

KASBIY STANDART

Qurilishda tom yopuvchilar

(kasbiy standartning nomi)

Reyestr raqami:

QR kod

I.Umumiy ma'lumotlar

1. Kasbiy standartning qo'llanilish sohasi: Ushbu kasbiy standart "Tom yopuvchi (metall qoplamalar bilan)", "Rulonlangan qoplamalar va donabay materiallardan tom yopuvchi" va "Tom qoplamalarini tiklovchi" kasblari bo'yicha ta'lim dasturlarini ishlab chiqishda, kasbiy malakalarni mustaqil baholashda, shuningdek, tashkilotlarda xodimlarni boshqarish sohasida keng ko'lamli vazifalarni hal qilishda qo'llaniladi.

2. Ushbu Kasbiy standartda quyidagi asosiy tushunchalar va atamalar qo'llaniladi:

bilim – kasbiy faoliyat doirasidagi vazifalarni bajarish uchun zarur bo'ladigan, o'rganilgan va o'zlashtirilgan ma'lumotlar;

iqtisodiy faoliyat turi – savdo uchun mo'ljallangan mahsulot ishlab chiqarish (xizmat ko'rsatish) maqsadida u yoki bu turdagi resurslarni (uskunalar, mehnat, texnologiya va boshqalar) birlashtirishga asoslangan ishlab chiqarish jarayoni;

informal ta'lim – aniq maqsadga yo'naltirilgan, ammo institutsionallashtirilmagan (muayyan qoidalar va normalarni mujassamlashtirmagan), rasmiy yoki norasmiy ta'limdan ko'ra kamroq tashkillashtirilgan va tarkiblashtirilgan hamda oiladagi, ish joyidagi, yashash joyidagi va kundalik hayotdagi o'quv faoliyatini o'z ichiga olgan ta'lim shakli;

norasmiy ta'lim – ta'lim xizmatlari taqdim etilishini ta'minlovchi shaxs yoki tashkilot tomonidan institutsionallashtirilgan (muayyan qoidalar va normalarni mujassamlashtiruvchi), aniq maqsadga yo'naltirilgan va rejalashtirilgan, shaxsni butun hayoti davomida o'qitishdagi rasmiy ta'limga qo'shimcha va (yoki) uning muqobil shakli;

kasb – ko'nikma va bilimlarni talab qiladigan muayyan funksiyalar va vazifalarni bajarish bilan bog'liq bo'lgan faoliyat turi;

kasb kartasi – kasb nomi, mehnat funksiyalari tavsifi, kasbga qo'yiladigan asosiy xususiyatlar va talablarni o'z ichiga olgan muayyan kasb to'g'risidagi tizimlashtirilgan ma'lumotlarni o'z ichiga olgan kasbiy standartning tarkibiy elementi;

kasbiy standart – kasbiy faoliyatning muayyan sohasida zarur bilim, mahorat, ko'nikma, ish staji, malaka darajasi, mehnatning mazmuni, sifati va shart-sharoitlari, ishga munosabat va xulq-atvorga qo'yilgan minimal talablarni belgilaydigan hujjat;

kasbiy standartlar reyestri – bu kasbiy standartlarning kasbiy faoliyat sohalari va turlari bo'yicha tizimlashtirilgan ro'yxati;

kasbiy faoliyat sohasi – ilmiy, ijtimoiy, iqtisodiy sohalarda, ishlab chiqarishda namoyon bo'ladigan kasbiy faoliyat obyektlarining majmuasi;

kasbiy faoliyat turi – xususiyati, natijalari va mehnat sharoitlari bir-biriga yaqin bo'lgan mehnat vazifalarining majmuasi. Kasbiy faoliyat turi kasbiy standartlarni ishlab chiqishda qo'llanilib, aniq mehnat vazifalari hamda malaka talablarini tavsiflash uchun asos bo'lib xizmat qiladi;

kompetensiya – bilim, ko'nikma, malaka va shaxsiy sifatlar majmui;

ko'nikma – mehnat vazifasi doirasida alohida yoki yakka harakatlarni jismoniy va aqliy jihatdan bajarish;

malaka – tegishli hujjat bilan tasdiqlanuvchi bilim, ko'nikma va kompetensiyalar majmuasi bo'lib, shaxsning muayyan kasbiy faoliyat turini bajarishga tayyorligini aks ettiradi;

malaka darajasi – xodim yoki ishga (kasbga) talabgorning tayyorgarligi va ko'nikmalari darajasi bo'yicha mehnat funksiyalarining murakkabligi, ularni mustaqil bajarish va natijalarga mas'uliyati parametrlari bo'yicha belgilanadigan toifalangan talablar majmuasi;

mehnat funksiyasi – mehnat natijasiga erishishga qaratilgan o'zaro bog'liq mehnat harakatlari majmuasi;

mehnat vazifasi – mehnat funksiyasi doirasida xodimga yuklanadigan (topshiriladigan) ishning aniq turi;

mehnat harakatlari – xodimning mehnat predmeti bilan o'zaro ta'sirida muayyan mehnat natijasiga erishiladigan jarayon;

mehnat faoliyati turi – kasbiy faoliyat sohasining ajralmas qismi bo'lib, muayyan mehnat vazifalari hamda ularni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan kompetensiyalarning yaxlit majmuasini ifoda etadi;

rasmiy ta'lim – davlat tomonidan tan olingan davlat va nodavlat ta'lim tashkilotlari ishtirokidagi institutsionallashtirilgan, aniq maqsadga yo'naltirilgan va rejali ta'lim;

Ishchi (ekspert) guruhi – bu kasbiy standartni ishlab chiqish, tahlil qilish va takomillashtirish jarayonida ishtirok etuvchi, sohaviy bilim va tajribaga ega mutaxassislardan tashkil topgan guruh.

3. Kasbiy standartni ishlab chiqishga asos bo'lgan normativ-huquqiy hujjatlar: O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 30-sentyabrdagi "O'zbekiston

Respublikasi milliy malaka tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-345-son Qarori;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016-yil 24-avgustdagi "Iqtisodiy faoliyat turlarini tasniflashning xalqaro tizimiga o'tish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 275-son Qarori (IFUT-2).

Ushbu Kasbiy standartda quyidagi qisqartirishlar qo'llaniladi:

TMR – Tarmoq malaka ramkasi;

IFUT- Iqtisodiy faoliyat turlari tasniflagichi

SHHV - shaxsiy himoya vositalari

LOYIHA

II. Kasbiy standartning pasporti

1.	Kasbiy standartning nomi:	Qurilishda tom yopuvchilar	
2.	Kasbiy faoliyatning asosiy maqsadi:	Binolar va inshootlarning tom qismini atmosfera ta'sirlaridan (yog'ingarchilik, shamol, quyosh, qor va boshqalar) himoya qilish, ularning uzoq muddatli va xavfsiz faoliyatini ta'minlash maqsadida turli tom yopma materiallarini qo'llash samarali va sifatli ravishda yopma ishlarini bajarish.	
3.	IFUT bo'yicha seksiya, bo'lim, guruh, sinf va kichik sinf:	F seksiyasi Qurilish 43 - Boshqa ixtisoslashtirilgan qurilish ishlari 43.41 - Tom yopish faoliyati 43.41.0- Tom yopish faoliyati	
4.	Kasbiy standartning qisqacha mazmuni:	Ushbu mutaxassis mehnat faoliyati mazmuni, kasbiy vazifalari, malaka darajalari, lozim bo'ladigan bilim va ko'nikmalar, shuningdek, mehnat faoliyatini amalga oshirish shartlari haqida umumiy tushuncha beruvchi qisqacha ta'rif hisoblanadi. Bu binolar va inshootlarning tom qismini atmosfera ta'sirlaridan himoya qilish maqsadida, turli materiallar (metall, asbestsement, ruberoid, bitum, membrana va boshqalar) bilan yopish, izolyasiyalash va ta'mirlash ishlarini amalga oshiruvchi qurilish mutaxassisidir.	
5.	Qamrab olinadigan kasblar ro'yxati va malaka darajasi:	Kasblar kodi va nomi:	TMR dagi malaka darajasi:
		71210005 – Tom yopuvchi (metall qoplamalar bilan)	3
		71210001 – Rulonlangan qoplamalar va donabay materiallardan tom yopuvchi	3
		71210002 – Tom qoplamalarini tiklovchi	3

III. Kasbiy faoliyat turining funksional xaritasi

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
№	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
1	71210005 Tom yopuvchi (metall qoplamalar bilan)	A1.3	Tayyorlov va o'lchash ishlari	A1.01.3	Loyiha va ish hujjatlarini o'rganish
				A1.02.3	Tom konstruksiyasining holatini baholash
				A1.03.3	Kerakli materiallar (po'lat listlar, profnastil, montaj elementi) va asbob-uskunalarini tayyorlash
				A1.04.3	O'lchov ishlarini bajarish, konstruksiya uskunalarini aniq hisoblash
		A2.3	Metall yopma elementlarini ishlab chiqish	A2.01.3	Po'lat yoki alyuminiy listlarni chizmalarga muvofiq belgilash va kesish
				A2.02.3	Metallni bukash, qatlamli shakl berish, cho'zma elementlar tayyorlash
				A2.03.3	Ixchamlashtirilgan panel va elementlarni tayyorlash (qirra, burchak, ichki/tashqi burchaklar)
		A3.3	Yopma konstruksiyasini o'rnatish	A3.01.3	Metall panellarni o'rnatish (qavatma, to'g'ri yoki qirralli)
				A3.02.3	Panellarni mexanik (vint, bolt, parchin mix) yoki payvandlash usuli bilan maxkamlash
				A3.03.3	Namlikdan himoyalovchi qatlam o'rnatish (agar loyiha talab qilsa)
		A4.3	Yomg'ir suvi chiqarish tizimini o'rnatish	A4.01.3	Nov truba, suv to'plagich va suv oqizish trubasi tayyorlash va montaj qilish
				A4.02.3	Suv oqimini to'g'ri yo'naltirish uchun qiyalik va burchakni hisobga olish
		A5.3	Texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlari	A5.01.3	Metall tom qoplamasini ko'zdan kechirish, korroziya qismlari elementlarni tiklash
				A5.02.3	Chirigan yoki eskirgan qismlarni almashtirish hamda qoplamani antikorroziya vositalari bilan ishlash (buyoqlash, laklash va h.k.)
		A6.3	Xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasiga rioya qilish	A6.01.3	Balandlikda ishlash uchun maxsus vositalardan foydalanish (belbog', platforma)
				A6.02.3	Elektr uskunalaridan xavfsiz foydalanish
				A6.03.3	Shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri kiyish
2	71210001- Rulonlangan qoplamalar va	B1.3	Tom yopish loyihasi va texnik hujjatlarni o'rganish	B1.01.3	Chizmalar, yo'riqnomalar va loyiha hujjatlari bilan tanishish
				B1.02.3	Ish jarayonini rejalashtirish va xavfsizlik choralarini ko'rish

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
№	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
	donabay materiallardan tom yopuvchi	B2.3	Rulonli materiallar va izolyasiya vositalarini tayyorlash	B2.01.3	Bitum, ruberoid, polimer-qatronli, mastika, geotekstil va boshqa izolyasion rulon materiallarni qabul qilish, tekshirish va tayyorlash
				B2.02.3	Kerakli asbob-uskunalarini (gaz yog'ochdoni, valiklar, shpatel va boshqalar) tayyorlash
		B3.3	Tom yuzasini tayyorlash va izolyasiyaga tayyor holatga keltirish	B3.01.3	Eski yopmani tozalash yoki demontaj qilish
				B3.02.3	Tom yuzasini yopishga yaroqli holatga keltirish (quruq, toza, tiklangan)
				B3.03.3	Mastika, praymer, gruntovka bilan ishlov berish
		B4.3	Rulonli materiallarni yotqizish va maxkamlash	B4.01.3	Rulon materiallarning qatlamlarini to'g'ri ketma-ketlikda yotqizish
				B4.02.3	Qizdirish yoki yopishtirish usuli orqali mahkamlash
				B4.03.3	Qavatlar orasida izolyasion materiallar (bitum, mastika) ishlatish
				B4.04.3	Burchaklar, qiyaliklar va o'tish joylarini germetiklashtirish
		B5.3	Yomg'ir suvini olib chiqish tizimlarini joylash	B5.01.3	Suv to'plash yoki oqizish uchun elementlarni (oluk, vodostok, truba) o'rnatish
				B5.02.3	Suvning to'g'ri oqishini ta'minlovchi egat va to'g'rilikni tashkil qilish
		B6.3	Texnik xizmat va ta'mirlash ishlari	B6.01.3	Yopmaning butunligi va germetikligini tekshirish
				B6.02.3	Yoriqlar, kuperishlar, oqishlar bo'yicha joylarni ta'mirlash
				B6.03.3	Qoplamani qo'shimcha mastika bilan mustahkamlash
		B7.3	Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasiga rioya qilish	B7.01.3	Issiq materiallar bilan ishlashda himoya kiyimlaridan foydalanish
				B7.02.3	Yonuvchi va qizdiruvchi moddalar bilan xavfsiz ishlash qoidalariga amal qilish
				B7.03.3	Balandlikda va ochiq hududda xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilish
3	71210002- Tom qoplamalarini tiklovchi	D1.3	Tomning texnik holatini ko'zdan kechirish va nosozliklarni aniqlash	D1.01.3	Yopma materiallaridagi yoriqlar, shikastlanishlar va chirishlar holatini baholash
				D1.02.3	Suv chiqarish tizimlarining holatini tekshirish (oluklar, vodostoklar)
				D1.03.3	Tom konstruksiyasining shikastlangan qismlarini aniqlash hamda diagnostika natijalari bo'yicha ta'mir rejasini tuzish

Kasblar		Mehnat funksiyalari		Mehnat vazifalari	
№	Kodi va nomi	Kodi	Nomi	Kodi	Nomi
		D2.3	Tom yuzasini ta'mirga tayyorlash hamda yopma materiallar bilan ta'mirlash ishlarini bajarish	D2.01.3	Eski yopma yoki izolyasiya qatlamlarini qisman yoki to'liq olib tashlash, yuzani chang, ifloslik, chirish va zangdan tozalash, zarur hollarda asosni tiklash yoki yuzalikni qayta tiklash
				D2.02.3	Metall, asbestsement, ruberoid, membrana kabi materiallar bilan almashtirish yoki yamoq qilish
				D2.03.3	Yoriqlarni mastika, bitum yordamida germetiklashtirish, qavatlar orasida izolyasiya va qoplamani tiklash, shikastlangan yopmalarni qisman almashtirish va mahkamlash
		D3.3	Suv chiqarish tizimlarini ta'mirlash hamda antikorroziya va muhofaza ishlari	D3.01.3	Oluk, suv quvurlari va drenaj tizimlarini tozalash va tiklash, qiyalik va oqim yo'nalishlarini tekshirish hamda qayta o'rnatish yoki zarur hollarda butun tizimni yangilash
				D3.02.3	Metall qismlarni korroziyaga qarshi ishlov berish (grunt surish boyoqish)
				D3.03.3	Izolyasiya qoplamalarini tiklash yoki mastika bilan qoplash, tashqi omillardan muhofaza vositalarini qo'llash
		D4.3	Texnik xizmat ko'rsatish va nazorat ishlari	D4.01.3	Ta'mirlangan uchastkalarni sinovdan o'tkazish (suv oqishini kuzatish)
				D4.02.3	Mavsumiy ko'riklar va profilaktik ta'mirlarni amalga oshirish
		D5.3	Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasiga rioya etish	D5.01.3	Balandlikda ishlashda shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish
				D5.02.3	Qizdiruvchi, yoniluvchi materiallar bilan xavfsiz ishlash
				D5.03.3	Qurilish maydonchasida umumiy xavfsizlik qoidalariga amal qilish

