

APSTIPRINĀTS
ar Izglītības un zinātnes ministrijas
2003. gada 7. janvāra
rīkojumu Nr. 6

PROFESIJAS STANDARTS

Reģistrācijas numurs PS 0139

Profesija

Ēku celtnieks

Kvalifikācijas līmenis

3

Nodarbinātības apraksts

Ēku celtnieks strādā dažādās celtniecības darbu organizācijās.

Ēku celtnieks ierīko ēku pamatus, veic jebkura veida ēku konstrukciju montāžu, izpilda betonēšanas, mūrēšanas, apmešanas, flīzēšanas darbus, klāj grīdas, apšuj sienas ar ģipškartona loksnēm, uzstāda karkasa starpsienas, montē uzkarināmos griestus, veic jumīķa darbus saskaņā ar tehnisko rasējumu un darba kvalitātes prasībām.

Ēku celtnieks patstāvīgi plāno un organizē darba uzdevuma izpildi, pielieto tāmēšanas pamatprincipus, prot novērtēt būvdarbu apjomu, veicamo uzdevumu darbietilpību, aprēķināt nepieciešamo materiālu daudzumu.

Pienākumi un uzdevumi

Pienākums	Uzdevumi
1. Darba vietas organizēšana atbilstoši darba drošības noteikumiem un ergonomikas prasībām, būvdarbu veikšanas projektam	1.1. novērtēt darba virsmas pirms mūrnieku, betonēšanas, apmešanas, flīzēšanas darbu uzsākšanas; 1.2. izvietot materiālus un inventāru atbilstoši darba drošības noteikumiem; 1.3. pārbaudīt un kvalitatīvi sagatavot darbam instrumentus un mehānismus; 1.4. uzstādīt nepieciešamās palīgierīces; 1.5. darba noslēgumā uzkopt darba vietu, veikt darbā izmantoto instrumentu apkopi, nepieciešamības gadījumā remontu; 1.6. ievērot materiālu novietošanas, uzglabāšanas prasības atbilstoši darba drošības, ugunsdrošības, elektrodrošības normām un instrukcijām.
2. Celtniecības darbu izpildei nepieciešamo būvmateriālu sagatavošana saskaņā ar tehniskajām prasībām	2.1.izvēlēties būvmatsaistvielas, pildvielas, līmes, gatavos maisījumus, pamatnes izlīdzinošos materiālus, flīzes, atbilstošus grīdas seguma materiālus; kokmateriālus u.c.)novērtēt izejmateriālu kvalitāti; 2.2.pārbaudīt izejmateriālu kvalitāti saskaņā ar materiāliem pievienoto sertifikātu; 2.3.noteikt nepieciešamo izejmateriālu daudzumu saskaņā ar darba uzdevumu atbilstoši specifikācijai; 2.4.strādāt ar gataviem maisījumiem; 2.5.sagatavot apmetuma javas, kaļķu – cementa javu, līmjavas; 2.6.apkalpot javu sagatavojamās mašīnas (maisītājus, mikserus) atbilstoši darba instrukcijām; 2.7.sagatavot špaktelmasas; 2.8.pareizi notēst un pieskaldīt ķieģeļus; 2.9.sagatavot darbam kokmateriālus, veikt koksnes aizsardzības pasākumus.
3. Ēku pamatu nospraušana	3.1.nospraust ēkas malas ar vienkāršiem paņēmieniem; 3.2.iznest nospraustās ēkas malas ārpus ēkas konstrukcijām; 3.3.nospraust pamatu platumu; 3.4.pārnest ēkas ārsienu asis uz nospraudni.
4. Dažāda veida ēku konstrukcijas montāžas darbi	4.1.izpildīt montāžas mezglus atbilstoši apstiprinātiem projektiem; 4.2.veikt vienkāršu koka konstrukciju izveidi (stāvbūves, guļbūves); 4.3.izpildīt mūra ēku konstrukciju montāžas darbus, ievērojot pieļaujamās noviržu normatīvus, montāžas īpatnības ziemas periodā; izprotot materiālu nomaiņas pret līdzvērtīgiem noteikumus; 4.4.ierīkot dzelzsbetona konstrukcijas saskaņā ar tehnisko projektu būvdarbu vadītāja uzraudzībā.

