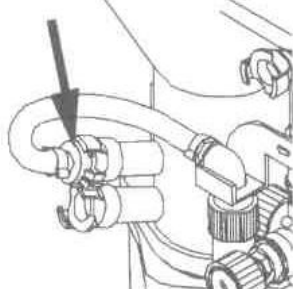
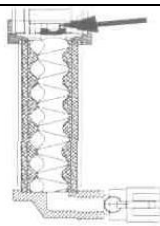
Jos tinka viena kitai ir sudaro vientisą konstrukcinį elementą. Jei nesilaikysite šios nuorodos, prarasite teisę į garantinius reikalavimus, taip pat bus blogesnė skiedinio kokybė.

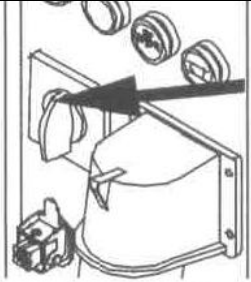
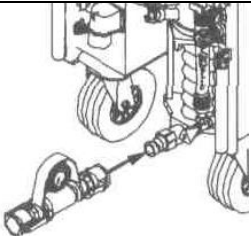
Darbas

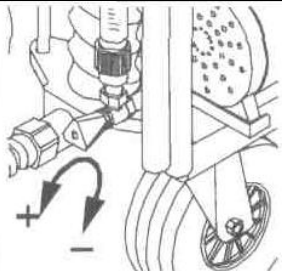
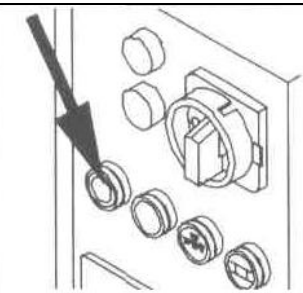
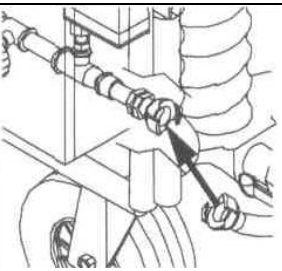
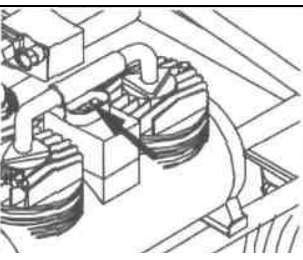
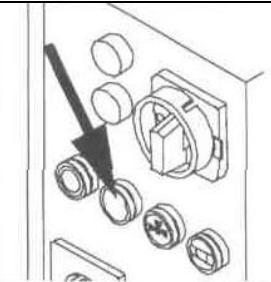


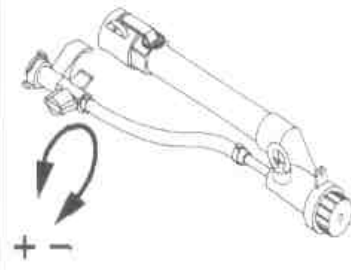
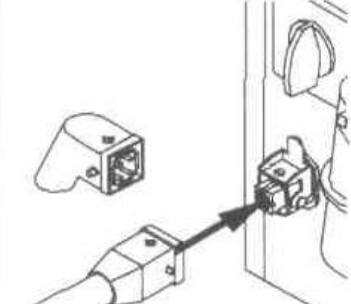
- Pervežkite įrengimą kuo arčiau norimo apdirbti objekto.
- Prieš pradėdami darbą, užfiksuokite įrengimo ratukus.
- $\frac{3}{4}$ žarną prijunkite prie vandentiekio. Atsukite vandentiekio kranėlį ir paleiskite vandenį. Žarna nusiorins, taip pat iš jos išbėgs nešvarumai.
- Vandens žarną prijunkite prie vandens siurblio išėjimo.
- Užsukite vandens kontrolės įtaiso vandens išleidimo vožtuvą.
- Jei vandentiekio slėgis yra žemesnis už 2,5 bar, slėgį galima padidinti vandens slėgio pakėlimo siurbliu.

	DĖMESIO! Jei vandenį imate iš statinės ar kitokio indo, būtina naudoti įsiurbimo sietą su filtru (užs. Nr. 00 00 69 06) (vandens siurblių nuorinti). Įrengimą junkite tik į statybinį 32 A elektros srovės paskirstytoją su sumontuotu 30 mA FI apsauginiu jungikliu. Sujungimo kabelis turi būti mažiausiai 5x4,0 mm² skersmens. 5 polių prijungimui yra numatyta speciali rozetė, jei norite jungti 230 V elektros vartotojus (rankinė lempa ir pan.). PFT rekomenduoja naudoti PFT tinklo kabelį 5x4,0 mm², 50m su CEE kištuku ir mova (Užs. Nr. 20 42 39 00).
	Prieš įjungdami tinklo kabelį į valdymo spintą, turite: - Išjungti pagrindinį sukimosi krypties keitimo jungiklį (1) (padėtis “0”). - Sparnuotės sukimosi krypties jungiklį (2) pasukti į padėtį “0”. - Ištraukti aklinantį kištuką (3).
	Prijunkite siurblio variklį 2 (7 polių kištukas) ir sparnuotės variklį 1 (juodas kištukas). Išjunkite kompresorių.
	Į valdymo spintą prijunkite tinklo kabelį.
	Toliau elkitės taip: Pagrindinį sukimosi krypties keitimo jungiklį (1) pasukite į padėtį I. Užsidega oranžinė lemputė (2) “Pakeisti sukimosi kryptį”, tačiau PFT G 5c neveikia. Pakeiskite pagrindinio sukimosi krypties keitimo jungiklio (1) sukimosi kryptį.
	Tam pasukite šį jungiklį į nulinę padėtį. Patraukite skardelę į priešingą pusę ir perjunkite pagrindinį sukimosi krypties keitimo jungiklį į kitą pusę, sukimosi kryptis bus pakeista. Jei lemputė “Sukimosi kryptis” neužgęsta, žr. skyrių “Galimi gedimai ir jų

	šalinimas". Draudžiama leisti dirbti tinkavimo mašinai sausai (ištraukite aklę).
	Ruošiant mašiną darbui ir darbo metu, draudžiama nuimti apsaugines rezervuaro groteles.
	Paspauskite žalią mygtuką "EIN" (Ijungta).
	Paspauskite vandens srauto mygtuką (1) (vandens siurblys pradeda veikti), sureguliuokite adatiniu vožtuvu (2) reikiamą vandens srautą.
	Prijunkite vandens žarną nuo vandens srauto matuoklės prie maišymo vamzdžio viršutinio vandens prijungimo. Paspauskite vandens srauto mygtuką. Maišymo rezervuare turi būti tiek vandens, kad apsemtų rotorius viršų (stebėkite, ar nedingsta vanduo, gali būti pažeistas sliekinis siurblys).
	DĖMESIO! Ištraukus 7-ių polių elektros kištuką iš maišymo siurblio variklio, srovė nutraukiama. Norint pradėti darbą iš naujo, reikia paspausti žalią įjungimo mygtuką.
	Tikrinkite vandens lygį (tai galima padaryti ir atvertus siurblio variklį).