IV. Kasblar xaritasi va mehnat funksiyalari tavsifi

Kasbning nomi:	Tom yopuvchi (metall qoplamalar bilan)
Mashg'ulot nomining kodi:	71210
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Malakani baholash tavsiya etiladi
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Ustoz rahbarligida amaliy o'quv jarayonidan o'tgan, kamida 3-6 oylik ish amaliyotiga ega bo'lishi kerak. Qurilishda, xususan, metall bilan ishlashda xavfsizlik texnikasini yaxshi bilishi; Balandlikda ishlashda tajriba va shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish ko'nikmasi; Chizmalarni o'qish, o'lchov uskunolari va maxsus asboblardan ishlash tajribasi; Gidroizolyasiya, payvandlash, qirra tayyorlash, qoplash, montajlash bo'yicha amaliy ko'nikmalar.
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksiga muvofiq, ushbu kasbda faoliyat yuritish uchun shaxs kamida 18 yoshga to'lgan bo'lishi kerak. Ishga kirishda dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tganligi; Texnik hujjatlar va chizmalarni o'qish qobiliyati; O'lchov va hisoblash qobiliyati; Qurilish asboblari va uskunalaridan foydalanish mahoratlari; Metall materiallarga ishlov berish qobiliyati; Montaj va izolyasiyalash ishlarini amalga oshirish qobiliyati; Muammoli holatlarni hal qilish qobiliyati o'z bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish; Byelgilangan vazifalarni ish vaqtidan unumli va oqilona foydalangan holda bajarish; Meyhnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrof-muhitni muhofaza qilish, sanitariya-gigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish; O'z tajribasini hamkasblari bilan bo'lishish; Jamo bilan inoq ishlash; O'z vazifalariga bog'liq yangilik va innovatsiyalarni kuzatib borish, o'zlashtirish va joriy qilish.
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	1) boshlang'ich professional ta'lim 2) o'rta maxsus ta'lim 3) umumiy o'rta ta'lim
Norasmiiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	norasmiiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	-

Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:		TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
Mehnat funksiyalarining tavsifi			
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari		
A1.3 Tayyorlov va o'lchash ishlari	A1.01.3 Loyiha va ish hujjatlarini o'rganish	O'qitish natijalari	
		Mehnat harakatlari:	
		1. Chizmalarni tahlil qilish	
		2. Texnik hujjatlarni o'qish va tushunish	
		3. Ishchi jadvallar va materiallar ro'yxatini ko'rib chiqish	
		4. Ish hajmi va amalga oshirilishi lozim bo'lgan vazifalarni baholash	
		5. Loyiha talablari asosida bajariladigan ishlarni rejalashtirish	
		6. Nomutanosibliklarni aniqlash va aniqlik kiritish uchun mas'ullarga murojaat qilish	
		Ko'nikmalar:	
		Chizmalar va texnik hujjatlarni to'g'ri o'qish	
		Texnik hujjatlar bilan ishlash	
		Loyiha hujjatlari asosida qurilish vazifalarini rejalashtirish	
		Kamchiliklarni topish va aniqlashtirish	
		Jamoaviy muhokamada ishtirok etish va ma'lumot almashish	
		Bilimlar:	
		Loyiha va ish hujjatlari tuzilishi	
		Qurilish chizmalari va shartli belgilar	
		Asosiy texnik hisoblashlar (masofa, maydon, hajm)	
		Qurilish materiallari va elementlari haqida ma'lumotlar	
		Mehnat xavfsizligi va mehnat muhofazasiga oid talablar	
	A1.02.3 Tom konstruktsiya-sining holatini baholash	Mehnat harakatlari:	
		1. Tomning umumiy texnik holatini ko'zdan kechirish	
		2. Korroziya, shikastlanish, eskirish holatlarini aniqlash	
		3. Konstruksiyadagi og'ish va yoriqlarni baholash	
		4. Konstruksiyaning yuk ko'tarish qobiliyatini hisoblash (loyihada berilgan ma'lumotlar asosida)	
		5. Texnik holat to'g'risida xulosa tayyorlash	
		Ko'nikmalar:	
		Tom qoplamasi, yog'och, metall yoki beton qismlarning holatini tekshirish	
		Tom yuzasida yoriqlar, chirish, shikastlanish, suv oqishi yoki zanglanish belgilarini aniqlash	
		Tomning tekisligi, egilishi yoki deformatsiyalarini o'lchash	
		Tom orqali suv oqishi yoki namlik darajasini aniqlash	
		Konstruktsiya barqarorligi va yuk ko'tarish qobiliyatini aniqlash	
		Aniqlangan nuqsonlarga qarshi chora belgilash	
		Bilimlar:	

		Metall konstruksiyalar va ularning eskirishi belgilarini bilish
		Tomning turli konstruksiyalari va ularning ishlash printsiplari
A1.03.3 Kerakli materiallar (po'lat listlar, profnastil, montaj elementi) va asbob-uskunalarni tayyorlash		Qurilish materiallari va ularning yuk ko'tarish xususiyatlari
		Yoriqlar, chirish, zang, egilish kabi nuqsonlarni aniqlash
		Tom orqali suv oqishi va namlikning ta'siri
		Tekshiruv va ta'mirlash paytida mehnat muhofazasi va xavfsizlik talablarini bilish
		Mehnat harakatlari:
		1. Po'lat listlar, profnastil va boshqa metall materiallarni qabul qilish
		2. Barcha material va asboblar ish jarayoniga tayyor bo'lishini ta'minlash
		3. Har bir ish bosqichi uchun zarur materiallarni ajratish va belgilash
		4. Kerakli uzunlik va shaklga mos ravishda materiallarni o'lchash, belgi qo'yish
		5. Ishlashga mos po'lat listlar, profnastil va montaj elementlarini aniqlash
		6. Ish maydoniga xavfsiz tarzda olib kelish va tartib bilan qo'yish
		7. Ish davomida himoya vositalarini kiyish va xavfsizlik qoidalariga rioya qilish
		Ko'nikmalar:
		Qurilish materiallari turlarini farqlash
		Asbob-uskunalarni to'g'ri tanlash va ishlatish
		Kerakli uzunlik va shaklga mos ravishda o'lchovlarni qo'yish
		Material va asboblarni xavfsiz va tartibli tarzda ish maydoniga olib kelish va joylash
		Ishlash uchun mos po'lat listlar, profnastil va montaj elementlarini tanlash
		Ish davomida himoya vositalarini ishlatish va xavfsizlik talablariga amal qilish
		Bilimlar:
		Metall yopma materiallari turlari (list, profnastil)
		Montaj uchun zarur bolt, vint, parchinmix, payvand elementlari haqida ma'lumotlar
		Asboblar bolg'a, burama elementlar va boshqa qurilish asboblardan foydalanish
		Po'lat listlar, profnastil va montaj elementlarining turlari, xususiyatlari va qo'llanish sohalari
		Materiallarni to'g'ri o'lchash, kesish va belgilash usullari
		Materiallarni xavfsiz tashish, tartib bilan joylashtirish va saqlash qoidalar

		Ish jarayonida himoya vositalari, xavfsizlik qoidalari va talablarini bilish
	A1.04.3 O'lchov ishlarini bajarish, konstruksiya uskunalarini aniq hisoblash	Mehnat harakatlari:
		1. Tom yuzasini o'lchash (uzunlik, eni, burchak)
		2. Qiyalik, balandlik va maydonni aniq hisoblash
		3. Chizmalar asosida o'lchamlarni tekshirish va tasdiqlash
		4. Lazerli o'lchov qurilmalari yordamida hisob-kitoblarni aniqlash
		5. Konstruksiya elementlarini joylashishini tekshirish va belgilash
		6. Aniq o'lchash uchun konstruksiya ustida harakatlarni tartib bilan bajarish
		7. Natijalarni tekshirish va xatoliklarni aniqlash
		Ko'nikmalar:
		O'lchov asboblariidan to'g'ri foydalanish (ruletka, lazer o'lchagich, shkalalar)
		O'lchov natijalarini tahlil qilish va hisoblash
		O'lchovlar natijasini tahlil qilish
		Xisoblashlar orqali material sarfini baholash
		Konstruksiya elementlarini aniq joylashtirish va qayd etish
		Natijalarni chizmalar va texnik hujjatlarga aks ettirish
		Xatoliklarni aniqlash va tuzatish ko'nikmalari
		Bilimlar:
		O'lchov birliklari va o'lchash usullari
		Konstruksiya materiallari va ularning xususiyatlari
		Chizmalar va texnik hujjatlar bilan ishlash
		Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalari
		Uskunalar va ularning ishlash tamoyillari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Tayyorgarlik va o'lchov ishlarining loyiha talablariga muvofiqligi uchun shaxsiy javobgarlikni olish
		2. Chizmalar, texnik hujjatlar va o'lchov natijalari asosida ish hajmlarini aniq hisoblashda mustaqil qaror qabul qilish
		3. Asbob-uskunalar va materiallardan to'g'ri hamda xavfsiz foydalanish uchun javobgarlik
		4. Tom konstruksiyasining holatini baholash va nosozliklarni aniqlashda tashabbuskorlik ko'rsatish
		5. Aniqlangan xato yoki xavfli holatlar to'g'risida rahbarga va jamoaga ma'lum qilish mas'uliyati
		6. Ish jarayonida mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi va sanitariya-gigiyena qoidalariga rioya qilish
		7. O'z ishini boshqalardan mustaqil holda tashkil etish, ammo zarurat tug'ilganda ustoz yoki muhandis bilan maslahatlashish qobiliyati
		8. Har bir bosqichda ish sifati va aniqligini ta'minlash uchun shaxsiy mas'uliyat

A2.3 Metall yopma elementlarini ishlab chiqish	A2.01.3 Po'lat yoki alyuminiy listlarni chizmalarga muvofig belgilash va kesish	Mehnat harakatlari: 1. Ish joyini tayyorlash (tozalash, asboblarni joylashtirish) 2. Chizmalar asosida list materiallarini o'lchash va belgilash 3. O'lchovlarni qalam yoki marker yordamida belgilash 4. Kesish uskunalarini tayyorlash (qaychi, gilotina) 5. Metall listlarni aniq o'lchamda kesish 6. Kesilgan detallarni sortirovka qilish va belgillash 7. Tayyor qismlarni tekshirish va kerak bo'lsa silliqdash 8. Ish joyini tartibga keltirish va xavfsizlik choralarini ko'rish Ko'nikmalar: Chizmalarni o'qish va tushunish Metallni aniq o'lchamda va to'g'ri kesish Asboblarni bilan xavfsiz ishlash Kesilgan elementlarni to'g'ri joylashtirish Bilimlar: Chizma belgilarini o'qish Ishlatiladigan asbob-uskunalar va ularning ishlash prinsiplari Po'lat va alyuminiy xususiyatlari (qattqlik, egiluvchanlik, kesish qoidalari) Himoya vositalaridan foydalanish asoslari Chizmalar standartlari va o'lchov birliklari Xavfsizlik texnikasi va mehnatni muhofaza qilish qoidalari
	A2.02.3 Metallni bukash, qatlamli shakl berish, cho'zma elementlar tayyorlash	Mehnat harakatlari: 1. Ish joyini tayyorlash, xavfsizlik choralarini ko'rish 2. Kesilgan listlarni bukash stanoklariga joylashtirish 3. Qatlamli shakllarni yasash 4. Buklangan detallarni tekshirish va tayyorlashga uzatish 5. Metallni o'lchash va belgilarni chizmalarga muvofig qo'yish 6. Buklash yoki qatlamli shakl berish uchun asbob-uskunalarini tayyorlash (press, bukash stol, rolklar) 7. Metallni bukash, egish yoki cho'zish harakatlarini bajarish 8. Tayyor elementlarni tekshirish va kerak bo'lsa silliqdash, sozlash Ko'nikmalar: Mexanik va qo'l bilan bukash uskunalaridan foydalanish Qatlamli shakl berish jarayonlarini amalga oshirish Texnologik ketma-ketlikka rioya qilish Asbob-uskunalarini xavfsiz ishlatish Metallni bukash va cho'zish texnikasini qo'llash O'lchovlarni aniqlik bilan bajarish

		Tayyor element sifatini baholash va tekshirish
		Bilimlar: Metallning egiluvchanlik va cho'zilish xususiyatlari Buklash, egish va qatlamli shakl berish texnologiyalari Asbob-uskunalar va ishlash prinsiplari Chizmalar va standartlar bo'yicha ishlash Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalari
A2.03.3 Ixchamlashtirilgan panel va elementlarni tayyorlash (qirra, burchak, ichki/tashqi burchaklar)		Mehnat harakatlari: 1. Ish joyini tayyorlash va xavfsizlik choralari ko'rish 2. Chizmalarni o'rganish va o'lchovlarni aniqlash 3. Asboblarni yordamida kesish, buklash va shakl berish 4. Elementlarni ixchamlashtirilgan holda to'plash 5. Tayyor mahsulotlarni tekshirish va saqlashga tayyorlash 6. Ish joyini tozalash va asboblarni joyiga qo'yish
		Ko'nikmalar: Chizmalarni o'qish va o'lchovlarni to'g'ri qo'llash Panel va elementlarni kesish, buklash va shakl berish Mexanik usullardan samarali foydalanish Qirra va burchaklarni aniq tayyorlash Asboblarni xavfsiz ishlatish
		Bilimlar: Metall yoki boshqa materiallarning egiluvchanligi va kesish xususiyatlari Ichki va tashqi burchaklar tayyorlash qoidalari Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalari
		1. O'z zimmasiga yuklatilgan vazifalarni sifatli va o'z vaqtida bajarish uchun shaxsan javobgar
		2. Ish jarayonida yuzaga kelgan muammolarni o'rganib, ularni hal etish bo'yicha mustaqil qarorlar qabul qila olish qobiliyatiga ega
		3. Metallni ishlash, buklash, kesish, elementlarni tayyorlash jarayonlarida texnik xavfsizlik va mehnat muhofazasi qoidalariga qat'iy rioya qilish uchun javobgar
		4. Asbob-uskunalaridan samarali va oqilona foydalanish, ularning ish holatini tekshirish va nosozliklarni bartaraf etish yuzasidan tashabbuskorlik ko'rsata olish
		5. Jamoa bilan hamkorlikda ishlash, lekin o'z qismidagi ish uchun mustaqil ravishda hisob-kitob qilish va amalga oshirish
		Mas'uliyat va mustaqillik:
A3.3 Yopma konstruksiyasini o'rnatish	A3.01.3 Metall panellarni o'rnatish (qavatma, to'g'ri yoki qirrali)	Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini tayyorlash va texnika xavfsizligi choralari ko'rish
		2. Tayyorlangan metall panellarni o'lchash va joyiga moslashtirish
		3. Panellarni qavatma, to'g'ri yoki qirrali usulda joyiga keltirish