5. Betonēšanas darbi	<p>5.1.sagatavot betona maisījumu atbilstoši tā markai (klasei) ;</p> <p>5.2.būvēt betona pamatnes zem grīdām un ēku pamatiem;</p> <p>5.3.ierīkot slīpas betona grīdas;</p> <p>5.4.ierīkot grīdas pamatnes;</p> <p>5.5.izgatavot monolītā un betona un dzelzsbetona izstrādājumus veidnēs;</p> <p>5.6.betonēšanas darbu izpildes gaitā ievērot betona konstrukciju apkopes noteikumus līdz projektētās cietības sasniegšanai.</p>
6. Mūrnieka darbi	<p>6.1.mūrēt ķieģeļu un bloku sienas, veicot to apmešanu un šuvju izšuvošanu;</p> <p>6.2.aizpildīt karkasa sienas;</p> <p>6.3.ierīkot mūrētus ēku pamatus;</p> <p>6.4.ierīkot horizontālo hidroizolāciju no ruļļu materiāliem;</p> <p>6.5.veikt starpsienu mūrēšanu, izmantojot ¼ ķieģeļus, stūru un ailstarpu mūrēšanu;</p> <p>6.6.veikt sienu krustojuma, stabu, dūmvadu, ventilācijas kanālu, sienu saduras mūrēšanu;</p> <p>6.7.ievērot rasējumā paredzētās mūrēšanas darbu veikšanas īpatnības palielinātu slodžu gadījumos;</p> <p>6.8.ierīkot mūra armējumu (stiegrojumu).</p>
7. Sausā apmetuma sistēmu izbūve	<p>7.1.izprast mitrumizturīgā, ugunsdrošā, parastā, sausā apmetuma sistēmas, to atšķirības un pielietojumu griestu, sienu un starpsienu, grīdu klāšanas darbos;</p> <p>7.2.sagatavot sausās būves nesošās konstrukcijas elementus;</p> <p>7.3.nostiprināt karkasa elementus, saskaņā ar mezglu rasējumiem;</p> <p>7.4.sagatavot (piezāgēt) ģipškartona loksnes;</p> <p>7.5.piestiprināt ģipškartona loksnes karkasam;</p> <p>7.6.apstrādāt lokšņu saduršuves, pievienojuma vietas citām konstrukcijām.</p>
8. Visu veidu klasisko apmetumu ierīkošana	<p>8.1.sagatavot virsmas slapjā apmetuma uzklāšanai – notīrīt, nolīdzināt, nogruntēt;</p> <p>8.2.izsvērt virsmu plaknes, noteikt nepieciešamo apmetuma slāņa biezumu;</p> <p>8.3.ierīkot vadules;</p> <p>8.4.uzklāt nepieciešamās apmetuma kārtas atkarībā no apmetuma veida un biezuma;</p> <p>8.5.veikt uzmesto kārtu apstrādi;</p> <p>8.6.veikt apmetās virsmas apkopšanu (nomaiņu, nostiprināšanu, mitrināšanu.</p>
9. Sienu un grīdu flīzēšana	<p>9.1.sagatavot pamatnes flīzēšanai (nostiprināt, izlīdzināt, nogruntēt virsmas, izveidot hidroizolāciju);</p> <p>9.2.sašķirot un piemeklēt flīzes atbilstoši rasējumam;</p> <p>9.3.veikt flīžu piegriešanu;</p> <p>9.4.iestrādāt nepieciešamos aksesuārus;</p> <p>9.5.uzklāt flīžu mastikas slāni, ieklāt flīzes;</p> <p>9.6.veikt flīzējuma šuvju aizpildīšanu, virsmas sakopšanu.</p>