	Trumpam perjunkite sparnuotės sukimosi krypties jungiklį į padėtį “Hand” (rankinis režimas). Sparnuotės sukimosi krypties jungiklis turi kelias padėtis. HAND (rankinis režimas) Sparnuotė sukasi, kai viskas prijungta ir mašina įjungta. Šioje padėtyje, mašinai nedirbant galima įpilti maišomos medžiagos. Tai vadinama “sumaišymu, įsigėrimu”. Jei medžiagos labai sunkios arba dispersiškos, rekomenduojama atlikti šią procedūrą ir tuo pačiu trumpam atjungti apatinę vandens žarną nuo maišymo rezervuaro, kad išbėgtų vandens perteklius (srovė turi būti atjungta).
	SVARBU! Jei naudojamas siurblys TWISTER D 6-3, būtina atlikti “įsigėrimo” procedūrą. Sparnuotės sukimosi krypties jungiklis išjungiamas, ir medžiagos padavimas į maišymo rezervuarą nutraukiamas. AUTOMATIK (automatinis režimas) Sparnuotė sukasi sinchroniškai maišymo siurbliui ir jį galima išjungti arba įjungti oro valdymu arba nuotoliniu valdymu.
	Prie slėgio flanšo prijunkite skiedinio slėgio manometrą.
Į rezervuarą įpilkite sauso skiedinio.	
	Sparnuotės sukimosi krypties jungiklį (1) pasukite į padėtį AUTOMATIK. Ištraukite aklės kištuką (2). Mašina paruošta darbui. Ties skiedinio žarnos flanšu galima patikrinti skiedinio konsistenciją (nereikia atjungti skiedinio žarnų). Varikliui veikiant, vandens kiekį nustatykite apie 10 proc. virš nominalaus sureguliuoto dydžio. Nominalus sureguliuotas dydis yra toks dydis, kai skiedinys išlaiko teisingą, taktą konsistenciją, pvz., Knauf-MP 75 nominalus nustatytas dydis yra apie 650 – 750 l/h.

	Pasirodžius skiediniui, galima sureguliuoti teisingą jo konsistenciją – padidinus arba sumažinus vandens srautą. Tai daroma vandens srauto matuoklės apačioje esančiu kranėliu: pasukus laikrodžio rodyklės kryptimi – vandens srautas mažėja, prieš laikrodžio rodyklę – didėja.
	Paspaudę raudoną mygtuką “AUS” (išjungta), mašiną išjungsite.
	Prijunkite oro žarnas prie oro vamzdžių ir purškimo pistoleto.
Ijunkite kompresorių.	
	Sujunkite vieną su kita visas reikalingas skiedinio žarnas ir, norėdami išvengti užsikimšimų, prapūskite jas vandeniu (tačiau, neleiskite, kad vanduo pasiliktų žarnose). Tam naudokite paraloninį rutuliuką. Jei nežinote, kokia naudojamo skiedinio kokybė, į pirmą žarną įliekite apie 3 litrus skystų kalkių arba gipso.
	Žarnas sujunkite su skiedinio slėgio manometru ir dar kartą patikrinkite, ar visur sandaru. Prie skiedinio žarnos prijunkite purškimo (tinkavimo) pistoletą.

	Paspauskite žalią mygtuką “EIN” ir atsukite purškimo pistoleto oro kranelį. Mašina veikia; galima pradėti tinkuoti. Pirmiausia, iš purškimo pistoleto pradeda purkšti skysta medžiaga, po to skiedinys įgauna teisingą konsistenciją, ją taip pat galima pakoreguoti adatiniu vožtuvu. Atidarant arba uždarant purškimo pistoleto oro kranelį, mašiną galima įjungti arba sustabdyti.
	NUORODA: Jei dirbama be oro (pvz., siurbiant skystą takų estrichą), mašina valdoma (įjungiama arba išjungiama) 42 V nuotoliniu valdymu. Tam reikia ištraukti aklės kištuką ir prijungti nuotolinio valdymo kištuką.

Priemonės darbo pabaigoje ir valymas

Skiedinio konsistencija

Teisinga skiedinio konsistencija bus pasiekta tada, kai medžiaga priglunda ant purškiamo ant paviršiaus (rekomenduojama ant sienos paviršiaus purkšti nuo viršaus į apačią). Jei vandens kiekis per mažas, neužtikrinamas tolygus maišymas ir išpurškimas; tai gali sukelti žarnų užsikimšimus ir siurblio dalių smarkų dėvėjimąsi.

Purškimo pistoletai ir purkštukai

Priklausomai nuo skiedinio konsistencijos, naudojami skirtingi purkštukai (10, 12, 14, 16 arba 18 mm). Dėl didesnio skersmens purkštukų gaunamas mažesnis išpurškiamos medžiagos greitis, tuo pačiu ir mažesnis išpurkštos medžiagos atšokimas nuo paviršiaus. Mažesnio skersmens purkštukai duoda geresnį išpurškimo debesį. Svarbu, kad atstumas tarp oro purkštuko vamzdžio ir purkštuko angos atitiktų purkštuko skersmenį.

Darbo nutraukimai, pauzės

Kalbant apie darbo pauzes, reikia būtinai laikytis medžiagų gamintojo nurodymų. Jei darbas nutraukiamas ilgesniam laikui, būtina siurbį išvalyti. žr. skyrius toliau. Kiekviena pauzė darbe, nežymiai veikia skiedinio konsistenciją, kuri, mašinai padirbus trumpą laiką, vėl normalizuojasi. Todėl nebūtina ir nereikia po kiekvienos neilgos darbo pauzės, reguliuoti vandens srautą. Geriau reikia palaukti, kol išpurškiamos medžiagos konsistencija susireguliuos.

Baigę darbą, išjunkite medžiagų padavimą (sparnuotės jungiklis) (sparnuotės sukimosi krypties jungiklį pasukite į padėtį “0” (1).

Leiskite maišymo rezervuarui suktis, kol jis bus tuščias.

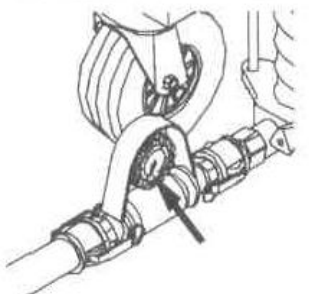
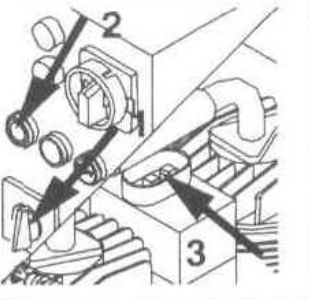
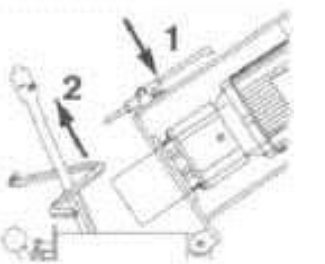
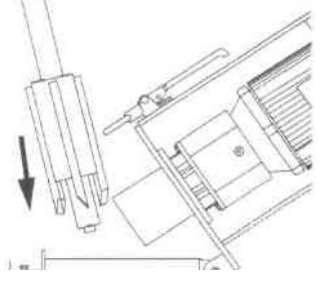
Paspauskite raudoną mygtuką **“AUS”** (2)

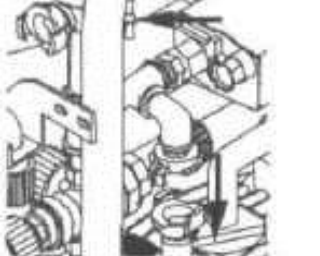
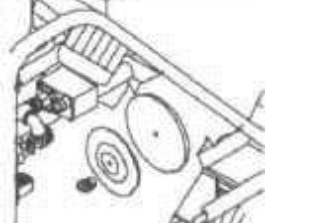
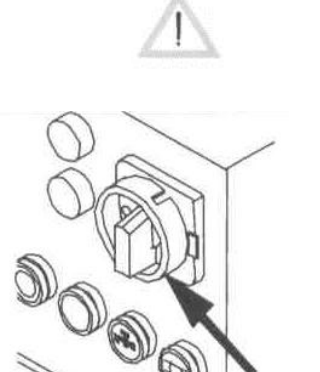
Išjunkite kompresorių (3) ir atsukite purškimo pistoleto kranėlį.