		4. Mahkamlovchi elementlar (shtanga, vint, samorez, yacheykalar) bilan o'rnatish
		5. Yakuniy sifat nazoratini o'tkazish va ish joyini tartibga keltirish
		Ko'nikmalar:
		Chizmalarni o'qish va montaj tartibini tushunish
		Metall panellarni tez va aniq to'g'ri joylashtirish va tekislash ko'nikmasi
		Mahkamlash elementlari bilan to'g'ri ishlash
		O'lchash, tekislash va sifatni baholash ko'nikmalari
		Burchaklar va to'g'rilikni saqlash
		Panellar o'rtasidagi muvofiqlikni ta'minlash
		Asbob-uskunalar bilan xavfsiz ishlash
		Bilimlar:
		Qoplamalar turlari va montaj usullari
		O'rnatish texnologiyalari (qavatma, to'g'ri, qirrali usullar)
		Profillangan panellar xususiyatlari
		Montajda ishlatiladigan mahkamlovchi detallar va ularning vazifasi
		Xavfsizlik qoidalari va mehnat muhofazasi talablari
		Chizmalar standartlari va o'lchovlar
		Metall panellar turlari va ularning konstruktiv xususiyatlari
	A3.02.3 Panellarni mexanik yoki payvandlash usuli bilan maxkamlash	Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini tayyorlash, asbob-uskunalarni tekshirish va xavfsizlik choralari ko'rish
		2. Chizmalar bo'yicha panel joylashuvi va mahkamlash nuqtalarini aniqlash
		3. Qismlarni payvandlash (agar talab qilinsa)
		4. Maxkamlangan joylarni tekshirish mustahkamligini baholash
		5. Panellarni bolt, vint, samorez, qisqichlar yordamida mahkamlash
		6. Ish joyini tartibga keltirish va yakuniy sifat nazoratini bajarish
		Ko'nikmalar:
		Qo'l elektr uskunalar bilan ishlash
		Chizmalarni o'qish va mahkamlash sxemasini tushunish
		Panelni tekislash va aniqlik bilan joylashtirish ko'nikmasi
		Payvandlash jarayonida texnik talablarni bajarish
		Texnik xavfsizlik talablariga rioya qilish
		Mexanik mahkamlash detallaridan to'g'ri foydalanish
		Mahkamlash sifatini tekshirish, nuqsonlarni aniqlash va bartaraf etish
		Asbob-uskunalarni xavfsiz ishlatish
		Bilimlar:
		Mexanik birikmalar va ularning xususiyatlari

		Panel materiallari va ular uchun mos mahkamlash turlari
		Payvandlash texnologiyasi
		Payvandlash turlari, chok sifati talablari va nazorat usullari
		Panellar o'zaro ta'siri va material mexanikasi
		Mexanik mahkamlovchi detallar (bolt, shayba, vint, qisqich) haqida ma'lumotlar
		Mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalari, ayniqsa payvandlash xavfsizligi
	A3.03.3 Gidroizolyasion qatlam o'rnatish (agar loyiha talab qilsa)	Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini tayyorlash, yuzani chang, yog' va namlikdan tozalash
		2. Kerakli gidroizolyasiya materiallarni (rulon, membrana, mastika, bitum) va asboblarni tayyorlash
		3. Qatlamni panellar ostida yotqizish
		4. Yopish, mahkamlash va germetiklashni amalga oshirish
		5. Qatlam sifatini tekshirish
		6. Suv o'tkazmasligi, silliqlik va yopishish sifatini nazorat qilish
		7. Loyihadagi chizmalar bo'yicha gidroizolyasiya joylashuvini aniqlash
		8. Qatlamni asosga yopishtirish yoki qizdirish (issiqlik bilan yelimlash usuli bo'lsa)
		9. Choklarni bir-biriga moslashtirish, qiyma joylarni zich yopish
		10. Ish joyini tozalash va yakuniy nazoratdan o'tkazish
		Ko'nikmalar:
		Chizmalarni o'qish, o'lchovlarni to'g'ri bajarish
		Gidroizolyasiya materiallari bilan ishlash ko'nikmasi
		Rulonli qatlamli gidroizolyasiya bilan ishlash
		Germetizatsiya texnologiyasini qo'llash
		Izolyasiya materialini shikastlantirmaslik
		Xavfsizlik qoidalariga rioya qilish, ayniqsa issiq usulda
		Bilimlar:
		Gidroizolyasiya turlari va qo'llanilishi
		Cho'kish va oqish xavfini kamaytirish usullari
		Loyihada belgilangan izolyasiya standartlari
		Namlikdan himoya qilish texnologik ketma-ketligi
		Mehnat muhofazasi, yong'inga xavfsizlik qoidalari, issiq uskunalar bilan ishlash talablari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. O'rnatilgan yopma konstruksiyasining geometriyasi, to'g'riligi va loyihaga muvofiqligi uchun shaxsiy javobgarlikni oladi
		2. Panellarni montaj qilishda xavfsizlik va sifat standartlariga qat'iy amal qilish majburiyati

		3. Panellar va maxkamlash elementlarining o'zaro mosligi, to'g'ri joylashtirilishi va mahkamligi uchun javob beradi
		4. Gidroizolyasiya yopmalarini loyihada ko'rsatilgan tartibda va sifatda o'rnatish bo'yicha mustaqil harakat qiladi
		5. Maxkamlash ishlarida mexanik va payvandlash usullarini to'g'ri tanlash va qo'llashda tashabbus ko'rsatadi
A4.3 Yomg'ir suvi chiqarish tizimini o'rnatish	A4.01.3 Nov truba, suv to'plagich va suv oqizish trubasi tayyorlash va montaj qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Loyiha asosida suv chiqarish tizimining sxemasini o'rganish
		2. Novlar, suv to'plagichlar va truba elementlarini tayyorlash
		3. Qirra va burchaklarga moslashgan holda detallarni kesish va burish
		4. Elementlarni belgilangan joyga maxkamlash
		5. Yig'ilgan tizimni tekshirish va sinovdan o'tkazish
		Ko'nikmalar:
		Suv oqizish trubasini to'g'ri o'lchash va joylashtirish
		Quvurlarni to'g'ri kesish, birlashtirish va germetiklashtirish
		Asbob-uskunalaridan xavfsiz va samarali foydalanish
	A4.02.3 Suv oqimini to'g'ri yo'naltirish uchun qiyalik va burchakni hisobga olish	O'rnatilgan tizimni nazorat qilish
		Bilimlar:
		Yomg'ir suvi chiqarish tizimi elementlari (Novlar, truba, voronka)
		Suv o'tkazuvchanlik va qiyalikni hisoblash asoslari
		Quvur va metalli elementlar materiallari xususiyatlari
		O'rnatish standartlari va me'yorlari
		Mehnat harakatlari:
		1. Qiyalik va burchakni loyihaga muvofiq o'lchash
		2. Suv oqimini samarali yo'naltirish uchun tizimni moslashtirish
		3. Qiyshiq va qiyalik burchaklarini aniqlash va muvofiqlashtirish
		4. Qiyalikni ta'minlash uchun konstruksiyani ko'tarish yoki pasaytirish
		5. Qiyalik ostida panellar, novlar yoki trubalarni joyiga o'rnatish
		6. Yig'ilgan tizimni suv bilan sinovdan o'tkazish
		7. O'rnatilgan elementning tekislik va qiyaligini qayta tekshirish
		8. Ish jarayonini yakunlab, sifat nazoratini o'tkazish
		Ko'nikmalar:
		Nivelir va o'lchov asboblariidan foydalanish
		Chizmalar bo'yicha qiyalik va burchaklarni o'qish va tushunish

		Qiyalikni aniq hisoblash va belgilangan standartga moslash
		Suv oqimining tabiiy yo'nalishini hisobga olib elementlarni o'rnatish
		Konstruksiyani tekislash va sozlash ko'nikmalari
		Bilimlar:
		Tom, nov (oluk) va suv oqizish trubasi konstruksiyalarining ishlash prinsipi
		Qiyalik me'yorlari (masalan: tom nov (oluk) lari uchun 2–5 mm/m)
		Suv oqimi fizikasi (qiyalik yetarli bo'lmaganda suv yig'ilishi, teskari oqim xavfi)
		Mehnat muhofazasi va balandlikda ishlash xavfsizligi
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Yomg'ir suvi chiqarish tizimi (nov truba, suv to'plagich, suv oqizish trubasi) elementlarini loyiha talablariga muvofiq tayyorlash va o'rnatish uchun shaxsiy javobgarlik
		2. Suv oqimini to'g'ri yo'naltirishni ta'minlash uchun qiyalik va burchaklarni aniq hisoblashda mustaqillik va aniqlik
		3. Maxkamlash, biriktirish va germetiklash ishlarini mustaqil ravishda bajarish qobiliyati
		4. Qurilish maydonida xavfsizlik talablariga rioya etish va boshqalarni ham shunga rag'batlantirish
		5. Zarur holatlarda muammoli joylarni mustaqil aniqlash va texniq yechim taklif qilish qobiliyati
		6. O'rnatilgan tizimni sinovdan o'tkazish va undagi kamchiliklar uchun o'z vaqtida mas'uliyatli chora ko'rish tashabbusi
A5.3 Texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlari	A5.01.3 Metall tom qoplamasini ko'zdan kechirish, korroziya qismlari elementlarni tiklash	Mehnat harakatlari:
		1. Tom yuzasini to'liq vizual tekshirish
		2. Korroziya, deformatsiya, bo'shagan yoki chiqib ketgan qismlarni aniqlash
		3. Qoplamadagi mexanik shikastlanishlarni qayd etish
		4. Shikastlangan joylarni ta'mirlash: qayta maxkamlash, tegishli qismlarni almashtirish
		5. Korroziyaga qarshi ishlov berish (masalan: tozalash, gruntlash, maxsus vosita surtish)
		Ko'nikmalar:
		Defektlarni aniqlash va tahlil qilish ko'nikmasi
		Tezkor ta'mirlash, bo'shagan qismni tiklash yoki almashtirish
		Himoyalash vositalaridan foydalanish
		Texnik xizmat davomida xavfsizlikni ta'minlash
		Bilimlar:
		Metall materiallar va ulardagi eskirish belgilari
		Korroziya turlari va uni bartaraf etish usullari
		Qoplamalardagi defektlarni aniqlash standartlari

		Himoya vositalari va antikorroziya moddalari xususiyatlari
	A5.02.3 Chirigan yoki eskirgan qismlarni almashtirish hamda qoplamani antikorroziya vositalari bilan ishlash (boyoqlash, laklash va h.k.)	Mehnat harakatlari: 1. Eskirgan va chirigan elementlarni demontaj qilish 2. Yangi qismlarni tayyorlash va o'lchovga moslashtirish 3. Qoplamani zanjir va changdan tozalash 4. Antikorroziya vositalari (gruntovka, lak, bo'yoq) bilan ishlov berish 5. Qoplamani qayta tiklash va maxkamlash Ko'nikmalar: Metall qismlarni to'g'ri demontaj va montaj qilish Kimiyaviy vositalar bilan ishlash Qoplamani to'g'ri tayyorlash va ishlov berish texnologiyasini qo'llash Sifat nazoratini amalga oshirish Bilimlar: Qoplamalardagi mexanik va kimyoviy shikastlanish turlari Antikorroziya moddalari, ularning tavsifi va qo'llanilishi Sifatli boyoqlash texnologiyasi Tom tizimlarida texnik xizmat ko'rsatish standartlari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Tom qoplamasining holatini doimiy nazorat qilish va aniqlangan kamchiliklar to'g'risida mas'ul shaxslarni xabardor etish uchun shaxsiy javobgarlik 2. Korroziya, shikastlanish, qisilish, yoki chiqib ketgan elementlarni aniqlash va ta'mirlash bo'yicha mustaqil harakat qilish 3. Chirigan yoki eskirgan qismlarni to'g'ri va samarali almashtirish, material sarfini optimallashtirish bo'yicha mas'uliyat 4. Qoplamani antikorroziya vositalari (boyoq, lak, praymer) bilan sifatli ishlov berish va uning uzoq muddatli muhofazasini ta'minlash uchun javobgarlik 5. Texnik xizmat ko'rsatish jarayonida mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi talablarga rioya qilish 6. Defektlarning sababini tahlil qilish va ularning takrorlanishining oldini olishga qaratilgan mustaqil qarorlar qabul qilish
A6.3 Xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasiga rioya qilish	A6.01.3 Balandlikda ishlash uchun maxsus vositalardan foydalanish (belbog', platforma)	Mehnat harakatlari: 1. Balandlikda ishlash uchun shaxsiy himoya vositalarini tanlash (xavfsizlik belbog'i, arqon, karabin) tekshirish 2. Ish joyini balandlikda ishlash uchun tayyorlash va xavf-xatarlarni baholash 3. Belbog'ni to'g'ri taqish, karabinlarni ishonchli mahkamlash 4. Balandlikka chiqish va platformada xavfsiz harakatlanish

		5. Baland joylarda to'g'ri o'rnatish va qurilish maydonida xavfsiz yurish
		6. Vositalarni tekshirish va ishga yaroqliligini baholash
		7. Ish vaqtida balandlikda muvozanatni saqlash va aniq harakatlar bajarish
		8. Ish yakunida himoya vositalarini yechish va joyiga topshirish
		Ko'nikmalar:
		Balandlikda ishlashda shaxsiy himoya vositalaridan samarali foydalanish
		Xavfsizlik belbog'i, arqon, karabin va platformadan to'g'ri foydalanish
		Platformani barqaror o'rnatish va tekshirish
		Balandlikda xavfsiz yurish, muvozanatni saqlash ko'nikmasi
		Himoya vositalarining holatini baholash va xizmat muddatini kuzatish
		Favqulodda holatda tez va to'g'ri tushish ko'nikmasi
		Xavfli zonalarni aniqlash va ulardan chetlab o'tish
		Bilimlar:
		Platforma va narvonlarning yuk ko'tarish qobiliyati hamda texnik talablari
		Belbog', platforma, chiziqli himoya kabi vositalarning turlari va tuzilishi
		Baland joylarda yuz beradigan asosiy xavflar va ularning oldini olish choralari
		Ish joyida xavf-xatarlarni baholash (yiqilish, sirpanish, pastga ob'ekt tushishi)
		Balandlikda ishlash bo'yicha xavfsizlik talablari va me'yorlari
		Belbog' va platforma bilan bog'liq favqulodda holatlar bo'yicha bilimlar
		Mehnatmuhofazasi texnika xavfsizligi talablariga rioya etish
A6.02.3 Elektr uskunalardan xavfsiz foydalanish		Mehnat harakatlari:
		1. Ish joyini tayyorlash va elektr uskunaning texnik holatini ko'zdan kechirish
		2. Elektr asboblarning izolyasiyasini simlar, vilkalar, rozetkalar, izolyatsiya holatini tekshirish
		3. Elektr asbobini to'g'ri ulash va ish paytida xavfsiz masofani saqlash
		4. Elektr uskunalarini quruq xavfsiz joyda ishlatish
		5. Ish vaqtida simlarni tortib yubormaslik, namlikdan uzoq tutish
		6. Avariya holati yuz bersa, zudlik bilan elektr ta'minotini o'chirish va xavfsiz hududga chiqish
		7. Ishdan oldin va keyin uskunalarini to'g'ri ulash va uzish

