10

ДЕРЖБУД УРСР
УКРАЇНСЬКИЙ СПЕЦІАЛЬНИЙ
НАУКОВО-РЕСТАВРАЦІЙНИЙ
ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ
УКРРЕСТАВРАЦІЯ

ЛЬВІВСЬКИЙ
ФІЛІАЛ

Впорядкування історичної частини м. Львова, прилеглої до території Високого Замку

Натурні обстеження та технологія реставрації фасадів по вул. С. Халтуріна № 2,4

Львів- 9Щ р.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History
uma.lvivcenter.org

ДЕРЖБУД УРСР

УКРАЇНСЬКИЙ СПЕЦІАЛЬНИЙ НАУКОВО-РЕСТАВРАЦІЙНИЙ ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ „УКРПРОЕКТРЕСТАВРАЦІЯ"

ЛЬВІВСЬКИЙ ФІЛІАЛ

Впорядкування центральної частини м. Львова, прилеглої до території Високого Замку.

Натурні обстеження та технологія реставрації фасадів

по вул. С. Халтуріна, № 2,4

Том_____ Книга_____

Шифр 90-161

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

Директор ~~xxxxxxx~~ гол. арх. Ковалишин І.М.

Головний архітектор проекту Кривошеєва Д.С.

Начальник майстерні Піхурко У.С.

ЛЬВІВ 1991 р.

Миколаївська райдрукарня, IX. 1990 р., зам. 6922—200

uma.lvivcenter.org

Замовник: : Львівський державний історико-
архітектурний заповідник

Стадія РК

Авторський колектив та відповідальні виконавці

Прізвище, ім:я, по батькові	Посада	Ступінь участі в розр.
Майорчук М.	пр. арх.	

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

ГАП Кривошеєва Д.С.

uma.lvivcenter.org

Склад документації тому

I. Картки первинного опорядження та технічного стану фасаду.

II. Технологія ведення робіт

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org

ІСТОРИКО АРХІТЕКТУРНА ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ МІСТ УКРАЇНИ

ПАСПОРТ ЗАБУДОВИ — VII

ОБЛАСТЬ	РАЙОН *Шевченківський*
МІСТО *Львів*	АДРЕСА *Сахарова 2*
КОД	

ОРІЄНТАЦІЯ ФАСАДУ

ПЕРВИННА ТЕХНОЛОГІЯ СПОРУДЖЕННЯ

	повязка "в рурозвяз"		поґарбування вапняне
	повязка "в ложку"		" емаль фреско "
	тинькування без правила		поґарбування вапняно-органічне
●	тинькування під правило	●	поґарбування темперне
	виправа		поґарбування крейдяне
	вапняний тинькування		воскування
●	облицювання каменем		позолота
	облицювання керамікою; цеглою	●	посріблення
	сграфіто	●	патина натуральна
	розпис, полихромія		патина штучна
	мозаїка		вороніння
●	поґарбування олійне		лакування

ПЕРВИННІ МАТЕРІАЛИ СПОРУДЖЕННЯ

ТИНЬК		КАМІНЬ		КЕРАМІКА		МЕТАЛ	
вапняно-піск.		вапняк м"який	●	проста випал.		чорний	●
вапняно-гіпс.	●	вапняк кристал.		клінкер		цинк	
стюк		пісковик		глазурована		мідь	
вапняно-глин.		граніт		шамот		оцинкована	
вапняно-цем.		туф		бісквіт		нерж. сплав	
цементний		гіпсовий		солітна		алюміній	
вапнятковий		базальт		шестерінка			
гіпсовий		мармур		смальтова			
цем"янка							

ДАТА ЗАПОВНЕННЯ *19.X.1991*

ЗАПОВНИВ *Майорчук М.*

ПРИМІТКИ

ВПЛИВИ СЕРЕДОВИЩА		ПЕРВІСНИЙ КОЛІР		МКО
ОРІЄНТАЦІЯ ФАСАДУ		фасад		
східна				
західна		деталі		
північна	●			
південна		цоколь		
ОЗЕЛЕНЕННЯ				
озеленення є	●	дах		
озеленення немає				
ЗАБРУДНЕННЯ СЕРЕДОВИЩА		метал		
кислі осади	●			
запиленість		столярка вікон		
хімічні сполуки				
ВОГОГІСТЬ		столярка дверей		
ґрунтові води	●			
атмосферні осади				