Ištraukite iš valdymo spintos 5-ių polių kištuką.

Atkabinkite skiedinio žarnas (prieš tai nuorinę).

4 lentelė.

	DĖMESIO! Išmontuojant sliekinį siurblių ir atidarant variklio atvertimo flanšus, būtina patikrinti, ar niekur nėra slėgio. Būtina patikrinti manometro parodymus.
	Baigę darbą, išjunkite medžiagų padavimą (sparnuotės jungiklis) (sparnuotės sukimosi krypties jungiklį pasukite į padėtį “0” (1). Leiskite maišymo rezervuarui suktis, kol jis bus tuščias.
	Paspauskite raudoną mygtuką “AUS” (2) Išjunkite kompresorių (3) ir atsukite purškimo pistoleto kranėlį. Ištraukite iš valdymo spintos 5-ių polių kištuką. Atkabinkite skiedinio žarnas (prieš tai nuorinę).
	Atkabinkite greitos fiksacijos užraktą (1) ir atverskite variklį. Išimkite ir išvalykite maišymo veleną (2). Išvalykite maišymo rezervuarą.
	Įstatykite valymo veleną ir maišymo vamzdžio valymo įrankį. Užverskite variklį, užfiksukite užraktu, įkiškite 5-ių polių kištuką į valdymo spintą. Paspauskite žalią mygtuką “EIN” ir leiskite 5-10 sekundžių padirbti, kol maišymo vamzdis išsivalys. Paspauskite raudoną mygtuką “AUS”, išimkite valymo įrankius. Įdėkite išvalytą maišymo veleną, užverskite variklį ir užrakinkite.

	Žarnos valomos paraloniniais rutuliukais ir tik kartu su prijungtu skiedinio slėgio manometru. Taip tausojamas siurblys. Prieš valant, reikia kad rutuliukai įsigertų vandens.
	Atsukite vandens vožtuvą, kol iš žarnos galo išlys rutuliukas. Jei žarnų diametrai skirtingi, jas reikia valyti atskirai skirtingais rutuliukais. Jei žarnos labai užterštos, valymo eigą reikia pakartoti. Purškimo pistoletą valykite atskirai. Užsukite vandens vožtuvą, nuorinkite ir atkabinkite vandens žarnas.
	Atjunkite srovės tiekimą. Jei mašina nenaudojama keletą dienų, reikia išmontuoti medžiagų rezervuarą. Tam atidarykite rezervuaro valymo dangtelį ir išimkite sparnuotę.
	DĖMESIO! Išimant rezervuaro valymo dangtelį, reikia išjungti pagrindinį sukimosi krypties keitimo jungiklį, arba atjungti srovės kabelius.

PATIKRINIMAI

Kaip galima išvengti arba greitai išspręsti kilusias problemas?

5 lentelė

GEDIMAS	PRIEŽASTIS	SALINIMAS
Mašina neveikia	Vanduo Per mažas vandens slėgis - manometras rodo mažiau nei 2,2 bar	- Patikrinkite vandens sistemą - Išvakykite šiukšlių gaudytuvo sietelį

Mašina neveikia	<i>Elektros srovė</i> - Ar elektros kabeliai tvarkingi? - Ar nesuveikia FI-apsauginis jungiklis? - Ar įjungtas pagrindinis jungiklis? - Ar nedega gedimų lemputė? - Ar nesuveikė variklio apsauginis	Pašalinti gedimus
Mašina neveikia	Oras - Dėl užsikimšusių oro vamzdelių arba oro žarnų, neveikia nuotolinis valdymas	Išvalyti oro vamzdelius arba žarnas Pašalinti gedimus
Mašina neveikia	Medžiaga - Per daug medžiagos bunkeryje arba maišymo rezervuare	Išvalykite bunkerį ir pradėkite darbą iš naujo Prieš valydami, išjunkite
Nebėga vanduo (nerodo srauto matuoklė)	- Magnetinis vožtuvas (užsikimšusi membranos anga) - Pažeista magnetinė ritė - Nusuktas slėgio redukcinis vožtuvas - Užsikimšęs vandens srautas nuo siurblio vamzdžio - Nusuktas adatinis vožtuvas - Pažeistas magnetinio vožtuvo kabelis	Pašalinti gedimus
Neveikia siurblio variklis	- Sugedęs siurblio variklis - Pažeistas pajungimo kabelis - Pažeisti kištukai arba rozetės	Pašalinti gedimus
Po trumpo laiko mašina sustoja	- Užsikimšęs purvo surinkimo sietelis - Užsikimšęs slėgio redukcinis sietelis - Per mažo diametro skiedinio žarnos arba vandens vamzdeliai - Per mažas vandentiekio slėgis arba žarnos per ilgos	Išvalyti arba pakeisti Padidinti vandens žarnų diametrus Sumontuoti vandens slėgio pakėlimo siurblį

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

Mašina neišsijungia	- Perderintas arba sugedęs oro slėgio apsauginis jungiklis - Pažeistos oro žarnos arba sandarikliai - Pažeistas purškimo pistoleto oro kranelis - Kompresorius neduoda reikiamo galingumo - Neprijungtos prie kompresoriaus oro žarnos	- Sureguliuoti arba pakeisti - Patikrinti ir, jei reikia, pakeisti - Patikrinti
Skiedinys nustoja bėgti (eina oras)	- Blogas sumaišymas maišymo vamzdyje - Pažeistas maišymo velenas - Pažeistas variklio dantratis - Sušlapo maišymo vamzdžio įpylimo bunkeris - Medžiaga sukietėjo ir sumažino maišymo vamzdžių angą	- Duoti daugiau vandens - Jei tai negelbėja, maišymo veleną išvalyti arba pakeisti - Leisti maišymo vamzdžio angai išdžiūti ir pradėti darbą iš naujo - Išvalyti
Skiedinio srautas "Klampus-Skystas"	- Per mažai vandens - Pažeistas maišymo velenas; naudojamas neoriginalus PFT maišymo velenas - Perderintas arba pažeistas slėgio reduktorius - Susidėvėjęs, pažeistas rotorius - Susidėvėjęs, pažeistas statorius - Pažeista arba per silpnai priveržta fiksavimo sąvarža (ovalinė) - Pažeista skiedinio žarnų vidinė sienelė - Rotorius yra per giliai įstatytas į slėgio flanšą, naudojama ne originali PFT dalis	- Jei vandens per mažai, apie % minutės padidinti vandens srautą 10 % ir po to iš lėto atsukti atgal - Sureguliuoti normaliai arba priveržti, arba pakeisti siurblio dalis - Pašalinti gedimą Pakeisti žarnas - Patikrinti maišymo veleną ir variklio sraigą