		Ko'nikmalar:
		Elektr vositalar bilan ishlashda ehtiyot choralarini ko'rish
		Qisqa tutashuv va tok urishi xavflarini kamaytirish
		Uskunada nosozlikni belgilari orqali aniqlash
		Elektr asboblarni xavfsiz ushlab ishlatish
		Sifatli zazemleniye va avtomat himoya tizimlaridan foydalanish
		Bilimlar:
		Elektr xavfsizligi qoidalari
		Tok o'tkazuvchi qismlarning ta'siri va izolyasiya standartlari
		Kuchlanish turlari (220V, 380V) va ularga qo'yiladigan xavfsizlik talablari
		Himoya vositalari va ulardan foydalanish tartibi
		Favqulodda vaziyatda birinchi yordam berish qoidalari (tok urgan odamni qutqarish)
		Yerga ulash va qisqa tutashuvdan himoya tizimlari
	A6.03.3 Shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri kiyish	Mehnat harakatlari:
		1. Ishga kirishishdan oldin SHHV (shaxsiy himoya vositalari) ni kiyish
		2. Shlem, ko'zoynak, qo'lqop, respirator kabi vositalarni holatiga qarab tanlash
		3. Maxsus kiyimni to'liq tugmalash/mahkamlash
		4. Himoya poyabzalini mahkam bog'lash
		5. Butun ish jarayoni davomida SHHVni to'g'ri taqish
6. Kerakli qo'shimcha himoya vositalarini (kamarl, karabin, tasma) xavfsiz ulash		
7. Ishdan so'ng vositalarni tozalash va saqlashga topshirish		
Ko'nikmalar:		
Har bir ish sharoitiga mos himoya vositasini tanlash		
To'g'ri kiyish va mustaxkamlash ko'nikmasi		
SHHVning yaroqliligini tekshirish		
Bilimlar:		
SHHV turlari, tuzilishi va maqsadlari		
Sanitariya-gigiyena va kasb kasalliklarini oldini olish tartiblari		
Himoya vositalaridan noto'g'ri foydalanish oqibatlarini		
SHHV turlari va ularning vazifasi (kaska, respirator, qo'lqop, poyabzal va h.k.)		
Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Balandlikda, elektr uskunalar bilan va yuqori xavfli muhitda ishlayotganda shaxsiy va jamoaviy xavfsizlikni ta'minlash uchun doimiy va to'g'ri qo'llash	
	2. Ish jarayonida barcha xavfsizlik qoidalariga qat'iy amal qilish	
	3. O'zining va atrofdagilar xavfsizligini ta'minlash	

		4. Nosoz uskunani koʻrganida darhol rahbarga xabar berish
		5. Favqulodda holatlarda toʻgʻri harakat qilish va yordam chaqirish
Texnik va/yoki texnologik talab		Barcha ishlar loyiha va texnik hujjatlarga qatʼiy muvofiq bajarilishi lozim; Metall materiallar chizmalar asosida aniq oʻlchamda kesilishi va shakllantirilishi shart; Yopma va suv chiqarish tizimi elementlari toʻgʻri qiyalik va burchakda oʻrnatilishi kerak; Maxkamlash va izolyasiya ishlari standartlarga muvofiq, germetik va mustahkam bajarilishi zarur; Asbob-uskunalar tekshirilgan va yaroqli holda foydalanilishi kerak; Barcha jarayonlarda shaxsiy himoya vositalari majburiy tarzda qoʻllanilishi lozim; Taʼmirlash va xizmat koʻrsatish ishlari rejali ravishda va texnik talablarga asosan olib borilishi shart

Kasbning nomi:	Rulonlangan qoplamalar va donabay materiallardan tom yopuvchi
Mashg'ulot nomining kodi:	71210
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Malakani baholash tavsiya etiladi
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Ustoz rahbarligida amaliy o'quv jarayonidan o'tgan bo'lishi; Kamida 3–6 oylik ish amaliyotiga ega bo'lishi kerak; Rulonli va donabay materiallar (bitum, ruberoid, mastika, membrana va h.k.) bilan ishlash bo'yicha amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim; Qurilish ob'yektlaridagi xavfsizlik qoidalari, balandlikda ishlash va izolyasiya materiallarini qo'llash bo'yicha tajribaga ega bo'lishi talab etiladi; Mahsus asbob-uskunalar (gaz yog'ochdoni, valik, shpatel) bilan ishlash ko'nikmasi bo'lishi shart.
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksiga muvofiq, shaxs kamida 18 yoshga to'lgan bo'lishi kerak; Ishga qabul qilishda dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tgan bo'lishi shart; Balandlikda ishlash qobiliyati va tegishli shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish ko'nikmasiga ega bo'lishi lozim; Texnik hujjatlar va yo'riqnomalarni tushunish, zarur holda o'qish va ular asosida ishlash qobiliyati; Rulonli va izolyasiya materiallari xususiyatlarini bilish va ularni to'g'ri qo'llash; Fizik chidamlilik, mas'uliyat, diqqat va aniqlik; Jamoada ishlash, ustoz ko'rsatmalariga amal qilish va xavfsizlik talablariga qat'iy rioya qilish qobiliyati; Muammoli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilish va hal etishga intilish. O'z bilimi, tajribasi va vakolati doirasida qarorlar qabul qilish; Belgilangan vazifalarni ish vaqtidan unumli va oqilona foydalangan holda bajarish; Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi, atrof-muhitni muhofaza qilish, sanitariya-gigiyena, yong'in va elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish; O'z tajribasini hamkasblari bilan bo'lishish; O'z vazifalariga bog'liq yangilik va innovatsiyalarni kuzatib borish, o'zlashtirish va joriy qilish.
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	1) boshlang'ich professional ta'lim 2) o'rta maxsus ta'lim 3) umumiy o'rta ta'lim
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba

Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:		-	
Kasbning boshqa mumkin boʻlgan nomlari:		-	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:		TMR boʻyicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
Mehnat funksiyalarining tavsifi			
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari		
B1.3 Tom yopish loyihasi va texnik hujjatlarni oʻrganish	B1.01.3 Chizmalar, yoʻriqnomalar va loyiha hujjatlari bilan tanishish	Oʻqitish natijalari	
		Mehnat harakatlari:	
		1. Loyiha hujjatlari va chizmalarni qabul qilish va tizimlashtirish	
		2. Izolyasiya qavatlar, montaj sxemalari va materiallarni tahlil qilish	
		3. Burchak, qatlam, tom konstruksiyasi shakli va elementlarini oʻrganish	
		3. Nomuvofiqliklarni aniqlash va rahbarga xabar berish	
		4. Ish hajmini baholash va zarur texnik hisob-kitoblarni amalga oshirish	
		Koʻnikmalar:	
		Chizmalar va loyiha hujjatlarini oʻqish va tushunish	
		Rulon va mastika asosidagi materiallar boʻyicha loyiha yechimlarini baholash	
		Hujjatlar asosida texnik xulosa chiqarish	
		Mehnat xavfsizligi meʼyorlariga muvofiq tahlil qilish	
		Bilimlar:	
		Qurilish va izolyasiya chizmalari asoslari	
		Loyiha hujjatlari turlari va ularning mazmuni	
		Rulon materiallari bilan bogʻliq standartlar va texnologiyalar	
		QMQ va SHNQ kabi meʼyoriy hujjatlar asoslari	
	B1.02.3 Ish jarayonini rejalashtirish va xavfsizlik choralari koʻrish	Mehnat harakatlari:	
		1. Texnik hujjatlar asosida ish jarayonini bosqichma-bosqich rejalashtirish	
		2. Rulon, mastika, geotekstil va boshqa izolyasiya materiallarini qanday qoʻllashni aniqlash	
		3. Xavfli zonalarni aniqlash va xavfsizlikni taʼminlash boʻyicha choralar koʻrish	
		4. Balandlikda va qizdiriladigan materiallar bilan ishlash rejasini ishlab chiqish	
		5. Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanishni nazorat qilish	
		Koʻnikmalar:	
		Texnologik ketma-ketdikni toʻgʻri tashkil etish	
		Xavfli mehnat sharoitlarida ish jarayonini tashkillashtirish	
		Jamoaviy tashkilotchilik koʻnikmalari	

		Himoya vositalari va xavfsizlik texnikasi bo'yicha bilimlarni amaliyotda qo'llash
		Bilimlar:
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligiga oid normativ hujjatlar
		Izolyasiya ishlaridagi xavfsiz ishlash talablari (qizdiriladigan, yonuvchan, og'ir materiallar)
		Ishchi jamoalarni tashkil etish va vazifalarni taqsimlash asoslari
		Balandlikda ishlash va izolyasiya texnologiyalarida xavfni baholash uslublari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Ishchi chizmalar va yo'riqnomalarda berilgan ma'lumotlarni to'g'ri o'rganish va ularga asosan ish rejasi tuzish uchun mas'uliyat javobgarlik
		2. Tom konstruksiyasi, izolyasiya qatlamlari va qoplama materiallari to'g'risidagi loyiha talablariga to'liq rioya qilish
		3. Ish jarayonida xavfsizlik talablarini ta'minlash maqsadida rejalashtirishni mustaqil ravishda amalga oshirish qobiliyati
		4. Xatoliklarning oldini olish, sifatni ta'minlash va ish jarayonini oqilona tashkil etish uchun mas'uliyatli yondashuv
B2.3 Rulonli materiallar va izolyasiya vositalarini tayyorlash	B2.01.3 Bitum, ruberoid, polimer-qatronli, mastika, geotekstil va boshqa izolyasion rulon materiallarni qabul qilish, tekshirish va tayyorlash	Mehnat harakatlari:
		1. Qabul qilingan materiallarni hujjatlar asosida qabul qilib olish
		2. Izolyasiya materiallarini sifat bo'yicha tekshirish (yirtiq, namlik, mustahkamlik)
		3. Rulonlarni ish joyiga tashish va tayyorlash
		4. Mastika, praymer va yordamchi moddalarni ishlash uchun tayyorlash (qaynatish, aralashtirish va h.k.)
		5. Qo'llaniladigan materiallarni belgilangan tartibda zaxiralash
		Ko'nikmalar:
		Turli izolyasiya materiallarini bir-biridan farqlash va tanlash
		Mastika va bitumni tayyorlash texnologiyasini bilish
		Zaxira va ombor boshqaruvi asoslarini tushunish
		Sifatli materiallar bilan ishlashni tashkil etish
		Bilimlar:
		Rulonli va suyuq izolyasiya materiallarining turlari va xususiyatlari
		Geotekstil, bitum, praymer, mastika va ularning ishlatish sohalari
		Maxsus saqlash shartlari (harorat, namlik, yonuvchanlik)
		Mehnat xavfsizligi va yong'inga qarshi qoidalar
	B2.02.3	Mehnat harakatlari:

	Kerakli asbob-uskunalar (gaz yog'ochdoni, valiklar, shpatel va boshqalar) tayyorlash	1. Asbob-uskunalar tanlash va ularning ish holatini tekshirish
		2. Qizitish, yotqizish va tegishli ishlov berish uchun asboblarni ish joyiga tayyorlab olib chiqish
		3. Ish jarayonida talab etiladigan yordamchi vositalarni tayyor holatga keltirish
		4. Nosoz asboblarni almashtirish yoki ta'mirlash uchun mas'ul shaxsga ma'lum qilish
		Ko'nikmalar:
		Asboblarni vazifasiga ko'ra to'g'ri tanlash
		Qizituvchi va yoquvchi uskunalar bilan xavfsiz ishlash
		Asboblarni montaj, izolyasiya va yopma jarayonida samarali qo'llash
		Texnik xizmat va saqlash ko'nikmalari
		Bilimlar:
		Gaz yog'ochdoni, valik, shpatel, pichoq kabi asboblarning qurilishi va funksiyasi
		Asboblarning xavfsizligini ta'minlash choralari
		Qurilishda asbob-uskunalar saqlash va ekspluatatsiya qilish qoidalari
		Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi normalari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Qabul qilingan izolyasiya materiallarining sifati va ishga yaroqliligini tekshirish uchun mas'uliyat javobgarlik
		2. Saqlash, tayyorlash va ish joyiga yetkazish jarayonida materiallarni shikastlantirmaslik uchun mas'uliyat
		3. Qizitiladigan va yonuvchan moddalar (bitum, mastika, praymer) bilan ishlashda xavfsizlik talablariga to'liq rioya etish
		4. Qo'llaniladigan asbob-uskunalar ishlash holatini tekshirish va nosozlik holatlarida o'z vaqtida chora ko'rish
		5. Himoya vositalaridan to'g'ri va muntazam foydalanish, ayniqsa qizitish uskunalar bilan ishlashda
		6. Rulon va yordamchi materiallarni reja asosida to'g'ri tanlash va uzatishda mustaqillik va tashabbuskorlik
		7. Ish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavflarni mustaqil baholash va bartaraf etish choralari ko'rish qobiliyati
B3.3 Tom yuzasini tayyorlash va izolyasiyaga tayyor holatga keltirish	B3.01.3 Eski yopmani tozalash yoki demontaj qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Eski yopma qavatlarini vizual tekshirish
		2. Eski rulon yoki mastika qoplamalarni maxsus asboblarning yordamida olib tashlash
		3. Qoplamani qisman yoki to'liq demontaj qilish
		4. Demontaj qilingan materiallarni yig'ish va utilizatsiya qilish
		5. Mix, bolt va mahkamlovchi elementlarni to'g'ri yechish

		6. Balansni saqlab, balandlikda xavfsiz harakatlanish
		7. Chiqindilarni belgilangan joyga tushirish va yig'ish
		Ko'nikmalar:
		Tozalash va demontaj ishlarini xavfsiz va samarali bajarish
		Balandlikda ishlash ko'nikmalari (kamar, karabin bilan)
		Asbob-uskunalaridan xavfsiz foydalanish (lom, bolg'a, kesish asboblari)
		Eski yopma ostida yashirin elementlarni aniqlay olish (simlar, trubalar)
		Qaysi materiali qanday tartibda demontaj qilishni bilish
		Xavfli joylarni tez baholash va chetlab o'tish
		Bilimlar:
		Eski yopmalar tuzilishi va ularni ajratish usullari
		Asbob-uskunalarining tuzilishi va ulardan xavfsiz foydalanish qoidalari
		Asbestli yoki zararli materiallar bo'lsa, ularga maxsus ishlov berish qoidalari
		Balandlikda ishlash qoidalari va xavfsizlik talablari
		Demontaj qilingan materiallarni utilizatsiya qilish tartiblari
		SHHV (qo'lqop, kaska, himoya kamari, poyabzal)dan foydalanish qoidalari
		Favqulodda holatlarda harakat qilish va jarohatlarning oldini olish choralar
	B3.02.3 Tom yuzasini yopishga yaroqli holatga keltirish (quruq, toza, tiklangan)	Mehnat harakatlari:
		1. Yuzani chang, namlik va chiqindilardan tozalash
		2. Shikastlangan joylarni tiklash yoki ustiga qatlam qo'yish
		3. Izolyasiya materiallari yotqizilishi uchun zarur tekislik va qiyalikni ta'minlash
		4. Eskirgan qoplamani tozalash – chang, axlat, yog' va eski qoplama qoldiqlarini olib tashlash
		5. Namlikni yo'qotish – tom yuzasini quritish (tabiiy yoki issiqlik bilan)
		6. Gruntlash (zarurat bo'lsa) – qoplama yopishishini yaxshilash uchun sirtga grunt surtish
		Ko'nikmalar:
		Tiklash va yuza tayyorlash ishlarini texnologik ketma-ketlikda bajarish
		Quruq va toza yuza talablarini ta'minlash
		Tom yuzasining fizik holatini baholash
		Bilimlar:
		Tom yuzasini tayyorlash texnologiyalari
		Quruqlik, tiklik, butunlik kabi texnik talablar
		Qurilishdagi to'ldiruvchi va tiklovchi moddalar