10. Namdara darbi	<p>10.1. pielietot kokapstrādes rokas un elektriskos instrumentus koksnes mehāniskās apstrādes veikšanai;</p> <p>10.2. ierīkot nesošās ēku sienu un jumtu koka konstrukcijas saskaņā ar būvprojektu;</p> <p>10.3. pielāgot un savienot būvkokus;</p> <p>10.4. uzstādīt logu un durvju blokus, iebūvētās mēbeles;</p> <p>10.5. klāt dēļu grīdas;</p> <p>10.6. apšūt ēkas ar koka dēļiem;</p> <p>10.7. iestiklot logus.</p>
11. Jumīka darbi	<p>11.1. montēt jumta konstrukcijas;</p> <p>11.2. izgatavot jumta konstrukciju savienojumu mezglus – spāru savienojumus korē, atgāžņu un apakšējā koptura savienojumus, mūrlatas un spāres savienojumus, spāres un atgāžņa savienojumus atbilstoši projektam;</p> <p>11.3. izgatavot un montēt jumta kopnes atbilstoši projektam;</p> <p>11.4. ierīkot spāru un jumta latojumu;</p> <p>11.5. sagatavot pamatnes atbilstoši konkrēta jumta seguma veidam;</p> <p>11.6. ierīkot koka karkasa slīpo jumtu klājumu no bituma viļņotajām loksnēm, polikarbonāta caurspīdīgajām loksnēm, bituma jumta dakstiņiem, metāla dakstiņiem ar dabīgā akmens smalcī, betona dakstiņiem, cinkotā tērauda jumta klājuma profiliem;</p> <p>11.7. ierīkot dažāda ruļļveida bituma hidroizolāciju;</p> <p>11.8. hermetizēt dūmvadu, ventilācijas šahtu, televizoru antenu vietas jumtā.</p>
12. Darba aizsardzība	<p>12.1. ievērot darba drošību, veicot celtniecības darbus;</p> <p>12.2. izmantot individuālos darba aizsardzības līdzekļus;</p> <p>12.3. izmantot piemērotu darba apģērbu;</p> <p>12.4. iziet likumdošanā noteiktās instruktāžas un medicīniskās pārbaudes;</p> <p>12.5. prast rīkoties nelaimes gadījumos;</p> <p>12.6. prasmīgi rīkoties ugunsgrēka izcelšanās gadījumā.</p>
13. Vides aizsardzība	<p>13.1. izvēlēties darba apjoma veikšanai pareizu materiālu daudzumu;</p> <p>13.2. izvēlēties piemērotu inventāra taru un konteinerus materiālu sagatavošanai un uzglabāšanai;</p> <p>13.3. ievērot videi draudzīgas metodes materiālu un sagatavju pārpalikumu likvidēšanā.</p>
14. Darbu veikšana atbilstoši būvprojektam un izpildīto darbu kvalitātes kontrole	<p>14.1. izmantot ražošanas procesā nepieciešamo dokumentāciju;</p> <p>14.2. izprast kopsalikuma rasējumus, detalizētus rasējumus un tehniskos zīmējumus;</p> <p>14.3. ievērot veicamo darbu kvalitātes prasības;</p> <p>14.4. pārbaudīt izmēru atbilstību rasējumiem, projektam;</p> <p>14.5. novērtēt virsmu apstrādes, apdares klājumu, savienojumu kvalitāti;</p> <p>14.6. kontrolēt savu darbu tā izpildes procesā.</p>

Īpašie faktori, kas raksturo darba vidi

- Organizatoriskie – darbs veicams gan patstāvīgi, gan darba grupā.
- Fizikālie faktori – gaisa t^o svārstības, mitrums, paaugstināts putekļu daudzums gaisā, troksnis un vibrācijas.
- Bioloģiskie faktori – nav.
- Ķīmiskie faktori - iespējama saskare ar sārmainiem, skābi saturošiem materiāliem.

Īpašas prasības atsevišķu uzdevumu veikšanai

- Spēja veikt darbus augstumā.