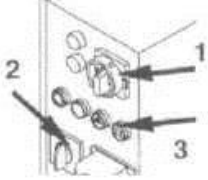
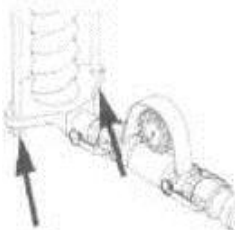
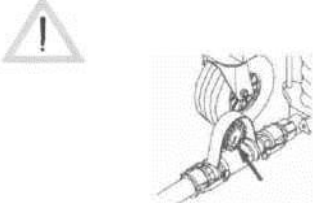
Darbo metu maišymo vamzdyje staigiai pakyla vanduo Dega lemputė	- Skiedinio žarnos atgalinis slėgis didesnis nei siurblio slėgis - Susidėvėję rotorius arba statorius - Dėl per klampaus skiedinio užsikimšusios skiedinio žarnos (per didelis slėgis ir per mažai vandens) - Perkrova - Suveikęs variklio apsauginis saugiklis (16 A) (siurblio variklio) - Dėl per sausos medžiagos siurblys sunkiai sukasi - Dėl per mažo vandens kiekio - Suveikęs variklio apsauginis saugiklis 2,5 A) (sparnuotės variklis) - Dėl sukietėjusios medžiagos bunkeryje suveikė variklio apsauginis saugiklis	Statorių priveržti arba pakeisti, jei reikia, pakeisti ir rotorius Išvalyti Saugklį įjungti pakartotinai Išvalyti maišymo vamzdį ir padidinti vandens srautą Išvalyti bunkerį ir sparnuotę
Dega lemputė “Pakeisti sukimosi kryptį”	- Elektros kabeliai per ploni, mažesni kaip $5 \times 4 \text{ mm}^2$ - Elektros kabelis per ilgas, virš 50 m - Nėra 1 fazės - Per žema įtampa - Bloga sukimosi kryptis	Pakeisti sukimosi kryptį

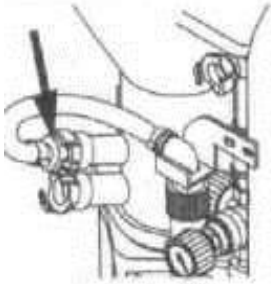
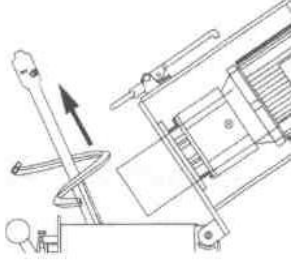
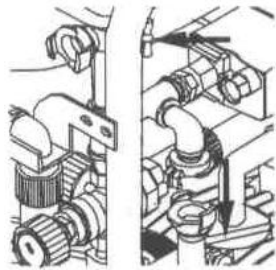
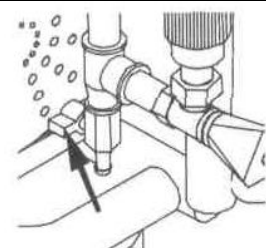
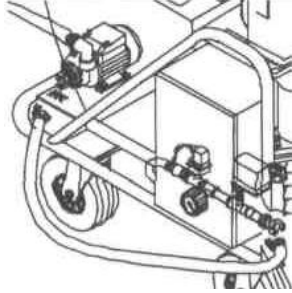
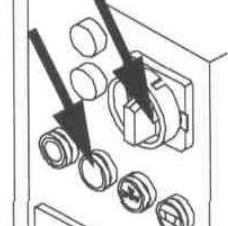
Užsikimšusių žarnų valymas / Priemonės nutrūkus elektros srovei

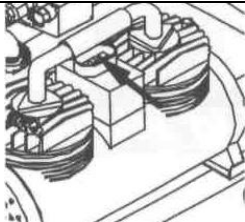
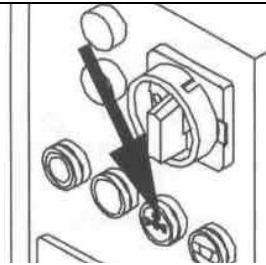
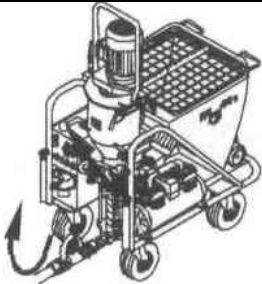
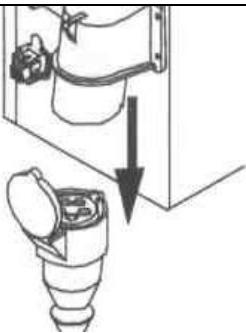
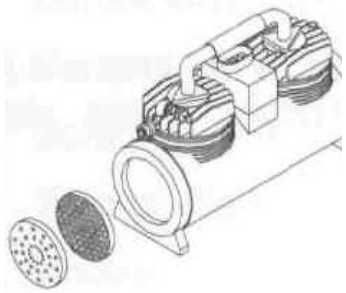
DĖMESIO!

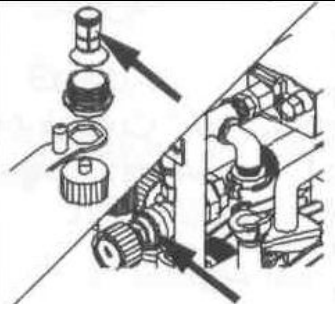
20 lentelė

	Remiantis darbo saugos nuorodomis, užsikimšusias žarnas valantys asmenys turi dėvėti apsauginius akinius ir stovėti taip, kad į juos nepatektų išstrykstantis skiedinys.
---	--

	Išjunkite sparnuotę (1) Leiskite siurbliui trumpam pasisukti atgal, tam reikia: – perstatyti pagrindinį sukimosi krypties keitimo jungiklį (užsidega sukimosi krypties keitimo lemputė) (2) – folija uždengti siurblio vamzdžio išėjimą – spausti mėlyną mygtuką “Sukimasis atgal” (3) (vandens srautas automatiškai sustabdomas), kol skiedinio slėgio manometras rodys 0 bar. – truputį atsukti slėgio flanšo veržlę, kol išeis likęs slėgis atkabinti žarnų movas ir išvalyti žarnas.
	Norėdami išstumti iš žarnų skiedinio likučius, skaitykite “Žarnų valymą”.
Priemonės nutrūkus elektros srovės tiekimui	
	Skiedinio žarnas reikia tuoj pat išvalyti. Valymą galima pradėti prie vandentiekio vamzdžio. Tam įdėkite valymo rutuliuką į skiedinio žarną ir po to prijunkite ją prie vandentiekio. Atsukę vandens kranėlį, išvalykite skiedinio žarną.
	DĖMESIO! Prieš atjunkdami žarnų movas, įsitikinkite, kad jose nėra slėgio (žr. skiedinio slėgio manometro parodymus).
	Atkabinę fiksatorius, išimkite siurblį, rotorių iš statoriaus ir kruopščiai juos išvalykite. Išvalykite slėgio flanšą arba pirminį maišytuvą (ROTOMIX arba ROTOQUIRL). Išvalykite maišymo rezervuarus ir sumontuokite viską į savo vietas.
Priemonės, nutrūkus vandens tiekimui	
	Naudodami įsiurbimo sietą (užs. Nr. 00 00 69 06), siurbkite vandenį iš rezervuaro.

Priemonės, esant pavojui užšalti, transportuojant	
	Išvalę mašiną, sustabdykite vandens tiekimą.
	Išimkite maišymo veleną.
	Atsukite vandens padavimo kranelį, išleiskite iš žarnų slėgį. Užsukite vandentiekio kranelį, nuimkite vandens žarnas ir išpilkite vandenį.
	Atsukite vandens išleidimo kranelį.
	Nuimkite nuo purškimo pistoleto oro žarną ir ją pritvirtinkite prie vandens įėjimo angos.
	Ijunkite pagrindinį sukimosi krypties keitimo jungiklį ir paspauskite žalią mygtuką "EIN".