	B3.03.3 Mastika, praymer, gruntovka bilan ishlov berish	Mehnat harakatlari:
		1. Praymer va mastikani tayyorlash (aralashtirish, qizitish)
		2. Tom yuzasiga tegishli qatlamni bir jinsli qilib surtish
		3. Past haroratda va havo sharoitiga qarab moddani to'g'ri qo'llash
		4. Surtilgan materialning qurishini nazorat qilish
		Ko'nikmalar:
		Turli ishlov berish moddalarini to'g'ri tanlash va tayyorlash
		Himoya vositalaridan xavfsiz foydalanish
		Yuzaga teng surtish texnikasini bilish
		Bilimlar:
		Mastika, praymer va gruntovkaning xususiyatlari va farqlari
		Qo'llash harorati, vaqt va qatlam qalinligi standartlari
		Bu moddalarning yonuvchanligi va ular bilan ishlashdagi xavfsizlik qoidalari
Mas'uliyat va mustaqillik:		1. Eski yopmani sifatli tozalash yoki demontaj qilish jarayoni uchun mas'uliyat javobgarlik
		2. Tom yuzasining quruq, toza va izolyasiyaga tayyor holatga keltirilishi uchun mas'uliyat
		3. Chirish, shikastlanish, namlik va yonuvchi moddalar qoldiqlari kabi xatarlarni mustaqil aniqlash va bartaraf etish qobiliyati
		4. Mastika, praymer va gruntovkalarni to'g'ri tanlash, tayyorlash va qo'llash jarayonidagi xavfsizlik va sifatni ta'minlash
		5. Tayyorlangan yuzadagi har qanday nuqson yoki xatar manbasini o'z vaqtida aniqlash va yechim taklif qilish
		6. Yuzani izolyasiyalashga tayyorlash jarayonida texnologik ketma-ketlikka rioya etish va zarur hollarda mustaqil qaror qabul qilish
B4.3 Rulonli materiallarni yotqizish va maxkamlash	B4.01.3 Rulon materiallarning qatlamlarini to'g'ri ketma-ketlikda yotqizish	Mehnat harakatlari:
		1. Loyiha va texnologiyaga muvofiq izolyasiya qatlamlarini tayyorlash
		2. Qatlamlar o'rtasida hech qanday bo'shliq qoldirmasdan jips yotqizish
		3. Qavatlarining yonma-yon yotqizilishida belgilangan ustiga chiqish miqdoriga rioya qilish
		4. Asos (poydevor) sirtini tozalash va tekislash
		5. Rulon materialini o'lchab, belgilab, kerakli uzunlikda kesish
		6. Pastdan yuqoriga yoki loyihaga mos ketma-ketlikda yotqizish
		7. Gaz gorelka yoki issiq havo yordamida rulon ostini qizdirib yopishtirish
		8. Qirralarni va chok joylarini mustahkamlash

		Ko'nikmalar:
		Rulonli materiallar bilan samarali va aniq ishlash
		Qavatlar ketma-ketligini tushunish va bajarish
		Rulon materialini to'g'ri qizdirish (ko'p qizdirmaslik yoki kam qizdirmaslik)
		Qatlamlar ketma-ketligini (gidroizolyatsiya – himoya – ustki qatlam) to'g'ri tanlash
		Yopishtirish joylarini bir xil bosimda ishlay olish
		Sovuq va issiq uslubda yotqizish texnikasini bilish
		Balandlikda yoki og'ir sharoitda xavfsiz harakat qilish
		Bilimlar:
		Rulon materiallari turlari (bitumli, polimer-bitumli, membrana) va ularning vazifasi
		Tom tuzilishi va suv o'tkazmasligi tamoyillari
		Har bir qatlamning funksiyasi va to'g'ri ketma-ketligi
		Materiallarning xizmat muddati va saqlash sharoitlari
		Qatlamlar orasidagi choklarning mustahkamlanish talablari
		Asosiy xavfsizlik qoidalari (gorelka bilan ishlash, yong'in xavfsizligi)
	B4.02.3 Qizdirish yoki yopishtirish usuli orqali mahkamlash	Mehnat harakatlari:
		1. Qizitish asboblari tayyorlash (gaz yog'ochdoni va h.k.)
		2. Rulon materiallarning pastki qismiga harorat ta'sir ettirish
		3. Qizitilgan materialni bosim bilan pastga maxkamlash
		4. Yopishish sifatini tekshirish va qayta ishlov berish
		Ko'nikmalar:
		Qizitish va maxkamlash texnologiyasini qo'llash
		Teng haroratda ishlash va xavfsizlikni ta'minlash
		Yopish jarayonidagi xatolarni aniqlash va tuzatish
		Bilimlar:
		Rulon materiallarning haroratga bo'lgan ta'siri
		Qizitish usullari va xavfsizlik qoidalari
		Tom izolyasiyasida mahkamlash standartlari
	B4.03.3 Qavatlar orasida izolyasion materiallar (bitum, mastika) ishlatish	Mehnat harakatlari:
		1. Qavatlar orasiga bitum yoki mastika surtish
		2. Katta va muhim uchastkalarda qo'shimcha moddalar qo'llash
		3. Qatlamlarning to'liq birikkanligini tekshirish
		Ko'nikmalar:
		Suyuq izolyasiya vositalarini to'g'ri miqdorda qo'llash
		Bir jinsli va germetik qatlam hosil qilish
		Sifat nazoratini amalga oshirish
		Bilimlar:
		Bitum va mastikaning fizik-kimyoviy xususiyatlari

		Izolyasiya moddalari o'zaro ta'siri va mustahkamlik tamoyillari
		Germetiklash usullari va material sarfi normalari
B4.04.3 Burchaklar, qiyaliklar va o'tish joylarini germetiklashtirish	B4.04.3 Burchaklar, qiyaliklar va o'tish joylarini germetiklashtirish	Mehnat harakatlari:
		1. Burchak va qiya joylardagi materiallarni qo'shimcha izolyasiya bilan to'ldirish
		2. Germetiklashtiruvchi moddalarni tegishli zonaga surtish
		3. Tom konstruksiyasi bilan vertikal devor o'rtasidagi o'tish joylarini yopish
		4. Tayyorlangan rulonli materialni bitumli mastika ustiga bosib yotqizadi
		5. Issiqlik yordamida (gaz breneri yordamida) materialni eritib, mahkam yopishtiradi
		Ko'nikmalar:
		Murakkab zonalarda izolyasiya qilish
		Burchaklarda material og'ishini hisobga olib yotqizish
		Germetik moddalarni to'g'ri va uzluksiz qo'llash
		Bilimlar:
		Germetiklash texnologiyasi va jihozlari
		Suv o'tkazmaslikning injenerlik talablari
		Tom va devor o'tish nuqtalarida izolyasiya qilish standartlari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Rulon materiallarni belgilangan tartibda, loyiha talablariga muvofiq ketma-ket yotqizish uchun mas'uliyat javobgarlik
		2. Yopma qatlamlarini yotqizishda havo qoplamlari, oraliqlar va qatlamlar orasidagi nomutanosibliklarga yo'l qo'ymaslik mas'uliyati
		3. Qizdirish yoki yopishtirish usuli orqali mahkamlashda xavfsizlik texnikasiga qat'iy rioya qilish
		4. Qatlamlar orasida bitum, mastika va boshqa izolyasiya materiallarini to'g'ri miqdorda va sifatda ishlatish uchun mas'uliyat
		5. Burchaklar, qiyaliklar va o'tish joylarini germetiklashtirishda suv o'tkazmaslik va izolyasiya samaradorligini ta'minlash qobiliyati
B5.3 Yomg'ir suvini olib chiqish tizimlarini joylash	B5.01.3 Suv to'plash yoki oqizish uchun elementlarni (oluk, vodostok, truba) o'rnatish	Mehnat harakatlari:
		1. Suv chiqarish tizimi uchun, nov truba, voronka kabi elementlarni tanlash
		2. Elementlarni belgilangan joyda to'g'ri burchak va balandlikda o'rnatish
		3. Maxkamlash ishlarini vint, bolt yoki qo'shimcha qoplamalar yordamida bajarish
		4. Kronshtayn (ustuncha)larni o'rnatish – oluk va trubalarni mahkamlash uchun tayanchlarni belgilangan oraliqda mahkamlash

		5. Birikmalarni germetiklash – oluk va truba qismlarining choklarini mahkam, suv o'tkazmas qilib biriktirish
		6. Suv oqish yo'nalishini tekshirish – suvning erkin oqishini sinovdan o'tkazish
		Ko'nikmalar:
		Metall, plastik yoki boshqa materiallardan tayyorlangan suv oqizuvchi elementlar bilan ishlash
		Qavatlar va tom elementlari o'rtasidagi o'zaro moslikni ta'minlash
		Tizimni to'g'ri o'rnatish va maxkamlash
		Yomg'ir va qor suvini pastga tushirish (vodostok) mahkamlovchi elementlardan to'g'ri foydalanish
		Materialga zarar bermasdan kesish, teshish va ulash
		Turli materiallar bilan ishlash (plastik, galvaniz, alyuminiy)
		Oqish joylarini aniqlash va bartaraf eta olish
		Balandlikda ishlashda xavfsizlik qoidalariga amal qilish (kamarlardan foydalanish)
		Bilimlar:
		Yomg'ir va qor suvini pastga tushirish (vodostok) tizimining tuzilishi va elementlari
		Maxkamlash va germetiklashtirish usullari
		Materiallarning xususiyatlari (koroziyaga chidamlilik, mustahkamlik)
		Balandlikdagi ishlar uchun mehnat muhofazasi qoidalar
		Qurilishda suv oqimini boshqarishning texnik qoidalar
		Yog'ingarchilik suvlarini oqizish tizimining tuzilishi (oluk → voronka → vodostok → chiqish)
	B5.02.3 Suvning to'g'ri oqishini ta'minlovchi egat va to'g'rilikni tashkil qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Tom yuzasiga nisbatan qiyalik va oqim yo'nalishini aniqlash
		2. Egatlarni to'g'ri burchak va yuqori/past nuqtalarda joylashtirish
		3. Tizimda to'siqlar yoki bo'g'ilishlar bo'lmasligi uchun tekshirish ishlarini amalga oshirish
		4. Oqish yo'nalishini belgilash
		5. Suv oqishini sinovdan o'tkazish
		Ko'nikmalar:
		Qiyalik va burchakni geometriyaga asosan hisoblash
		Tom va suv chiqarish tizimi o'rtasidagi muvofiqlikni ta'minlash
		Suvning oquvchanligini nazorat qilish
		Bilimlar:
		Gidrotexnik hisob-kitoblar asoslari
		Egat va suv chiqarish tizimlarida suv o'tishiga ta'sir qiluvchi omillar
		Loyiha talablariga asoslangan suvni oqizish sxemalari

B6.3 Texnik xizmat va ta'mirlash ishlari	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Yomg'ir suvini oqizish tizimining elementlarini (oluk, truba, vodostok) loyiha talablariga muvofiq o'rnatish uchun mas'uliyat javobgarlik
		2. Qiyalik va egatlar orqali suvning to'g'ri harakatlanishini ta'minlashda mustaqil harakat qilish
		3. Tizimni sinovdan o'tkazish va kamchiliklarni bartaraf etish bo'yicha tashabbus ko'rsatish qobiliyati
		4. Maxkamlash ishlari jarayonida konstruksiyaga va gidroizolyasiya qatlamiga zarar yetkazmaslik uchun ehtiyotkorlik
		5. Zarur hollarda, suv chiqarish tizimidagi texnik muammolarni aniqlash va yechim taklif etishda mustaqil qaror qabul qilish
		6. Barcha montaj jarayonlarida mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalariga rioya etish
	B6.01.3 Yopmaning butunligi va germetikligini tekshirish	Mehnat harakatlari:
		1. Tom yuzasini ko'zdan kechirish va vizual defektlarni aniqlash
		2. Suv oqishi, shikastlanish, qoplamalarning qopqalish yoki bo'shashish holatlarini baholash
		3. Qoplamalardagi germetiklik darajasini maxsus asboblarda yordamida tekshirish
		4. Kamchiliklarni qayd etish va ularni bartaraf etish choralarini belgilash
		5. Zarur hollarda tomni quritadi va yopilgan qatlamlarning sathini ko'zdan kechiradi
		6. Tom qoplamasidagi yirtiqalar, bo'rtmalar, ajralgan joylar, pufakchalar va choklarning yomon yopishgan joylarini aniqlaydi
		Ko'nikmalar:
		Vizual tekshiruv va texnik tahlil amalga oshirish
		Yopmaning umumiy holatini baholash
		Sifatli profilaktika va ta'mir rejalarini ishlab chiqish
		Tom qoplamasining umumiy holatini ko'z bilan aniqlash, nuqsonli joylarni topish va ularni to'g'ri belgilashni bilish
		Rulonli va donabay materiallar qoplamasidagi choklar, burchaklar, o'tish joylari, qoplama qavatlarini holatini baholash olish
		Suv yordamida yoki issiqlik yordamida sinov o'tkazishni amalga oshira oladi
		Bilimlar:
		Tom yopma qoplamalarida uchraydigan defektlar va ularning belgilari
		Germetiklikni tekshirish vositalari va usullari
		Ta'mirlash talablarini belgilovchi standartlar
	B6.02.3	Mehnat harakatlari:
		1. Nuqsonli uchastkalarni tozalash va tayyorlash