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ СТАН ФАСАДУ

ВИД УШКОДЖЕНЬ	тинькування			цегла			камінь			метал		
	10%	20%	50%	10	20	50	10%	30%	60%	10%	30	50 %
механічні пошкоджен.												
тріщини												
відшарування												
порозне відшарування	●			●								
втрати		●										
біологічні пошкодж.												
бактерії												
мхи, лишайники												
рослинність												
грибки	●			●								
солі												
тверді висоли												
м"які висоли												
вологість												
цокольно-капілярна	●			●								
втрати водовбираючості												
втрати паропроник.	●			●								
сухість												
корозія												
звичайна	●										●	
хвороби патини												
дикі патини												

РЕКОМЕНДОВАНА ТЕХНОЛОГІЯ

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History
uma.lvivcenter.org

ІСТОРИКО АРХІТЕКТУРНА ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ МІСТ УКРАЇНИ

ПАСПОРТ ЗАБУДОВИ VII

ОБЛАСТЬ	РАЙОН Шевченківський
МІСТО Львів	АДРЕСА Єлизаветинська
КОД	

ОРІЄНТАЦІЯ ФАСАДУ

ПЕРВИННА ТЕХНОЛОГІЯ СПОРУДЖЕННЯ

помазка "в рукавицю"		пофарбування вапняне	
помазка "в ложку"		" олійне фреско "	
тинькування без правила	●	пофарбування вапняно-органічне	
тинькування під правило		пофарбування темперне	
вирівнювання		пофарбування крейдяне	
кам"яний тинькування		воскування	
облицювання каменем		позолота	
облицювання керамікою, цеглою		посріблення	
сграфіто	●	патина натуральна	
розпис, поліхромія		патина штучна	
мозаїка		воронення	
пофарбування олійне		лакування	

ПЕРВИННІ МАТЕРІАЛИ СПОРУДЖЕННЯ

ТИНЬК		КАМІНЬ		КЕРАМІКА		МЕТАЛ	
вапняно-піск.	●	вапняк м"який		проста випал.		чорний	
вапняно-гіпс.		вапняк кристал.	●	клінкер		цинк	
стук		пісковик		глазурована		мідь	
вапняно-глин.		граніт		шамот		оцинківка	
вапняно-цем.		туф		бисквіт		нерж. сплав	
цементний		сидерит		солінка		алюміній	
кам"янистий		базальт		мастрихта			
керамзитовий		ракушник		смальтова			
цем"янка		мармур					

ДАТА ЗАПОВНЕННЯ 19.X 1991

ЗАПОВНИВ Майорчук М.

ПРИМІТКИ

ПЕРШИЙ СПЕЦОВИЗ

ОРІЄНТАЦІЯ ФАСАДУ

східна	
західна	
північна	●
південна	

ОЗЕЛЕНЕННЯ

озеленення є	●
озеленення немає	

ЗАГРУДНЕННЯ СЕРЕДОВИЩА

кислі осади	●
забрудненість	●
хімічні сполуки	
ВОЛОГІСТЬ	
ґрунтові води	●
атмосферні осади	

ПЕРВИННИЙ КОНТР

МКО

фасад	
деталі	
цоколь	
дах	
метал	
столярка вікон	
столярка дверей	

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ СТАН ФАСАДУ

ВИД УШКОДЖЕНЬ	ТИНЬК 15%	ТИНЬК 30%	ТИНЬК 60%	ЦЕГЛА 15%	ЦЕГЛА 30%	ЦЕГЛА 60%	КАМІНЬ 15%	КАМІНЬ 30%	КАМІНЬ 60%	МЕТАЛ 15%	МЕТАЛ 30%	МЕТАЛ 60%
механічні пошкоджен.	●											
тріщини												
відшарування					●							
морозне відшарування	●											
втрати	●				●							
біологічні пошкодж.												
бактерії												
мхи, лишай	●				●							
рослинність	●											
грибки	●				●							
солі												
тверді висоли												
м"які висоли	●				●							
вологість												
цокольно-капілярна	●											
втрати водозахисту	●											
втрати паропроник.	●											
суцільна					●							
корозія												
звичайна												
хвороби патини												
дикі патини												

РЕКОМЕНДОВАНА ТЕХНОЛОГІЯ

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History
uma.lvivcenter.org

ТЕХНОЛОГІЯ ОПОРЯДЖЕННЯ ФАСАДІВ ПО ВУЛ. С. ХАЛТУРІНА
№ 2, 4.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

РОЗДІЛ І. ПІДГОТОВЧІ РОБОТИ.