	Ijunkite oro kompresorių.
	Paspauskite vandens srauto mygtuką. Vanduo bus išstumtas suspaustu oru iš valdymo sistemos
	Atvertę mašinos dalis, išvalykite visą tinkavimo mašiną. Atjunkite skiedinio žarnas ir išvalykite.
Transportavimas	
	Ištraukite pagrindinį srovės kabelį, po to kitus kabelius. Atjunkite vandens žarnas. Jei reikia, nuimkite maišymo vamzdį. G 5 c susideda iš dviejų agregatų (maišymo vamzdžio ir medžiagų rezervuaro), kuriuos galima lengvai transportuoti atskirai.
Priežiūra	
	Kas savaitę reikia valyti kompresoriaus oro filtrą. Jei dirbama labai dulkėtoje, užterštoje aplinkoje, filtrą reikia keisti dažniau. Nuoroda: grublėta filtro puse į vidų.

	Mažiausiai kas dvi savaites reikia išimti slėgio reduktoriaus purvo surinkimo sietelį ir jį išvalyti, jei reikia, pakeisti nauju.
Kas dieną tikrinkite varinį žiedelį, esantį vandens padavime.	

TECHNINIAI DUOMENYS

6 lentelė PFT G 5 c techniniai duomenys

Pavara	Siurblio variklis (priklausomai nuo komplektacijos)	4,0 arba 5,5 kW
	Sparnuotės variklis (priklausomai nuo komplektacijos)	0,37 arba 0,75 kW
Sūkiai	Siurblio variklis (priklausomai nuo komplektacijos)	apie 374 arba 400 aps/min
	Sparnuotės variklis (priklausomai nuo komplektacijos)	apie 16 arba 28 aps/min
Srovė	Siurblio variklis (priklausomai nuo komplektacijos)	8,6 arba 11,5 A prie 400 V
	Sparnuotės variklis (priklausomai nuo komplektacijos)	1,1 arba 1,75 A prie 400 V
Tinklo įtampa		400 V, 50 Hz, 32 A
Saugikliai		3 x 32 A
Tinklo galingumas		min. 25 kVA
Vandens pajungimas		% “, min. 2,5 bar
Siurblio našumas	TWISTER D 5-2,5 Z	apie 22 l/min
	TWISTER D 6-3	apie 20 l/min
Padavimo tolis*	maks. esant Ø 25 mm žarnai	30 m
	maks. esant Ø 35 mm žarnai	50 m
Darbinis slėgis		maks. 30 bar
Kompresoriaus		0,25 Nm ³ /min
Matmenys ir svoriai	įpylimo aukštis	900 mm

	Bunkerio talpa	110 l
	Bunkerio talpa su papildomu įpylimu	240 l
	Bendras ilgis	1150 mm
	Bendras plotis	650 mm
	Bendras aukštis	1520 mm
	Siurblio variklis	49 kg
	Maišymo siurblio modulis kompl.	81 kg
	Rezervuaro modulis	147 kg
	Kompresorius	23 kg
	Bendras svoris	250 kg
Triukšmo lygis		77 +/- 1 dB(A)

*padavimo tolis priklauso nuo padavimo aukščio, siurblio būklės ir komplektacijos, skiedinio kokybės, konsistencijos ir pan.

2 MOKYMO ELEMENTAS. ŽYMINIŲ ĮRENGIMAS MŪRINIŲ SIENŲ KAMPUOSE

2.1. ŽYMINIŲ ĮRENGIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS

Paruoštą **paviršių reikia patikrinti**. Pirmiausia lazeriniu atstumu matuokliu arba skaitmenine rulete išmatuojami būsimos tinko plotai, kad būtų galima suskaičiuoti reikiamų medžiagų kiekį ir darbo užmokesčio dydį. Matuoti galima ir kitomis priemonėmis, tačiau greičiausiai ir tiksliausiai bus matuojant minėtaisiais prietaisais.

Tai atlikus tikrinamas paviršiaus horizontalumas ir vertikalumas. Pradėti reikia nuo lubų. Tinkamiausi įrankiai: lyginimo liniuotė su gulsčiuuku, vandens gulsčiuukas arba kuo ilgesnis paprastas gulsčiuukas. Sienos apžiūros, jei reikia - palyginamos, nukapojami gūbriai. Gulsčiuuku ar lyginimo liniuote su gulsčiuuku tikrinami kampai, sienų vertikalumas, angokraščiai. Jei bus tinkuojama aukštos kokybės tinku, daromi žyminiai. Jie gali būti kelių rūšių: iš skiedinio, inventoriniai ir dabar dažniausiai naudojami metalinių profilių žyminiai.

Jeigu plytų mūras yra naujas ir išmūrytas tuščiaavidurėmis siūlėmis, jis gana šiurkštus, todėl prieš tinkuojant pakanka nuvalyti paviršių ir suvilgyti vandeniu. Jei tinkuojama gipsiniais

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

skiediniais, reikia užlyginti siūles, nuvalius paviršių, jį gruntuoti pagrindo giluminiu gruntu, kad geriau sukibtų ir susivienodintų paviršiaus vandens įgeriamumas.

Mūro drėgnis matuojamas drėgmėmačiu. Jis neturi viršyti 6%, o žiemos metu – 4 %. Pagrindas turi būti sausa, nesušalęs, neapdulkėjęs, neaptaškytas skiediniu ar betonu. Visus plieninius elementus, kurie lisis su tinku, reikia apsaugoti nuo korozijos, t.y. nutepti antikorozinėmis priemonėmis.

Tinkavimas atliekamas pagal žyminius ir be žyminių.

Žyminių įrengimas. Pagal padarytas žymes daromi žyminiai. Jie gali būti įrengiami keliais būdais: iš tinko skiedinio, gipsiniai, mediniai ar metaliniai. Kai žyminiai daromi iš skiedinio, pirmiausia vinių galvutės aplipdomos gipsiniu arba paprastu skiediniu, ir suformuojami kvadrateliai - markės. Jos daromos taip: viny aplipdomos 50-70 mm skersmens skiedinio gūbreliais, iškylančiais 3-5 mm virš vinies galvutės. Sukietėjus skiediniui gūbrelių viršūnės nubraukiamas sulig vinių galvutėmis taip, kad markės plokštuma būtų lygiagreti su tinkuojama siena. Gūbreliai apipjaustomi, kad liktų 30 x 30 arba 40 x 40 mm dydžio kvadrateliai. Kuo tikslesnės markės, tuo tikslesni būna žyminiai. Darant žyminius imamas tiesiklis, truputį trumpesnis už patalpą, glaudžiamas prie markių, prikalamas arba palaikomas prispaustas. Į plyšį tarp tiesiklio ir sienos prikrečiama skiedinio, tokios pat sudėties kaip ir tinkuojamas paviršius. Skiedinio paviršius mente nubraukiamas nuo tiesiklio šonų. Sukietėjus skiediniui, tiesiklis pastuksenamas plaktuku ir atsargiai nuimamas. Išbyrėjusio skiedinio vietos užtepamos ir užtrinamos trintuve.