	Yoriqlar, kuperishlar, oqishlar bo'yicha joylarni ta'mirlash	2. Rulon, mastika yoki bitum asosida ta'mirlash ishlarini amalga oshirish 3. Eski qismni almashtirish, yopishtirish yoki ustiga qo'shimcha qavat yotqizish 4. Tayyorlangan joyni tekshirish va uning samaradorligini baholash 5. Shikastlangan joylarni aniqlash va tozalash 6. Ta'mir aralashmasini surtish va tekislash 7. Quriganidan so'ng sathni silliqlash va mustahkamlash Ko'nikmalar: Turli xil defektlarga mos ta'mirlash usullarini qo'llash Texnik vositalar yordamida samarali tiklash ishlarini olib borish Sifatli tiklash va qayta ishlash ko'nikmalari Bilimlar: Ta'mirlash moddalari (bitum, mastika, izolyasiya) xususiyatlari Qavatli tiklash texnologiyasi Qoplama samaradorligini tiklash standartlari
	B6.03.3 Qoplamani qo'shimcha mastika bilan mustahkamlash	Mehnat harakatlari: 1. Eski va yangi qatlamlar orasida mastika qo'llash 2. Qoplamanı yaroqlilik muddatini uzaytirish uchun himoya qatlamini yaratish 3. Qavatlarini teng va uzluksiz qoplash 4. Mastikaning qurishini kuzatish va keyingi bosqichlarga tayyorlash 5. Mastikani tayyorlash (qizdirish yoki aralashtirish orqali) 6. Mastikani mo'tadil qatlamda surtish yoki purkash 7. Yopishtirish joylarini bir tekis qoplash va zichlash Ko'nikmalar: Mastika tayyorlash va teng surtish Yuzaga qo'shimcha muhofaza qatlami qo'llash Qoplamalarning izchilligini ta'minlash Bilimlar: Mastikaning kimyoviy va texnologik xususiyatlari Izolyasiyani mustahkamlash usullari Himoya qatlamlarini yaratish standartlari
	Mas'uliyat mustaqillik: va	1. Tom yopma qoplamasining texnik holatini muntazam tekshirish va germetikligini baholash uchun mas'uliyat javobgarlik 2. Aniqlangan yoriqlar, shikastlanishlar va oqish nuqsonini mustaqil ravishda ta'mirlash choralarini ko'rish 3. Mastika, bitum va boshqa ta'mirlash moddalaridan to'g'ri va xavfsiz foydalanish uchun mas'uliyat

		4. Qoplamani qo'shimcha himoya qatlamlari bilan mustahkamlash orqali uning xizmat muddatini uzaytirishda tashabbuskorlik ko'rsatish
		5. Ta'mirlash jarayonida texnologik ketma-ketlikka va sifat talablariga rioya etish
B7.3 Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasiga rioya qilish	B7.01.3 Issiq materiallar bilan ishlashda himoya kiyimlaridan foydalanish	6. Barcha jarayonlarda mehnat muhofazasi va xavfsizlik qoidalariga amal qilish bo'yicha mas'uliyatli yondashuv
		Mehnat harakatlari:
		1. Issiq bitum, mastika, praymer kabi materiallar bilan ishlashdan oldin himoya vositalarini tayyorlash
		2. Kaskani, qo'lqopni, yuz niqobini, ko'zoynak, himoya poyabzalini issiqlikka chidamli qo'lqop to'g'ri kiyish
		3. Issiq materiallarni olib ishlashda SHHVni doimiy saqlash
		4. Ish jarayonida himoya vositalaridan uzluksiz foydalanish
		5. Qizitish asboblari bilan ishlashda ehtiyotkorlikka amal qilish
		Ko'nikmalar:
		Issiq moddalar bilan ishlashda himoya kiyimlarini tez va to'g'ri ketma-ketlikda kiyish
		Issiq materiallar bilan xavfsiz ishlash texnikasini bilish
		Shaxsiy himoya vositalarini to'g'ri tanlash va tiklash
		Issiq moddalar oqibatlarini oldini olish bo'yicha harakat qilish
		Shaxsiy xavfsizlikni nazorat qilish (qo'l, oyoq va yuzni himoya qilish)
		Bilimlar:
		Issiq materiallarning ta'siri va xavflari
		Mehnat muhofazasi va yong'inga qarshi himoya talablari
		Himoya kiyimlarining turlari va ularning vazifalari (kaska, qo'lqop, poyabzal, yuz niqobi)
		Issiq materiallar bilan ishlash xavflari (yuqori harorat, kuydirish, yong'in xavfi)
		Favqulodda vaziyatlarda birinchi yordam ko'rsatish qoidalar
		Mehnat muhofazasi va yong'inga qarshi xavfsizlik qoidalar
	B7.02.3 Yonuvchi va qizdiruvchi moddalar bilan xavfsiz ishlash qoidalariga amal qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Qizituvchi uskunalari (gaz yog'ochdoni, alanga va b.) ni tayyorlash va nazorat qilish
		2. Yonuvchan moddalarni ishlatishda xavfsizlik masofasiga rioya qilish
		3. Ko'zdan chetda xavfsizlik signallari va o't o'chiruvchi vositalarni tayyor holda saqlash
		4. Yong'inga qarshi vositalarni (o't o'chirgich, qum, suv) tayyorlab qo'yish

		5. Ish paytida maxsus kiyim, qo'lqop va himoya vositalaridan foydalanish
		6. Ish tugagach, jihozlarni o'chirib, xavfsizlikni tekshirish
		Ko'nikmalar:
		Yonuvchi va qizdiruvchi moddalarni xavfsiz ishlatish texnikasini bilish
		Hodisalarga tezkor javob qaytarish qobiliyati
		Himoya choralari va xavfni baholash
		Yong'in xavfini tez aniqlash va oldini olish
		Favqulodda holatda tez va to'g'ri harakat qilish
		Bilimlar:
		Yonuvchi va qizdiruvchi moddalar turlari va ularning xususiyatlari
		Qizdirishda yuzaga keluvchi xavflar va ularni bartaraf qilish choralari
		Yong'in xavfsizligi qoidalari va xavfni kamaytirish usullari
		Favqulodda vaziyatda birinchi yordam ko'rsatish asosiy qoidalari
		SHHV va yong'in o'chirish vositalaridan foydalanish qoidalari
	B7.03.3 Balandlikda va ochiq hududda xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Xavfsizlik kamarini, arqon va tutqichlarni to'g'ri taqish
		2. Balandlikda harakatlanishda xavfsizlikka rioya qilish
		3. Ochiq havoda ishlaganda havo sharoiti va shamol kuchini baholab, zarur cheklavlar kiritish
		4. Atrofdagilarni ogohlantirish belgilarini o'rnatish
		5. Ish davomida ehtiyotkorlik bilan harakatlanish va muvozanatni saqlash
		6. Ish tugagach, xavfsizlik jihozlarini yechish va joyiga topshirish
		Ko'nikmalar:
		Balandlikda ishlashda to'g'ri harakatlanish va xavfsiz ishlash
		Shaxsiy himoya vositalaridan samarali foydalanish
		Asbob va materiallarni xavfsiz ushlab ishlatish
		Xavfsizlik qoidalarini doimiy nazorat qilish
		Favqulodda vaziyatda tez va to'g'ri harakat qilish
		Balandlikda ishlash bo'yicha normativ talablarga amal qilish
		Bilimlar:
		Balandlikda ishlash qoidalari va xavf-xatarlarni aniqlash
		Xavfli zona tushunchasi va cheklash choralari
		Mehnat muhofazasi va favqulodda vaziyatlarga tayyor turish

		Ochiq hududdagi ish sharoitlari va xavfsizlik talablarini bilish
		Asbob va qurilmalarni balandlikda xavfsiz ishlatish
		Baland joyda ishlashdagi birinchi yordam ko'rsatish usullari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Issiq, yonuvchan va xavfli materiallar bilan ishlashda shaxsiy himoya vositalaridan to'g'ri va muntazam foydalanish uchun mas'uliyat javobgarlik
		2. Qizituvchi uskunalar va yoniluvchi moddalardan xavfsiz foydalanish qoidalariga amal qilish majburiyati
		3. Balandlikda va ochiq hududda ish olib borishda xavfsizlik texnikalarini mustaqil qo'llash qobiliyati
		4. Har bir ish jarayonida xavfsizlikni ta'minlash uchun shaxsiy tashabbus va diqqat-e'tibor bilan ishlash
		5. Himoya vositalarini tekshirish, nosozliklarni aniqlash va ularni mas'ul shaxslarga xabar berish bo'yicha mas'uliyat
		6. Xavf-xatar yuzaga kelishi oldini olish uchun muammolarni mustaqil baholash va tezkor yechim taklif etish qobiliyati
	Texnik va/yoki texnologik talab	
	Barcha ishlar chizmalar talablariga qat'iy muvofiq amalga oshirilishi shart; Tom yuzasi quruq, toza holda tayyorlangan bo'lishi zarur; Izolyasiya materiallari ketma-ket, ustiga chiqarilgan holda va texnologik tartibda yotqizilishi shart; Qizdirish va mahkamlash ishlari belgilangan harorat va qoidalarga muvofiq amalga oshirilishi kerak; Burchaklar, o'tish joylari va qiyaliklar germetik holatda tayyorlanishi shart; Ish jarayonida shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish majburiy; Barcha asbob-uskunalar va yoquvchi uskunalar texnik nazoratdan o'tgan va ishlashga yaroqli bo'lishi lozim; Ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish ishlari rejali ravishda va sifat nazorati bilan olib borilishi kerak; Balandlikda va ochiq havoda ishlashda mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi talablariga to'liq rioya etilishi shart	

Kasbning nomi:	Tom qoplamalarini tiklovchi	
Mashg'ulot nomining kodi:	71210	
TMR bo'yicha malaka darajasi:	3	
Malakani baholashga qo'yiladigan talablar	Malakani baholash tavsiya etiladi	
Amaliy tajriba (ish staji)ga qo'yilgan talablar:	Ustoz rahbarligida amaliy o'quv jarayonidan o'tgan bo'lishi kerak; Kamida 3–6 oylik ish amaliyotiga ega bo'lishi talab etiladi; Eski yopmalarni tuzatish, shikastlangan qismlarni almashtirish, germetiklashtirish va tiklash ishlari bo'yicha amaliy tajribaga ega bo'lishi lozim; Tom konstruksiyasining holatini baholash va ta'mirlash ehtiyojini aniqlash ko'nikmalariga ega bo'lishi; Burchak, qiyalik va o'tish joylaridagi yirik ta'mirlash ishlarini bajara olishi kerak; Balandlikda, ochiq havoda va turli ob-havo sharoitlarida ishlash bo'yicha amaliyotga ega bo'lishi talab qilinadi.	
Layoqatiga va shaxsiy kompetensiyalarga qo'yilgan talablar:	O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi talablariga ko'ra, kasb egasi kamida 18 yoshga to'lgan bo'lishi shart; Ishga qabul qilishda dastlabki tibbiy ko'rikdan o'tgan bo'lishi lozim; Balandlikda ishlash, izolyasiya moddalari bilan ishlash, konstruksiya va qoplamalarni tiklash ishlarida fizik chidamlilik va sog'lomlik holati talab etiladi; Qurilish, montaj va ta'mirlash jarayonlarini to'g'ri baholash va rejalashtirish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim; Shaxsiy himoya vositalaridan to'g'ri foydalanish, mehnat muhofazasi va xavfsizlik talablariga rioya qilish ko'nikmasiga ega bo'lishi kerak; Shikastlangan yopmalarni aniqlash, chirigan qismlarni almashtirish va izolyasiyani tiklash bo'yicha tashabbuskor va mas'uliyatli yondashuv talab etiladi; Mustaqil fikrlash, halollik, jamoaviy ishlash qobiliyati va texnik intuisiya muhim shaxsiy sifatlar sifatida baholanadi	
Ta'lim darajasiga qo'yilgan talablar:	1) boshlang'ich professional ta'lim 2) o'rta maxsus ta'lim 3) umumiy o'rta ta'lim	
Norasmiy va informal ta'lim bilan bog'liqligi:	norasmiy (informal) ta'lim yoki amaliy tajriba	
Kasbiy standartlar reyestrda mavjudligi:	-	
Kasbning boshqa mumkin bo'lgan nomlari:	-	
Boshqa kasblar bilan aloqadorligi:	TMR bo'yicha malaka darajasi:	Kasbning nomi:
Mehnat funksiyalarining tavsifi		
Kodi va nomi	Mehnat vazifalari	
D1.3	D1.01.3	O'qitish natijalari

Tomning texnik holatini koʻzdan kechirish va nosozliklarni aniqlash	Yopma materiallaridagi yoriqlar, shikastlanishlar va chirishlar holatini baholash	Mehnat harakatlari:
		1. Tom yuzasini vizual koʻzdan kechirish
		2. Yopma materiallaridagi fizik shikastlanishlar, yoriqlar, chirish va buzilishlarni aniqlash
		3. Qoplamalardagi koʻtarilgan, boʻshagan yoki namlangan joylarni belgilash
		4. Aniqlangan nosozliklarni taʼmirlash rejasi uchun maʼlumot tayyorlash
		5. Yoriq, shikast yoki chirigan qismlarning hajmi va chuqurligini oʻlchash
		6. Namlik yoki oqish izlarini aniqlash
		7. Shikastlangan joylarni belgilash va taʼmirlash hajmini aniqlash
		Koʻnikmalar:
		Yopma yuzasida defektlarni aniqlash va tahlil qilish
		Yoriqlar, boʻrtmalar va chirishlarni aniqlash uchun vizual va tegishli asboblardan foydalanish
		Taʼmirlash muhtoj zonalarini belgilovchi texnik xulosa chiqarish
		Material turlariga qarab nosozliklarni baholash
		Yopma materiallarning normal va nosoz holatini farqlay olish
		Shikastlangan joylarni belgilash va xavfsiz choralar koʻrish
		Bilimlar:
		Rulon, shifer va boshqa yopma materiallar xususiyatlari
		Yopma materiallarining turlari va ularning xizmat muddati
		Har bir materialdagi shikastlanish belgilarining xavfini bilish
		Chirish, yoriq va boʻrtma paydo boʻlish sabablarini tushunish shikastlanish belgilari
		Qoplama turlariga nisbatan taʼmirlash talablari va standartlari
		Favqulodda vaziyatlarda harakat qilish va xavfsizlik choralarini bilish
		Balandlikda ishlash va mehnat muhofazasi qoidallari
	D1.02.3 Suv chiqarish tizimlarining holatini tekshirish (oluklar, vodostoklar)	Mehnat harakatlari:
		1. Suv chiqarish tizimi (oluklar, vodostoklar, quvurlar) ni tekshirish
		2. Shikastlangan yoki zanglagan qismlarni aniqlab belgilash
		3. Ish joyini xavfsiz holatga tayyorlash (balandlik boʻlsa, SHHV — kaska, kamar, karabin — kiyish)
		4. Suv oqishini kuzatish (tabiiy yomgʻir yoki suv quyish orqali)

		5. Chok va birikmalarni suv o'tkazmasligi bo'yicha tekshirish
		6. Favqulodda holatda xavfsiz yo'l bilan ishlash yoki yordam chaqirish
		Ko'nikmalar:
		Suv chiqarish tizimlarida oqish va tiqilishlarni aniqlash
		Tizimdagi to'siqlar va nosozliklarni aniqlash
		Chiqindilarni xavfsiz olib tashlash va tizimni tozalash
		Balandlikda ishlash va xavfsiz harakat qilish
		Asbob va vositalardan to'g'ri foydalanish (valik, supurgi, stepladder)
		Nosozliklarni tez aniqlash va xavfsizlik choralari ko'rish
		Bilimlar:
		Suv chiqarish tizimining asosiy elementlari va ularning ishlash oqish va tiqilishlarni aniqlash
		Texnik buzilish belgilari va ularning salbiy oqibatlari
		Quvur materiallari (metall, plastik va h.k.) xususiyatlari
		Balandlikda ishlash va xavfsiz harakat qilish
		Asbob va vositalardan to'g'ri foydalanish (valik, supurgi)
		Chiqindilarni xavfsiz olib tashlash va tizimni tozalash
		Nosozliklarni tez aniqlash va xavfsizlik choralari ko'rish
	D1.03.3 Tom konstruktsiya-sining shikastlangan qismlarini aniqlash hamda diagnostika natijalari bo'yicha ta'mir rejasini tuzish	Mehnat harakatlari:
		1. Tomning asosiy konstruktsiya qismlarini ko'rikdan o'tkazish (tirgak va h.k.)
		2. Shikastlangan, egilib qolgan qismlarni aniqlash
		3. Diagnostika natijalarini to'plash va tahlil qilish
		4. Zararlangan joylarning hajmi va sabablarini o'lchash hamda qayd etish
		5. Diagnostika natijalariga ko'ra ta'mirlash usuli va hajmini belgilash
		6. Ta'mirlash ustuvorliklari va bosqichlarini ko'rsatgan holda reja tayyorlash
		6. Ta'mir ishlarini bosqichma-bosqich rejalashtirish va zarur materiallarni aniqlash
		Ko'nikmalar:
		Tom qoplamasi, asos va suv izolyatsiyasi elementlari shikastlarini aniqlash
		Ta'mir turlarini (qisman almashtirish, to'liq tiklash, mustahkamlash) farqlash
		Xavfsiz ravishda balandlikda ishlash ko'nikmasi
		Materiallarning turiga qarab shikastlanish darajasini baholash
		O'lchov asboblari va vizual diagnostika usullaridan foydalanish