Prasmes

Kopīgās prasmes nozarē	Specifiskās prasmes profesijā	Vispārējās prasmes/spējas
<ul style="list-style-type: none"> • Veikt darbus atbilstoši darba drošības, elektrodrošības, ugunsdrošības noteikumiem • Organizēt darba vietu saskaņā ar darba drošības un būvdarbu veikšanas noteikumiem • Lasīt rasējumus un projektus • Orientēties būvmateriālu piedāvājumā, prast tos izvēlēties atbilstoši darba uzdevumam un novērtēt to kvalitāti • Noteikt nepieciešamo materiālu daudzumu, prast tos dozēt • Pareizi uzglabāt celtniecības materiālus • Orientēties mehānisko un elektrisko instrumentu drošā ekspluatācijā, novērst nelielus bojājumus • Izvēlēties celtniecības materiālus un tos sagatavot darbam • Prast strādāt ar mērinstrumentiem, lai kontrolētu savu darbu tā izpildes gaitā • Novērtēt veikto darbu kvalitāti • Pielietot būvniecības terminoloģiju • Saudzēt apkārtējo vidi 	<ul style="list-style-type: none"> • Izprast celtniecības rasējumus un projektus • Pārbaudīt un sagatavot darbam instrumentus un mehānismus ēku pamatu nospraušanas, ēku montāžas, mūrēšanas, betonēšanas, flīzēšanas, apmešanas, grīdu klāšanas, jumīša, namdara darbu izpildei. • Izgatavot un uzstādīt nepieciešamās palīgierīces celtniecības darbu veikšanai • Izsvērt darba virsmu plaknes, veikt to izlīdzināšanas darbus • Sagatavot un izvērtēt būvizstrādājumu izgatavošanai nepieciešamos materiālus saskaņā ar tehniskajām prasībām • Apstrādāt koksni ar darba rīkiem un elektriskajiem rokas instrumentiem • Saskaņā ar projektu veikt ēku pamatu nospraušanas darbus: <ul style="list-style-type: none"> - prast strādāt ar ģeodēzijas darba piederumiem: nivelieri, teodolītu, mērlenti; - nospraust asis ēku pamatu ierīkošanai, tās nostiprināt, nospraust taisnus leņķus • Montēt ēkas no rūpnieciski izgatavotiem montāžas elementiem • Izveidot ēku koka konstrukcijas guļbūvēm un stāvbūvēm, izmantojot atbilstošus būvkoku savienojumus • Veikt ģeodēzisko kontroli saskaņā ar nospraustajām atzīmēm precīzu konstrukciju izveidei • Betonēt pamatnes zem grīdām, ēku pamatiem, darbgaldiem un iekārtām ierīkot slīpas betona grīdas • Veikt armēšanas darbus • Prast iepildīt betonu veidnēs, vibrēt, kopt betonu tā izveides procesā dažādos • Apstākļos • Mūrēt taisnas sienas, T veida un krustojošās sienas, stūrus, kolonnas, arkas, starpsienas, dažāda veida kanālus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ievērot darba drošību • Kontrolēt kvalitāti • Pielietot kvalitātes sistēmas • Spēt strādāt darba grupā un patstāvīgi • Risināt problēmsituācijas darba procesā • Spēt komunicēties ar kolēģiem un klientiem, veidojot korektas, lietišķas attiecības • Orientēties plānošanā un darba organizēšanā • Orientēties tehniskajā informācijā