Populiariausias žyminių įrengimo būdas - naudojant tinkavimo žyminių metalinius profilius. Jie yra dvitėjo skerspjūvio, 10 ir 6 mm aukščio. Ant paruošto paviršiaus 1-1,5 m atstumu pažymimos vertikalios juostos specialiu dažais suvilgytu siūlu. Tada iš skardos kerpami reikiamo ilgio žyminiai (paprastai 2,6-3 m ilgio). Jie po vieną tvirtinami sienos pakraščiuose: paruoštas skiedinys ne rečiau kaip kas 50 cm tepamas arba užkrečiamas ant pažymėtos vertikalios juostos (skiediniu tvirtinimo vietų turi būti ne mažiau kaip penkios). Tada imamas žyminys ir pagal siūlą nudažytą juostą prispaudus 2 m gulsčiuką įspaudžiamas į skiedinį tiek, kad šis prasisunktų pro žyminio skylutes. Tiksliai vertikalčiai įstatytas žyminys paliekamas įsitvirtinti, kol skiedinys sukietės.

Tada žyminys tvirtinamas kitame sienos pakraštyje, ne toliau kaip 10 cm atstumu nuo kampo. Jo vertikalumas tikrinamas gulsčiuku ir įspaudžiamas į gipsinio ar paprastojo tinko krūvelės iki reikiamo lygmens. Prie įtvirtinto pirmo ir antro profilio į skylutes, kur yra skiedinio, kalamos vinutės, kad jų galvutės būtų viename aukštyje su žyminiu. Tai daroma žyminio viršuje ir

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa
apačioje. Nuo įkaltų vinučių paraleliai viršuje ir apačioje įtempama virvutė.

Tada į skiedinį įspaudžiami tarpiniai žyminiai, kurie turi remtis į įtemptą virvutę. Kiekvieno žyminio vertikalumas turi būti tikrinamas gulsčiuuku, o horizontalumas - lyginimo liniuote. Įtvirtinus žyminius vinys ir virvutė nuimamos. Jei aplinka saugi, žyminiai gali likti po tinku, tačiau priešingu atveju arba lauko darbuose jie turi būti išimami, o likę plyšiai užtaisomi tuo pačiu skiediniu, kuriuo tinkuojamos sienos. Tuo pačiu būdu šie profiliai tvirtinami ir prie lubų.

Taip pat reikia iš karto pritvirtinti kampinius profilius ir profilius sėdimo siūlėms. Pirmiausia paruošiamas paviršius, tada atpjaunamas reikiamo ilgio kampinis profilis. Kampelis tvirtinamas skiediniu, tepamu ant briaunos ištisai arba ne rečiau kaip kas 60 cm. Kampinio profilio horizontalumas ir vertikalumas tikrinamas gulsčiuuku, prispaudžiamu prie kampelio ir įterpiamu į skiedinį. Tiksliai įstačius kampą ištryškęs skiedinys mentele nubraukiamas nuo kampelio. Kai skiedinys, kuriuo prilipintas kampelis, sustingsta, pastarasis laikomas visiškai įsitvirtinusi. Kampelį įstačius tinkamai, nutinkavus matosi tik briaunelė.

2.2 MECHANIZUOTO TINKAVIMO TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS

7 lentelė

Eil. Nr.	Pavadinimas	Paskirtis
1.	Drėgmėmatis	Sienos drėgnumui nustatyti
2.	Lazerinis atstumų matuoklis	Paviršių tikrinimui, nužymėjimui
3.	Tinkuotojo liniuotė	Žyminių įrengimui
4.	Tinkuotojo mentė	Skiediniui užkrėsti
5.	Skiedinio dėžė	Skiediniui paruošti
6.	Gulsčiuukas	Tinkuotojo gulsčiuukas
7.	Maišytuvas	Skiediniui paruošti

Leidžiama dirbti tik techniškai tvarkingu įrengimu, laikantis visų saugos taisyklių bei susipažinus su naudojimosi instrukcijos nuorodomis. Ypač būtina laiku suremontuoti gedimus, kurie gali kelti pavojų Jūsų saugumui. Taip pat būtina įrengimą naudoti griežtai pagal paskirtį. Paskirtį atitinkantis naudojimas - tai taip pat laikymasis instrukcijos, saugos taisyklių, priežiūros darbų grafiko nuorodų.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Markė
1.	Skiedinys	S IV grupės arba kitas analogiškas
2.	Kampiniai profiliai	Metaliniai arba plastikiniai

3 MOKYMO ELEMENTAS. MŪRINIŲ SIENŲ TINKAVIMAS MECHANIZUOTU BŪDU

3.1. TINKAVIMO MAŠINOS PFT G5C NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Tinkavimo mašina PFT G 5 c yra nepertraukiamo veikimo maišymo siurblys, skirtas maišyti gamyklinius sausus skiedinius ir paduoti jau paruoštus į darbo vietą. Sausus mišinius galima pilti tiesiai iš maišų arba naudoti perdavimo bei įpylimo bunkerius.

Įrengimas susideda iš lengvai pernešamų pavienių konstrukcinių elementų, kuriuos galima greitai ir patogiai transportuoti, išmontavus jos yra kompaktiškos bei nedidelio svorio.

Pasiruošiant darbui, būtina atkreipti dėmesį į šiuos punktus:

1. Elektros tinklo jungimas - valdymo spinta
2. Valdymo spintos jungimas - siurblio variklis
3. Valdymo spintos jungimas - kompresorius
4. Kompresoriaus jungimas - oro-vandens valdymas
5. Vandentiekio jungimas - oro-vandens valdymas
6. Oro-vandens valdymo jungimas - oro žarna
7. Oro žarnos jungimas - tinkavimo pistoletas
8. Maišymo vamzdžio jungimas - skiedinio slėgio manometras
9. Skiedinio slėgio manometro jungimas - skiedinio žarna
10. Skiedinio žarnos jungimas - tinkavimo pistoletas
11. Laikykitės visų ant mašinos esančių saugos ir įspėjamųjų nuorodų. Jos visuomet turi būti įskaitomos.
12. Mažiausiai vieną kartą per pamainą, patikrinkite įrengimą, ar nėra pastebimų gedimų ar trūkumų. Pakeitimai arba darbas, turintys įtakos Jūsų saugumui, turi būti tuoj pat nutraukiami arba ištaisomi.

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

13. Draudžiama daryti be išankstinio gamintojo sutikimo bet kokius įrengimo pakeitimus, perdarymus ar kitokius montavimus, kurie neužtikrina Jūsų saugumo. Tai pasakytina ir apie nepatikrintus papildomus “apsauginius įtaisus”.

14. Atsarginės dalys turi atitikti gamintojo nustatytus reikalavimus. Juos visiškai atitinka originalios PFT gamintojo atsarginės dalys.

15. Įrengimu leidžiama dirbti tik apmokytam ir įgaliotam personalui. Būtina paskirti asmenis, kurie įrengimu dirbs, prižiūrės, valys ir pan.

16. Besimokantys arba bendras žinias turintys asmenys gali dirbti įrengimu tik prižiūrimi specialistų.

17. Įrengimo elektrinės dalies remontą, priežiūrą gali atlikti tik elektrikai arba įgalioti asmenys prižiūrimi elektrikų.

18. Įjungimą ir išjungimą, kontrolinius daviklius stebėkite tik laikydamiesi instrukcijos nuorodų.

19. Jei įrengimas remonto ar priežiūros darbams buvo išjungtas, reikia jį apsaugoti nuo savaiminio, netyčinio įjungimo (užrakinti pagrindinį jungiklį arba ant pagrindinio jungiklio užkabinti įspėjamąjį skydelį).

20. Prieš valant įrengimą aukšto slėgio vandens plovikliais, būtina uždengti visas angas, į kurias saugumo sumetimais neturi patekti vanduo (elektros variklis ir valdymo spinta). Išvalius, apdangalus būtina nuimti.