		Diagnostika ma'lumotlarini tahlil qilish va to'g'ri xulosa chiqarish
		Bilimlar:
		Tom konstruksiyalarining tuzilishi va elementlari (metall, temir-beton, yong'inga qarshi devorlar va h.k.)
		Diagnostika va kuzatuv usullari
		Materiallar xususiyatlari yumshoq tom, metall, bitum, yog'och, beton
		Shikastlanish turlari, yoriq, korroziya, chirish, shishish, qatlam ajralishi, suv o'tishi
		Ta'mir texnologiyalari va ularning ketma-ketligi
		Diagnostika usullari vizual ko'rik, namlikni aniqlash, qiyalikni tekshirish
		Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi talablari
		1. Tom yuzasi va konstruksiyasining texnik holatini aniqlash, yopma materiallar va suv chiqarish tizimidagi shikastlanishlarni o'z vaqtida aniqlash uchun mas'uliyat javobgarlik
Mas'uliyat va mustaqillik:		2. Aniqlangan nosozliklarni belgilash va ularni hujjatlashtirishda aniqlik va mas'uliyatli yondashuv
		3. Yopma, izolyasiya va konstruksiya materiallari holatini mustaqil baholash va zarur ta'mir choralarini taklif qilish qobiliyati
		4. Diagnostika natijalari asosida ta'mirlash rejasi tuzishda texnik xulosalarni to'g'ri shakllantirish va ular uchun javob berish
		5. Sinov va ko'rik ishlari jarayonida mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi va shaxsiy himoya qoidalariga to'liq rioya etish
		6. Balandlikda va ochiq havoda mustaqil holda xavfsiz ishlash va yuzaga kelgan xatarlarga nisbatan tezkor yechim ko'ra olish qobiliyati
D2.3 Tom yuzasini ta'mirga tayyorlash hamda yopma materiallar bilan ta'mirlash ishlarini bajarish	D2.01.3 Eski yopma yoki izolyasiya qatlamlarini qisman yoki to'liq olib tashlash; Yuzani chang, ifloslik, chirish va zangdan tozalash; Zarur hollarda asosni tiklash yoki yuzalikni qayta tiklash	Mehnat harakatlari:
		1. Eski yopmalar va izolyasiya qatlamlarini maxsus asboblardan ajratib olish
		2. Yuzani chang, chirish, zang kabi iflosliklarni tozalash
		3. Yuzada shikastlangan yoki zaiflashgan joylarni tiklash, kerak bo'lsa qo'shimcha qatlam qo'yish
		4. Ta'mirlash uchun yuz tayyorligini tekshirish
		5. Yangi qoplama uchun sathni quruq, toza va tekis holatga keltirish
		6. Zarur hollarda asosni ta'mirlash yoki silliqlab qayta tiklash
		Ko'nikmalar:
		Demontaj va tozalash usullarini samarali qo'llash
		Yuzani ishga tayyorlashda to'g'ri ketma-ketlikda bajarish

		Eski yopma va izolyatsiya qatlamlarini buzmasdan, konstruksiyaga zarar yetkazmasdan demontaj qilish
		Yuzani tiklash va qayta tiklash usullarini bajara olish
		Asboblarni bilan ehtiyotkor va aniq ishlash
		Zang va chirishni aniqlash va tozalash usullarini to'g'ri qo'llash
		Qaysi joy qisman, qaysi joy to'liq ta'mirlashga muhtojligini aniqlash
		Demontaj paytida xavfsiz va tejamkor harakat qilish
		Bilimlar:
		Yopma materiallarning tuzilishi va izolyatsiya texnologiyalar
		Chirish, zang, mexanik shikastlanish belgilarini aniqlash
		Yopma va izolyatsiya materiallarining tuzilishi va ularning eskirish belgilari
		Tom asoslarining turlari (beton, yog'och, metall) va ularning texnik talablari
		Zang va chirish sabablarini, ularni tozalash texnologiyalarini bilish
		Yuzani tayyorlash bo'yicha normativ talablar (quruqlik, sillilik, yopishish)
		Demontaj va tozalashda qo'llaniladigan asbob-uskunalarini to'g'ri qo'llash bo'yicha bilimlar
		Mehnat muhofazasi changdan himoya, issiq materiallar xavfi, balandlikda ishlash qoidalari
	D2.02.3 Metall, shifer, ruberoid, membrana kabi materiallar bilan almashtirish yoki yamoq qilish	Mehnat harakatlari:
		1. Zarur ta'mirlanadigan joyni o'lchash va belgilangan materialni tanlash
		2. Qisman almashtirish yoki ustma-ust qoplash usulida yamoq qilish
		3. Qoplama va tiklangan qatlam o'rtasidagi o'zaro moslikni ta'minlash
		4. Shikastlangan yoki eskirgan qoplama qismini aniqlash va olib tashlash
		5. Yangi materialni o'lchamiga moslab kesish va tayyorlash
		6. Yangi materialni joyiga yotqizish yoki yopishtirish
		7. Birikma joylarini germetiklash va mahkamlash
		8. Yamoq yoki almashtirilgan joyning suv o'tkazmasligini sinab ko'rish
		Ko'nikmalar:
		Turli yopma materiallar bilan ishlash (shifer, ruberoid, metall)
		Turli tom materiallari bilan ishlash texnikasini bilish
		O'lchash va kesishda aniqlikni ta'minlash
		Mahkamlash uskunalaridan to'g'ri foydalanish
		Balansni saqlab balandlikda xavfsiz ishlash

D2.03.3 Yoriqlarni mastika, bitum yordamida germetiklashtirish, qavatlar orasida izolyasiya va qoplamani tiklash, shikastlangan yopmalarni qisman almashtirish va mahkamlash	Egri yoki murakkab shakldagi joylarda material moslashini taʼminlash
	Bilimlar:
	Yopma materiallar xususiyatlari va ishlatish sohalari
	Taʼmirlashda qoʻllaniladigan biriktirish usullari
	Qavatlar oʻrtasidagi germetiklik standartlari
	Tom materiallarining xossalari (metall, shifer)
	Gidroizolyatsiya va bugʻ izolyatsiyasi talablari
	Yomgʻir suvini toʻgʻri oqizish uchun qoplama tartibi (ustma-ust yotqizish)
	Koroziyaga qarshi va yongʻinga chidamlilik talablari
	Mahkamlash standartlari va tom qiyaligi boʻyicha meʼyorlar
	Xavfsizlik texnikasi: balandlikda ishlash, asbob-uskunalaridan xavfsiz foydalanish
	Mehnat harakatlari:
	1. Yoriq va shikastlangan joylarni aniqlash va belgilash
	2. Yoriq, koʻtarilgan qatlam yoki namlangan joylarni bitum, mastika bilan toʻldirish
	3. Qavatlar orasida izolyasiyani tiklash, zarur holda qoʻshimcha qatlam qoʻyish
	4. Qisman almashtirilgan elementlarni mexanik usulda maxkamlash
	5. Mastika yoki bitumni yoriqqa surtish hamda silliqlab tekislash
	6. Izolyasiya qatlamini tiklash yoki yangi qavatni yotqizish
	7. Zarur joylarda qoplamani qisman almashtirish va mahkamlash
	Koʻnikmalar:
	Suyuq izolyasiya vositalarini (bitum, mastika, praymer) samarali qoʻllash
	Germetiklashtirish va tiklashda teng va qatlamli ish olib borish
	Mustahkamlash va ishonchli payvandlash koʻnikmasi
	Chok va yoriqlarni sifatli germetiklash usullarini bilish
	Bitumni xavfsiz isitish va surtmada bir xil qalinlikni taʼminlash
	Izolyasiya qatlamlarini toʻgʻri joylashtirish (ustma-ust, yoʻnalish boʻyicha)
	Balandlikda xavfsiz ishlash
	Qoplama materiallarini kesish, moslash va mahkamlashda aniqlik
	Mastika, bitum, gidroizolyasiya materiallari bilan ishlash koʻnikmasi
	Bilimlar:
	Suyuq izolyasiya materiallari va ularning xususiyatlari
	Qoplamalarda tiklash va yamoqlash ishlari

		Tom izolyasiyasining qatlamlari va ularning vazifalari (pishiq qatlam, gidroizol, bug' izolyatsiya)
		Shikastlanish turlari va ularni bartaraf etish texnologiyalari
		Balandlikda ishlash bo'yicha xavfsizlik texnikasi
		Mahkamlash elementlari (mix, samorez, lenta, mastika)ning qo'llanish tartibi
		Germetiklash usullari va bitum asosidagi materiallar bilan ishlash qoidalari
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Eski yopma va izolyasiya qatlamlarini to'g'ri ajratish, tozalash va tiklash ishlarini sifatli bajarish uchun mas'uliyat javobgarlik
		2. Ta'mirlanadigan qismlarni to'g'ri tanlash, ularni material turi va shikastlanish darajasiga muvofiq almashtirish qobiliyati
		3. Germetiklashtirish ishlarini to'liq va texnologik talablarga mos holda amalga oshirish uchun mas'uliyat
		4. Bitum, mastika va boshqa moddalar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish va shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish
		5. Bajarilgan ishlarning uzoq muddatli samaradorligi va suv o'tkazmasligini ta'minlashda shaxsiy nazorat va yondashuv
D3.3 Suv chiqarish tizimlarini ta'mirlash hamda antikorroziya va muhofaza ishlari	D3.01.3 Oluk, suv quvurlari va drenaj tizimlarini tozalash va tiklash, qiyalik va oqim yo'nalishlarini tekshirish hamda qayta o'rnatish yoki zarur hollarda butun tizimni yangilash	Mehnat harakatlari:
		1. Suv chiqarish tizimlarini ko'rikdan o'tkazish, iflosliklarni aniqlash
		2. Truba va suv quvurlarini tozalash, zahira qismlarini almashtirish
		3. Qiyalik va oqim yo'nalishlarini hisoblash va tiklash
		4. Moslashmagan yoki eskirgan elementlarni yangisi bilan almashtirish
		5. Tizimning umumiy holatini va suv oqish yo'nalishini tekshirish
		6. Shikastlangan yoki chirigan qismlarni aniqlash va demontaj qilish
		7. Yangi yoki ta'mirlangan elementlarni (oluk, truba, drenaj) o'rnatish
		8. Biriktirish joylarini mastika yoki germetik bilan mustahkamlash
		9. Suv oqimini sinovdan o'tkazish va tizimning to'liq ishlashini tekshirish
		Ko'nikmalar:
		Drenaj va suv chiqarish tizimidagi nosozliklarni aniqlash va bartaraf etish
		Suv quvurlari ulanish joylarini yechib-qayta yig'ish
		Oluk va drenaj kanallaridagi axlat, barg, loy va tiqilib qolgan joylarni tozalash

		Oluklarni to'g'ri mahkamlash, braketa orasidagi masofani to'g'ri belgilash
		Yoriq va teshiklarni mastika, silikon yoki plombalar yordamida yamash
		Balandlikda xavfsiz ishlash (narvon, belbog' va boshqa himoya vositalaridan foydalanish)
		Drenaj tizimining oqimini tekshirish va nosoz joylarni aniqlash
		Bilimlar:
		Suv chiqarish tizimlarining turlari va funksiyalari
		Quvur va oluk materiallari, ularning shikastlanish belgilari
		Korroziyaga qarshi himoya va texnik xizmat ko'rsatish usullari
		Suv o'tkazmaydigan ulanishlar qoidalari (rezina manshet, mastika, germetiklar)
		Balandlikda ishlash bo'yicha xavfsizlik texnikasi
		Mehnat harakatlari:
		1. Metall sirtlarni tozalash (zang, ifloslik, chirishlardan)
		2. Antikorroziya moddalarini (grunt, gruntovka, bo'yoq) tayyorlash va surtish
		3. Ishlov berilgan qismlarni quritish va himoyalash
		4. Zarur hollarda silliqdash yoki mexanik ishlov berish
		5. Korroziyaga qarshi bo'yoq yoki himoya qoplamasini surtish
		6. Qoplama sifatini va bir tekisligi hamda yopishishini tekshirish
		Ko'nikmalar:
		Metall yuzani zang, chang, yog' va eski bo'yoqdan tozalash (metall cho'tka, eritmalar)
		Grunt (praymer)ni bir xil qalinlikda surtish
		Bo'yoqni cho'tka, valik yoki purkagich bilan sifatli qo'llash
		Noqulay joylar (burchaklar, egri qismlar)ni to'liq qoplash
		Himoya moddalarini teng va oqilona qo'llash
		Himoya vositalaridan foydalanish (qo'lqop, niqob, ventilyatsiya)
		Bilimlar:
		Metallning korroziyaga moyilligi va zang hosil bo'lish sabablari
		Antikorroziya vositalari va ularning xususiyatlari
		Bo'yoqning yopishqoqligi, qurish harorati va namlik talablari
		Korroziyaga qarshi himoya muddatini uzaytirish bo'yicha texnik xizmatlari

D3.02.3
Metall qismlarni
korroziyaga qarshi
ishlov berish (grunt
surish boyoqish)