	<ul style="list-style-type: none"> • Ierīkot grīdu pamatnes, nepieciešamības gadījumā izveidojot hidroizolāciju • Ierīkot betona, cementa grīdas, koka dēļu, parketa, linoleja, lamināta, flīžu, ģipškartona seguma grīdas • Sagatavot sienas slapjā apmetuma uzklāšanai • Uzņemt nepieciešamos apmetuma slāņus un veikt apmetuma apstrādi • Apmet iekšējos un ārējos stūrus, logu un durvju apmales, aizpildīt apmaļu starpas • Uzstādīt sausās būves nesošās konstrukcijas, griezt metāla konstrukcijas (status, profilus) • Montēt sausās būves karkasu, piekārt griestus • Apšūt sienas un ārsienas ar sausā apmetuma loksniem • Aizpildīt šuves sausajā apmetumā • Atlasīt flīzes un izveidot flīžu zīmējumu atbilstoši Atlasīt flīzes un izveidot flīžu zīmējumu atbilstoši interjera projektam • Veikt dažādu virsmu flīzēšanu atbilstoši darba skicēm, rasējumiem • Labot flīzētās virsmas • Izgatavot jumta konstrukciju savienojumu mezglus, jumta kopnes, spāru un jumta latojumu, pamatnes atbilstoši jumta seguma veidam • Klāt jumtus no dažāda veida lokšņu materiāliem • Ierīkot ruļļveida bituma hidroizolāciju • Uzstādīt logu, durvju blokus, izgatavot vienkāršus koka izstrādājumus • Iestiklot logus • Uzstādīt ēkās vienkāršas sanitāri tehniskās iekārtas 	
--	---	--

Zināšanas

Zināšanas	Zināšanu līmenis		
	Priekšstats	Izpratne	Pielietošana
Būvmateriāli:			
- celtniecības materiālu ķīmiskās un fizikālās īpašības			
- betons un dzelzsbetons			
- celtniecības javas mūrēšanas un apmešanas darbiem			
- dabiskā akmens un rūpnieciski ražotie mūrēšanas materiāli			
- celtniecībā izmantojamie kokmateriāli			
- sausās būves ierīkošanas materiāli			
- dzelzsbetona, metāla un koka konstrukcijas			
- hidroizolācijas, siltuma, skaņas, tvaiku izolācijas materiāli			
- koka aizsardzības un antikorozijas materiāli			
- polimēru un plastmasu celtniecības materiāli			
- jumtu klāšanas materiāli			
Būvdarbu tehnoloģija:			
- ēku konstrukciju montāžas darbi			
- betonēšanas darbi			
- mūrēšanas darbi			
- koka, betona, flīžu grīdu ierīkošana			
- klasisko apmetumu un sausā apmetuma ierīkošana			
- flīzēšanas tehnoloģija			
- jumtu klāšana			
Celtniecības darbu organizācija			
Celtniecības darbmašīnas, rokas mehāniskie un elektriskie instrumenti, aprīkojums			
Būvkonstrukcijas			
Celtniecības rasēšana			
Ģeodēzija			
Darba normēšanas un tāmēšanas pamati			
Elektrotehnikas pamati			
Stilu mācība			
Būvniecības vēsture			
Būvfizika			

Darba drošība, ugunsdrošība			
Darba tiesības			
Vides aizsardzība			
Datorzinības			
Uzņēmējdarbība			
Lietišķā latviešu valoda			
Pielietojamā svešvaloda			
Saskarsme			

Profesijas standarta izstrādes darba grupas sastāvs:

- Andrejs Kuzmins – Rēzeknes nodaļas vadītājs, “Komunālprojekts”
- Pāvels Homčenko – vadītājs, SIA “Ceļu ražotne –5”
- Vjačeslavs Potapovs – inženieris, Rēzeknes 14. AVS
- Voldemārs Dibaņins – būvuzraugs, SIA “Ceļu ražotne – 5”
- Mihails Sikorskis – skolotājs, Rēzeknes 14. AVS
- Irēna Kroiče – direktora vietniece, Rēzeknes 14. AVS

Profesijas standarta eksperti:

- Nikolajs Jankovskis – kvalitātes vadītājs, SIA “Mūsu māja”, Latvijas Celtnieku arodbiedrība
- Jānis Auziņš – valdes loceklis, Latvijas Būvnieku asociācija, valdes priekšsēdētājs, SIA Zemgaļi

Konsultanti:

- Helga Kaukule – vecākā eksperte, Profesionālās izglītības centrs