21. Naudokite tik originalius nustatyto nominalo saugiklius.

22. Darbus su įtampą turinčiomis dalimis, turi atlikti du asmenys, kad nelaimės atveju vienas galėtų nutraukti srovę.

23. Keičiant įrengimo pastatymo statyboje vietą, būtina atjungti elektros tiekimą.

24. Įrengimą reikia statyti ant lygaus, tvirto pagrindo, apsaugoti nuo netyčinio judėjimo.

25. Skiedinio padavimo žarnas negalima nutiesti per aštrius kampus, reikia neleisti susilenkti.

26. Atjungiant skiedinio žarnas, būtina jas nuorinti, išleisti slėgį.

27. Jei valoma užsikimšimai, draudžiama žmonėms būti ten, kur ištrykš skiedinys. Taip pat būtina nešioti apsauginius akinius.

28. Jei garso slėgio lygis viršija 85 dB(A), būtina naudoti klausos apsaugos priemonės.

29. Dirbant skiedinio purškimo darbus, būtina naudoti asmens apsaugos priemonės: apsauginius akinius, apsauginius batus, drabužius, pirštines, jei, reikia, odos apsauginius kremus bei respiratorius.

30. Klientas mažiausiai vieną kartą į metus, turi įrengimą nuodugniai patikrinti.

3.2. SIENŲ MECHANIZUOTO TINKAVIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS

Skiedinys iš tinkavimo agregatų tiekiamas guminėmis žarnos, kurios tarpusavyje sujungiamos movomis. Pačios žarnos yra 8 cm pločio (išorinė dalis), todėl pripildytos skiedinio jos gana sunkios. Galinė žarna prijungiama 5 cm pločio, kad būtų lengviau ją kilnoti ir nešioti darbo metu. Žarnos gale įstatomas specialus antgalis su gumine diafragma, kurią naudojant skiedinys purškiamas ne srove, o ištaškomas lašais.

Tiekiamas skiedinys turi būti plastiškas ir išlaikyti vandenį („nesėsti“), nes „sėdantis“ skiedinys gali užkisti žarnas, ir tada teks imtis priemonių jas išvalyti. Mažiau „sėda“ tas skiedinys, kurio užpildo grūdėliai yra aštrių briaunų, ar sumaišytas su didesniu kiekiu rišamųjų medžiagų. Skiedinys maišomas panašios sudėties kaip ir rankiniam tinkavimui, tik kiek skystesnis. Sunkiau tinkuoti mechanizuotai, kai tinkuojama su kalkiniais gipsiniais skiediniais. Į skiedinį reikia įmaišyti gipso stingimo lėtiklių. Sumaišytą skiedinį reikia būtinai persijoti per sietą būtent tokio aktytumo, kokį sluoksnį reikia tinkuoti.

Skiedinys ant paviršiaus purškiamas maždaug 60° kampu pakreiptu purkštuvu, tai atliekama mostais iš viršaus žemyn. Prieš pradėdant purkšti skiedinį, reikia sureguliuoti čiurkšlės ilgį ir formą. Tai priklauso nuo kompresoriaus galingumo, skiedinio tirštumo, purkštuvo diafragmos standumo. Čiurkšlė turi būti tokia, kad kuo mažiau skiedinio išsitaškytų. Kad užpurškiamas skiedinys mažiau nutektų, purškiama nuo viršutinės sienos dalies.

Tinkuojama trimis sluoksniais: paruošiamuoju, išlyginamuoju, dengiamuoju.

- Purkštuvą tinkuotojas laiko rankose ar persisveria per petį. Kai purkšti reikia ant lubų ar aukštų sienų, žarna su purkštuvu įstatoma į specialų laikiklį.

Užpurškus užkrečiamąjį sluoksnį paviršiai, lyginami tik dalinai, kad neliktų išsikišimų, nutekėjimų. Kitą sluoksnį purkšti galima po 3-4 val. - priklausomai nuo patalpos temperatūros ir rišamosios medžiagos. Išlyginamasis sluoksnis išlyginamas labai gerai naudojant tiesiklius, kai tinkuojama pagal žyminius. Kai tinkuojama be žyminių, pirminis išlyginimas atliekamas 2 m ilgio pusbrauktėmis, o skiediniui šiek tiek sustingus, plokštuma suformuojama liniuotėmis. Kai tinkuojamos ir sienos, ir lubos, pirmiausiai lyginamos lubos, po to sienos. Tinkuojant mechanizuotai žyminiai dažnai daromi horizontaliai sienos. Išlyginamasis sluoksnis gali būti purškiamas per kelis kartus. Išlyginus paviršius, nuo lubų ar jau išlygintų paviršių nuvalomi užtaškyto skiedinio likučiai. Beformuojant išlyginamąjį sluoksnį susikaupia skiedinio likutis, kuris

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa panaudojamas tinkuojant angokraščius, kolonas. Tinkuojant cementiniu skiediniu, skiedinio likučiai sunaudojami tą pačią darbo dieną. Dengiamajam sluoksniui naudojamas daug skystesnis mišinys. Kad būtų lengviau tinkuoti 2-3 mm dengiamąjį sluoksnį, paviršiai suvilgomi vandeniu. Tačiau su tinkavimo agregatais tokį ploną sluoksnį užpurkšti yra sudėtinga, ir dažnai dengiamasis sluoksnis daromas rankiniu būdu. Purškiant dengiamąjį sluoksnį mechanizuotai, geriausia tai daryti kitą dieną po paviršiaus išlyginimo.



6 pav. Mechanizuotas tinkavimas knauf MP 75 mišiniu

Tinkavimas gipsiniais mišiniais. Tinkuojant mechanizuotai naudojamas gipsinis mišinys, skirtas mechanizuotam tinkavimui. Tai vidaus sienoms ir luboms skirtas gipsinis tinkas, vienu sluoksniu purškiamas ant paruoštų paviršių. Kai paviršius nevienodų medžiagų, naudojamas kartu su armavimo audiniu. Tinko armavimas neužtikrina visavertės apsaugos nuo plyšių atsiradimo, tik sumažina rizikos laipsnį. Armavimo tinklas įterpiamas į 15 mm storio tinko sluoksnį taip, kad virš tinklo būtų 1/3, o po juo 2/3 viso tinko sluoksnio storis ir po 25 cm į visas puses nuo sandūros ar pažeistos vietos. Tinklo juostos perdengiamos ne mažiau kaip 10 cm.

Paviršius privalo būti paruoštas: nuvalytos dulkės, purvas, pašalinti dideli nelygumai (iškilimai nukapojami, įdubimai išlyginami). Nuo betoninių paviršių pašalintos riebalinės dėmės. Jei betonas tankus ir nelabai įgeriantis vandenį, paviršius gruntuojamas pašiurkštinančiais gruntais. Tinkuojant lubas (monolitines), paviršius taip pat gruntuojamas pašiurkštinančiu gruntu. Mūrinius paviršius (plytų, akytbetonio, keraminių blokelių mūrą) reikia gruntuoti paviršiaus įgeriamumą mažinančiais gruntais.