		Bo'yoq va gruntning qatlamlar bo'yicha qo'llanilish tartibi
	D3.03.3 Izolyasiya qoplamalarini tiklash yoki mastika bilan qoplash, tashqi omillardan muhofaza vositalarini qo'llash	Mehnat harakatlari: 1. Eski yopmalarni tozalash va tiklash 2. Mastika, bitum va boshqa suyuq izolyasiya materiallari bilan qayta ishlash 3. Qo'shimcha himoya qatlamlari (ultrabinafsha, namlik, shamol ta'siriga qarshi) surtish 4. Mastika, bitum yoki boshqa himoya vositalarini surtish 5. Izolyasiya qatlamini yotqizish yoki qayta tiklash 6. Yakuniy nazorat – qoplamaning butunligi va germetikligini tekshirish 7. Yuzani quritish va mastika yoki izolyasiya materialini surishga tayyorlash Ko'nikmalar: Yuzani tozalash, chang, namlik, yog' va eski mastika qoldiqlarini olib tashlash Suyuq izolyasiya materiallari bilan ishlash va germetiklash Tom yuzasini tashqi ta'sirlardan himoya qilish Shikastlangan izolyasiya qatlamlarini aniqlash, kesish va almashtirish Issiq va sovuq mastikalar bilan xavfsiz ishlash Qoplamalar orasida ustma-ust yopishtirish texnikasiga amal qilish Mastikani bir tekisda surtish, qalinlikni nazorat qilish Asbob-uskunalar bilan ishlash, fen, rulon pressi, qaychi, mastika purkagich Harorat va namlik sharoitiga qarab izolyasiyani qoplashni moslashtirish Bilimlar: Qoplamalarni tiklash usullari Mastika turlari (bitumli, polimerli, kauchukli) va ularning qo'llanish sohasi Qoplamaning xizmat muddati va uning muntazam texnik qarovi Tashqi ta'sirlar (nurlanish, yomg'ir, sovuq, issiq)ning izolyasiya sifatiga ta'siri Izolyasiya choklarini suv o'tkazmaydigan bo'g'inlarni germetiklash talablari Izolyasiya materiallari turlari va ularning xossalari (gidroizol, bug' izolyatsiya, issiqlik izolyatsiyasi) Mehnat xavfsizligi: mastika bug'lari, issiq mastika bilan ishlash, balandlikda ishlash qoidalari

	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Suv chiqarish tizimlari (oluk, truba, drenaj) ni ko'zdan kechirish va tozalashda aniqlik, xavfsizlik va texnik talablarga rioya qilish uchun mas'uliyat javobgarlik
		2. Tizimni to'liq yoki qisman yangilashda konstruksiyaga va izolyasiyaga zarar yetkazmasdan ish yuritish
		3. Tiklash ishlari natijasida tizimning uzluksiz ishlashini ta'minlash, kamchiliklarni bartaraf etishda tashabbuskorlik
		4. Har bir tayyorlangan, tiklangan va himoyalangan uchastkaning sifati uchun shaxsan javob berish
D4.3 Texnik xizmat ko'rsatish va nazorat ishlari	D4.01.3 Ta'mirlangan uchastkalarni sinovdan o'tkazish (suv oqishini kuzatish)	Mehnat harakatlari:
		1. Ta'mirlangan yoki tiklangan tom uchastkalarini tekshirish va sinovdan o'tkazish
		2. Suv chiqarish yo'nalishlarini kuzatish, oqish, sizish holatlarini aniqlash
		3. Ko'zdan kechirish natijasida aniqlangan kamchiliklarni qayta bartaraf etish
		4. Suvni tizimga yuborish yoki yomg'ir suvini sun'iy ravishda oqizish
		5. Suv harakatini diqqat bilan kuzatish, namlanish, oqish alomatlarini tekshirish
		6. Oqish aniqlansa uni belgilash va darhol to'xtatish choralari ko'rish
		7. Zang, yoriq, bo'shashgan bo'g'in va birikmalarni ko'zdan kechirish
		Ko'nikmalar:
		Sinov va tekshiruv usullarini qo'llash
		Suv harakatini vizual yoki asboblardan orqali tekshirish
		Kamchiliklarni tezkor aniqlash va bartaraf qilish
		Oqish joyini tez aniqlash va baholash ko'nikmasi
		Ta'mirlangan uchastkaning mustahkamlik holatini tahlil qilish
		Xavfsizlik qoidalariga rioya qilib nam hududda harakatlanish
		Bilimlar:
		Suv ta'minoti, drenaj yoki tom konstruksiyasidagi oqim tizimi tuzilishi.
		Oqish va namlanishning sabablari hamda ularni aniqlash usullari.
		Ta'mir materiallari (mastika, izolyatsiya, germetiklar) xususiyatlari.
		Sinovdan o'tkazish me'yorlari va texnik talablari.
		Mehnat muhofazasi va elektr xavfsizligi qoidalari.
		Tom konstruksiyasida tekshirish nuqtalari va texnikasi.
	D4.02.3	Mehnat harakatlari:

	Mavsumiy ko'riklar va profilaktik ta'mirlarni amalga oshirish	1. Tomning umumiy holatini fasllar kesimida ko'rikdan o'tkazish (qish, kuz, bahor va yoz); 2. Sezilgan deformatsiyalar, shikastlanishlar va chirishlarni profilaktika maqsadida bartaraf etish; 3. Qoplama va izolyasiyalarni mustahkamlash uchun qo'shimcha ishlov berish. 4. Bo'shagan yoki zanglagan joylarni mahkamlash va tozalash. 5. Zarur joylarda mastika yoki izolyasiya bilan mustahkamlash. 6. Metall qismlarga korroziyaga qarshi ishlov berish. 7. Sinovdan o'tkazib, tizimning to'liq ishlashini tekshirish. Ko'nikmalar: Profilaktika ishlarini rejalashtirish va amalga oshirish. Bino inshoot yoki uskunaning mavsumiy holatini ko'zdan kechirish (yoz-qish oldi ko'riklari). Qisqa muddatli ta'mirlash va tiklash ishlarini tashkil qilish. Tozalash, moylash, mahkamlash, almashtirish kabi profilaktik ishlarni bajarish. Zanglagan, bo'shashgan, yoriq yoki eskirgan elementlarni aniqlash. Qor, muz, chang, iflosliklarni vaqtida bartaraf etish. Bilimlar: Mavsumiy o'zgarishlarga qarab tomga ta'sir etuvchi omillar. Mavsumiy ekspluatatsiya talablari (qishki-yozgi rejimlar). Konstruktsiya va tizimlarning ishlash xususiyatlari: tom va izolyatsiya qatlamlari, drenaj tizimlari, elektr va mexanik uskunalar. Eskirish va nosozlik turlari, ularning paydo bo'lish sabablari. Profilaktik ta'mir me'yorlari va texnik reglamentlar Mehnat muhofazasi, elektr xavfsizligi va balandlikda ishlash qoidalari.
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Ta'mirlangan tom uchastkalarini to'liq tekshirish, sinovdan o'tkazish va suv oqishining oldini olish bo'yicha mas'uliyat javobgarlik 2. Kamchiliklarni mustaqil aniqlash, ularni bartaraf etish uchun texnik yechimlar taklif qilish qobiliyati 3. Mavsumiy ko'riklarni reja asosida amalga oshirish va profilaktik ta'mirlash ishlarini o'z vaqtida bajarishda tashabbuskorlik 4. Ish jarayonida mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasiga rioya qilish

D5.3 Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasiga rioya etish	D5.01.3 Balandlikda ishlashda shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish	Mehnat harakatlari:
		1. Baland joyda ishlash uchun belbogʻ, karabin, platforma, toʻsiqlar kabi SHHV (shaxsiy himoya vositalari) tayyorlash va tekshirish.
		2. Ish boshlashdan oldin ularni toʻgʻri taqish va tugmalarini tekshirish.
		3. Baland joyda xavfsiz harakat qilish va platformada toʻgʻri turish.
		4. Shaxsiy himoya vositalarini (kaska, xavfsizlik kamari, arqon, qoʻlqop, oyoq kiyim) tayyorlash va tekshirish.
		5. Kamarning mahkamlanganligini va tayanch nuqtasining ishonchlilikini tekshirish.
		6. Ish tugagach, himoya vositalarini tozalab, saqlash joyiga topshirish.
		Koʻnikmalar:
		SHHV turlarini aniqlash va toʻgʻri qoʻllash.
		Balandlikda xavfsizlik belbogʻi, karabin, amortizator, arqon va qoʻlqoplardan toʻgʻri foydalanish.
		Balandlikda muvozanatni saqlash va xavfsiz ish pozitsiyasini ushlash.
		Yuk koʻtarish yoki asboblardan bilan ishlashda favqulodda holatlarda evakuatsiya qilish yoki oʻzini himoya qilish koʻnikmasi.
		Bilimlar:
		Shaxsiy himoya vositalarini qoʻllanilishi.
		Balandlikda ishlash xavflari (yiqilish, sirpanish, ortiqcha yuklama).
		SHHV turlari va ularning vazifalari: xavfsizlik kamari, tutqich arqon, karabin, kaska.
		Mehnat muhofazasi va balandlikda ishlash boʻyicha texnik reglamentlar.
	D5.02.3 Qizdiruvchi, yoniluvchi materiallar bilan xavfsiz ishlash	Mehnat harakatlari:
		1. Qizituvchi uskunalarni ishga tayyorlash, nazorat qilish.
		2. Yoquv jarayonida xavfsizlik qoidalariga rioya etish.
		3. Qizdirish jarayonida haroratni nazorat qilish va ortiqcha qizishdan saqlanish.
		4. Himoya kiyimlari va vositalarini (qoʻlqop, niqob, maxsus kiyim) kiyish.
		5. Ish tugagach, moslamalarni oʻchirib, material qoldiqlarini xavfsiz joyga topshirish.
		6. Qizdiruvchi moslamalarni texnik koʻrikdan oʻtkazish va sozligini tekshirish.
		7. Favqulodda holatlarda yongʻin oʻchirish vositalaridan toʻgʻri foydalanish.

		Ko'nikmalar: Qizituvchi va yoniluvchi moddalarni xavfsiz ishlatish. Yoquv qurilmalari bilan samarali ishlash. Harorat, bosim va yonuvchanlik darajasini kuzatish Favqulodda vaziyatlarda to'g'ri harakat qilish (o't o'chirish, gazni o'chirish). Materiallar bilan ishlaganda himoya vositalarini (qo'lqop, kiyim, ko'zoynak) to'g'ri qo'llash. Hodisa yuz berganda birinchi yordam ko'rsatishga tayyorlik.
		Bilimlar: Qizdiruvchi uskunalarning ishlash prinsipi va texnik talablari. Qizdirishdagi xavflar va nazorat usullari. Yong'in xavfsizligi qoidalari va evakuatsiya tartibi. SHHV (shaxsiy himoya vositalari)dan foydalanish.
D5.03.3 Qurilish maydonchasida umumiy xavfsizlik qoidalariga amal qilish		Mehnat harakatlari: 1. Qurilish maydonchasiga kirishdan oldin umumiy yo'riqnomalarni bajarish. 2. Belgilangan xavfli zonalarda harakatlanmaslik. 3. Signalizatsiya vositalarini foydalanish. 4. Maxsus kiyim, kaska, qo'lqop, etik kabi himoya vositalarini kiyish. 5. Qurilish maydonidagi belgilar, ogohlantiruvchi yozuvlar va chegaralarga amal qilish. 6. Asbob-uskunalaridan faqat ularning yo'riqnomasi bo'yicha foydalanish. 7. Favqulodda holatlarda (yong'in, avariya, jarohatlanish) belgilangan tartibda harakat qilish.
		Ko'nikmalar: Umumiy xavfsizlik belgilarini farqlash va ularga amal qilish.
		Qurilish hududida xavfsiz harakatlanishni ta'minlash.
		Asosiy xavf manbalarini (chuqurlar, og'ir texnika harakati, elektr liniyalari) aniqlay olish.
		Qurilish texnikasi harakatiga mos ravishda xavfsiz masofani saqlash.
		Tezkor vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilish va xavfsiz yo'l tanlash.
		Hodisa yuz berganda tegishli javob reaksiyasi ko'rsatish.
		Og'ir yuklarni xavfsiz ko'tarish, tashish va joylashtirish.
		Bilimlar:
		Qurilish maydonchasidagi umumiy xavfsizlik talablari.
		Qurilish texnikasi va mexanizmlari ishlaganda kuzatiladigan xavfsizlik talablarini bilish.
		Xavf belgilarining turlari va ularning mazmuni (ogohlantiruvchi, taqiqllovchi, majburiy).

		Favqulodda vaziyatlarda harakatlanish tartibi va evakuatsiya yo'nalishlari.
		Elektr, mexanik va balandlik bilan bog'liq xavflar haqida asosiy bilimlar.
		SHHVning turlari, vazifalari va ulardan foydalanish.
	Mas'uliyat va mustaqillik:	1. Balandlikda ishlashda shaxsiy himoya vositalarini (shlem, belbog', karabin, ko'zoynak, qo'lqop va h.k.) to'g'ri tanlash va ulardan foydalanish uchun mas'uliyat javobgarlik. 2. Qizdiruvchi va yonuvchi moddalar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalariga qat'iy rioya qilish, portlash yoki yong'in xavfini kamaytirish bo'yicha mas'uliyat. 3. Qurilish maydonchasidagi umumiy xavfsizlik qoidalariga amal qilish, xavfli zonalardan xabardor bo'lish va boshqalarni ham ogohlantirish qobiliyati. 4. Ish jarayonida xavfsizlikni ta'minlovchi texnikaviy va tashkilotchilik tadbirlariga rioya etish, ularni amalga oshirishda tashabbuskorlik ko'rsatish. 5. Har qanday xavfli vaziyatda mustaqil ravishda qaror qabul qilish, birinchi yordam ko'rsatish va yong'in o'chirish vositalaridan foydalanishga tayyor turish.
Texnik va/yoki texnologik talab		Ta'mirlash ishlari loyiha hujjatlari va aniqlangan texnik nosozliklar asosida amalga oshirilishi kerak. Eski yopmalar va izolyasiya qatlamlari to'liq yoki qisman belgilangan texnologiya asosida olib tashlanishi lozim. Yuza tozalangan, chirish va zangdan xoli, izolyasiyaga tayyor holatda bo'lishi shart. Qo'llaniladigan materiallar (metall, shifer, ruberoid, mastika va h.k.) standartga muvofiq va yaroqli bo'lishi kerak. Germetiklashtirish va tiklash ishlari qatlamli, uzluksiz va suv o'tkazmasligi ta'minlangan holda bajarilishi lozim. Antikorroziya ishlovlari (grunt, bo'yoq) xavfsiz sharoitda va to'g'ri tanlangan moddalar bilan amalga oshirilishi kerak. Barcha asbob-uskunalar va himoya vositalari texnik ko'rikdan o'tkazilgan, ishlashga yaroqli bo'lishi lozim.

V. Kasbiy standartning texnik ma'lumotlari

5.1. Kasbiy standartni ishlab chiqishda ishtirok etgan tashkilot (korxona)lar to'g'risida ma'lumot

T/r	Ishlab chiquvchilar to'g'risida ma'lumot	
	Ish joyi va lavozimi	Familiyasi, ismi, otasining ismi
1	Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi hukumat topshiriqlari ijrosini ta'minlash bo'limi bosh mutaxassisi	Sh.Normatov
2	Kompetensiyani rivojlantirish instituti Samarqand filiali o'qituvchisi	R.Radjabova
3	Samarqand davlat arxitektura – qurilish universiteti professori	T. Maxmatkulov
4	Toshkent arxitektura-qurilish universiteti professori	Sh.Xabibullayev
5	Xorazm qurilish va kommunal xo'jaligi texnikumi direktori	X.Abdullayev
6	"TREST-12" AJ 2-MKK bosh muhandisi	J Najmiddinov
7	"United-building" MCHJ bosh direktori	O.Shahriddinov
8	"Murad Buildings" MCHJ kadrlar bo'limi boshlig'i	M.Alimov
9	"Add-estates" MCHJ kadrlar bo'limi boshlig'i	B.Saydaliyeva
10	Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi tarmoq kegashi kotibi	N.Iskandarov