І.І. Поверхня фасаду розчищається від старих фарбних нашарувань шпателями . Для прискорення процесу розчистки поверхні рекомендується змочувати її гарячим 5 % розчином соди, або синтетичних пральних речовин / " Ландиш ", " Ера " , тощо /. Усі ділянки фасаду виконані в процесі ремонтів з застосуванням цементу підлягають видаленню. Поверхня тиньку після видалення цих нашарувань розчищається та обробляється вапняною водою. Повній ліквідації підлягають : тиньк на цоколях, тиньк під водостоками, що розчищаються до поверхні кладки. Усі тріщини розшиваються на 2-3 см . Сильно забруднені та знивельвані пізнішими перетирками та ремонтами дрібні ліпні деталі , тяги та профілі рекомендується чистити з застосуванням кислих розчинів. З цією метою найкраще використовувати оцтову кислоту / 2-3 % розчин в теплій воді / . У випадку її відсутності допускається використання технічної соляної кислоти , але в концентрації не більше 0,5 - І % . Ліпнина змочується кислим водним розчином і через І5- 20 хв. очищається металевими щітками. Очищену поверхню промивають луб"яною щіткою з 20% розчином вапна -кипілки.

І.2. Протибіологічний захист поверхонь фасаду. Цоколі , повністю розчищені від старого тиньку обробляються проти мхів, лишаїв, та іншої рослинност наступним способом :

Сімазін / гербіцидний сільськогосподарський препарат / - І00г
Вапнянан вода - - І кг

Обробка проводиться луб"яними малярними щітками. При обробці в обов"язковому порядку використовуються гумові рукавиці та респіратор. Аналогічній обробці підлягає балконна плита , на якій спостерігається обростання мохом.

Після гербіцидної обробки , але не раніше ніж через 8 годин проводиться протигрибкова обробка, якій підлягають усі ділянки фасаду під балконами , карнізами, вздовж водостоків , цоколі а також інші ділянки.

uma.lvivcenter.org

де простежується грибкове зараження. Обробка проводиться нижче запропонованим розчином:

Поліхом" - 100 г
" Фундазол " - 100 г
Вода водогінна, чиста - 4000 г

Цоколь фасаду по вул. С. Халтуріна 4 додатково обробляється розчином 5 % мідного купоросу . Використання усіх протигрибкових та протимікробних препаратів вимагає застосування гумових рукавиць та респіратора. Розчини наносять на поверхні виключно луб"яними щітками. Використання пульверізатора категорично забороняється.

I.3. Відсолення кладки цоколів та окремих ділянок кладки в межах I-го поверху проводиться за допомогою кип"яченої води та паперової пульпи. З цією метою вариться густа пульпа з подрібненого газетного паперу з граматурою не більше 70 гм та чистої, кип"яченої водогінної води . Співвідношення води до паперу на початку варки пульпи повинно становити I:I. Варка продовжується не менше 2 годин від моменту закипання. Згустою паперовою пульпою покривають цоколь, накидаючи її як розчин , совком. Компрес постійно змочують теплою кипяченою водою. В процесі відсолення вся поверхня цоколю повинна бути прикрита поліетиленовою плівкою. Тривалість обробки від 3-ох до 5- ти діб, включно до повного зникнення слідів вмчуги. Оброблені ділянки після сушки покривають розчином свіжого активного вапна кипілки.

I.4. Профілактична обробка білого каменю цоколів та інших кам"яних деталей. Камінь повністю розчищається від цементу, тинькiв, усіх старих ремонтних вставок. Розчистку поверхні каменю проводять виключно щетинними, або луб"яними щітками . Застосування на поверхні каменю металевого інструменту категорично забороняється. Після розчистки проводиться біологічний захист каменю на цоколях за рецептурами наведеними вище. Аналогічно проводиться і відсолення каменю. Після повної санації проводять укріплення поверхні каменю. З цією метою I кг нега-

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History
uma.lvivcenter.org

каміння шеного вапна заливають 10л. чистої води. Розчин використовують для просочки каменю негайно після закінчення реакції кипіння / гашення /. Через 2 доби після вапняної обробки камінь профілактично покривають наступним розчином :

Віск, або м"яка воскова мастика - 50 г

Скипідар I сорту очищений - 150 г

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

II.I. Ремонт ліпнини та тиньку ведеться розчином наступного складу:

Вапно-тісто - 2 частини

Пісок річковий - 2 частини

Цем"янка, або крихта вапняку - I частина

Вугілля деревне товчене - 0, 3 частини

Для збільшення марки розчину можна додавати на кожні 10 л розчину I л 10% казеїнового клею, або затворяти розчин на молочних відходах. / сироватці, маслянці / з I-2 % додатком оліфи.