Pastatomi potinkiniai kampai. Sausas tinkavimo mišinys paduodamas maišais. Ant tinkavimo mašinos, virš bunkerio, per specialias groteles, maišas perplėšiamas perpus ir mišinys patenka į tinkavimo mašiną. Tinkavimo mašinoje nustatytas vandens srautas, kuriuo mišinys sumaišomas iki skystos konsistencijos. Mišinys purškiamas ant sienos iš viršaus į apačią. Pertrauka tarp purškimų neturėtų būti didesnė nei 10 min. Užpurkštą skiedinį išlyginame su „h“ tipo liniuote ir po 80-100 min. paviršius pataisomas bei išskutami kampai. Paviršius drėkinamas ir gumine kempine išlyginami mažesni nelygumai. Kiek padžiūvus paviršiui, jis apdorojamas trintuvėmis. Tinkuojama vienu sluoksniu, tačiau kartais to neužtenka, reikalingas antras sluoksnis. Šiuo atveju dar pirmam sluoksniui nesukietėjus, paviršius „sušukuojamas“ kregždės uodegos formos tinkavimo šukomis. Antras sluoksnis tinkuojamas tik pirmam sukietėjus. Kai paviršius ruošiamas plytelių dangai, ploniausias tinko storis turi būti 10 mm, paviršiaus užtrinti nereikia.

Tinkuojant su sausais cementiniais, cementiniais - kalkiniais skiediniais, paviršiai paruošiami ir lyginami panašiai kaip ir tinkuojant gipsiniais mišiniais. Jeigu reikia statyti potinkinius kampus, kampai klijuojami lengvų metalų ar plastikiniai.

Kampai klijuojami specialiu kampams klijuoti skirtu mišiniu. Kai kuriems mišiniams reikalingas pirmas sluoksnis (tarpinis sluoksnis), padarytas iš specialaus mišinio, skirto paruošiamajam cementiniam tinko sluoksniui padaryti. Jei tinko sluoksnis storesnis kaip 20 mm, rekomenduojama skiedinį purkšti dviem sluoksniais. Užpurkštas skiedinys išlyginamas su „h“ tipo liniuotėmis. Kai skiedinys šiek tiek pakietėja, jis dar kartą palyginamas su trapecinėmis liniuotėmis ir užtrinamas.

Darbo ir tinko džiūvimo metu oro ir pagrindo temperatūra negali būti žemesnė nei +5 C°. Patalpos turi būti gerai vėdinamos, neišdžiūvusių tinko paviršių negalima šildyti. Prieš kiekvieną kito tinkavimo sluoksnį ankstesnis turi būti visiškai išdžiūvęs ir užteptas gruntu.

3.3. MECHANIZUOTO TINKAVIMO TECHNINIŲ, MATERIALINIŲ RESURSŲ APRAŠAS

9 lentelė Įrankiai, įranga

Eil. Nr.	Pavadinimas	Paskirtis
1.	Fasoninės pusbrauktės	Kampams apdoroti
2.	Trapecinė liniuotė	Skiediniui išlyginti

Pastatų tinkavimo technologinių kompetencijų tobulinimo programa

3.	Tinkuotojo mentė	Skiediniui surinkti
4.	Gulsčiukas	Paviršių kontrolei
5.	Tinkuotojo liniuotė	Skiediniui išlyginti
6.	Skiedinio dėžė	Tinkuotojo gulsčiukas
7.	Maišytuvas	Skiediniui ruošti (potinkiniams kampams)
8.	„h“ tipo tinkuotojo liniuotė	Skiediniui išlyginti
9.	Tinkavimo mašina PFT G 5 c	Skiediniui purkšti

10 lentelė Medžiagų sunaudojimas tinkuojant gipsiniais mišiniais

Medžiaga	Pakuotė	Mato vnt.	Išiga	Nutinkuotas paviršius, kai storis 10 mm (m ²)	Paviršiaus džiovinimas, par.
Gipsinis tinkas šiurkštiems paviršiams	30 kg	T	0,85 kg/mm tinko storio	3-4	7
Didesnio lipnumo gipsinis tinkas	30 kg	T	0,80 kg/mm tinko storio	3-4	7
Gipsinis tinkas mechanizuotam tinkavimui	30 kg	T	1 kg/mm tinko storio	2,0-2,5	7
Pašiurkštinantis gruntas	1-20 kg kibirai	kg/ m ²	0,3		12 val.
Giluminis gruntas	1-20 kg tara	kg/ m ²	0,1		2-4 val.
Stiklo pluošto audinys	Ritiniai po 50,100 b.m (plotis 1m)	m ²	1,2		

11 lentelė Medžiagos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Markė
1.	Statybiniai potinkiniai profiliai	Metaliniai arba plastikiniai
2.	Skiedinys	Knauf MP 75 arba analogiškas
3.	Armavimo tinklas	PFT Gitex arba analogiškas

4.1. UŽDUOTIES APRAŠYMAS

Profesijos mokytojas savarankiškai atlieka vieną iš numatytų užduočių, atsižvelgiant į tai, kokie darbai bus atliekami statomame objekte:

I variantas:

1. Savarankiškai atlikti paviršių nužymėjimą prieš mechanizuotą tinkavimą, įrengiant žyminius. Darbo laikas – 2 val.
2. Savarankiškai, laikantis technologijos, tinkavimo mašina purkšti skiedinį ant paviršiaus. Darbo laikas – 3 val.
3. Savarankiškai lyginti užpurkštą tinką. Darbo laikas – 1 val.
4. Sutvarkyti darbo vietą.

II variantas:

1. Savarankiškai, laikantis technologijos, tinkavimo mašina purkšti skiedinį ant paviršiaus. Darbo laikas – 4 val.
2. Savarankiškai lyginti užpurkštą tinką. Darbo laikas – 2 val.
3. Sutvarkyti darbo vietą.

4.2. REIKALAVIMAI UŽDUOTIES ATLIKIMO KOKYBEI

1. Užduotis visiškai atlikta per jai skirtą laiką.
2. Užduotis atlikta kokybiškai, laikantis technologinių reikalavimų.
3. Užduotis atlikta pagal pateiktą savarankiškos užduoties aprašymą.
4. Užduotis atlikta savarankiškai.

Vertinimas:

„Išskaityta“ – savarankiška užduotis atlikta laikantis technologinio proceso aprašo bei saugos ir sveikatos instrukcijų.

„Neįskaityta“ - savarankiška užduotis atlikta nesilaikant technologinio proceso aprašo bei saugos ir sveikatos instrukcijų.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. http://www.knauf.lt/www/media/pdf_prie_produkto/baumarktas/MP_75.pdf; žiūrėta [2012 m. gruodžio 12 d.]
2. <http://www.mastermann.lt/lt/produktai/siurbliai-ir-jegaines/tinkavimo-masinos-ir-skiedinio-siurbliai-/tinkavimo-iranga/pft-g-5-super/,prid.553> žiūrėta [2012 m. gruodžio 12 d.]
3. <http://www.senukai.lt/statyba-remontas/irankiai/dazymo-ir-apdailos-irankiai/murijimo-tinkavimo-irankiai/prekes3.htm> žiūrėta [2012 m. lapkričio 21 d.]
4. http://statybostaisykles.lt/node/482#_Toc250313884 žiūrėta [2012 m. rugsėjo 3 d.]
5. Bliujus Valdas, Alkevičienė Danguolė, *Tinkavimo darbai*, Mokymo priemonė, Vilnius, 2007, psl. 107-113.
6. Černius M., Kuliešius E. ir kt., *Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas*, Vilnius: Mintis, 2008, psl. 33-35, 98-100.
7. UAB “KRK Baltic” techninė dokumentacija.
8. UAB “SiVySta” techninė dokumentacija.
9. AB “Panevėžio statybos trestas” techninė dokumentacija.
10. *Statybos inžinieriaus žinynas*, Vilnius: Technika, 2004.
11. Zavadskas E. A., Karablikovas A. ir kt., *Statybos procesų technologija*. Vilnius: Technika, 2006.