Значні втрати тиньку / I кв. метр та більше / вимагають попереднього встановлення дерев"яної дранки, або прооліфленої за два рази арматурної сітки. Розчин накидають у три шари. При цьому останній, обризг, повинен мати в"язкість на 25 % нижче від двох попередніх.

II.2. Розчин для ремонту ліпнини виготовляється близьким до первинного за наступною рецептурою:

Вапно- тісто 50% вологості - 2 частини

Гіпс ширецький - I частина

Пудра вапнякова - I частина

Крихта вапнякова з зерном до 0, 5 - I частина

Пісок промитий, білий, з зерном не більше 0, I мм - 2,5 частини

Оліфа - 0,2 частини

Казеїновий клей - 0, 2 частини

Гіпс затворюються і додається в готовий перетертий розчин, останнім додають розчин казеїну, або молочних відходів , якими його можна замінити.

uma.lvivcenter.org

У випадку втрат деталей ліпнини , виготовляються їх точні копії зі збережених. З цією метою повністю розчищена стара ліпнина покривається форматорським кремом наступного складу :

Розварене господарське мило 50 г

Олива довільна - 600 г

Суміш мила з оливою збивається на густу піну при допомозі малярного пензля. На просочену кремом деталь накладається гіпс, або формопласт і виготовляється форма. Форму обережно знімають. Щоб уникнути її розтріскування слід виготовляти форму з товщиною стінок не менше 3-х максимальних січень деталі. Форму просочують вищеописаним кремом і відливають нові деталі для вставок . При затворені гіпсу для нових деталей додається I столова ложка солі на I кг гіпсу. Затворення краще вести гарячою водою. В деталь в процесі відливки вставляється металева, проолійлена арматура для встановлення по місцю.

II.3. Ремонт та реставрація втрат на білому камені проводиться розчином наступного складу :

Вапно- тісто - I частина

Крихта вапняку та пудра - I,5 частини

Емульсія ПВА технічна - 0,I частини

Туш креслярська чорна - до кольору патини старого каменю.

Великі вставки виконуються пошарово, по арматурі з кольорового металу або дюралюмінію. Після висихання вставку можна остаточно підтонувати сумішшю розведеної жовтої та чорної креслярської туші у воді.

РОЗДІЛ III. ПЕФАРБУВАННЯ ФАСАДІВ .

III.I. Приготування основного в"яжучого для фасадних робіт. Основне в"яжуче готується за наступним рецептом:

Вапно- тісто I сорту - I0 л

Казеїновий клей - I,5 л

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History
uma.lvivcenter.org

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

Оліфа - 150 г

Бура, або інші антисептики - 80 г

Спочатку готують казеїново-оліфну емульсію . З цією метою 1 кг казеїну сухого марки А розводять у 5 л вапняної води і дають набухнути 2-4 години. Після повного набухання клею його ретельно перемішують додаючи невеличку кількість вапняного тіста . Перемішування продовжується до повного зникнення комків та згустків . В готовий клей починають поступово додавати оліфу , при цьому перемішують розчин в одну сторону / за або проти годинникової стрілки /. Останнім додається розчин антисептику. У випадку відсутності бури, може бути використаний фундазол або нітрафен у водному розчині / 10% / . Кількість розчину антисептика 250 г на 10 л клею. Готова емульсія вливається в розведене затерте з пігментами та проціджене вапно. Оскільки життєздатність фарби не перевищує 24 годин рекомендується окремо готувати казеїнову емульсію з розрахунку на один робочий день і лише поступово додавати її до вапняно- пігментної основи.

II.2 Пігменти для пофарбування фасадів . Для фасадів використовуються наступні пігменти

Вохра золотиста марки О- 4, виробництва Іршавського або Хустського заводів. Додаткової перевірки в умовах будівельної площадки не вимагає.

Гуаш марки " Жовта " на основі жовтого крону. З метою встановлення придатності густотертої гуаші для виконання фасадних робіт на вапняній основі проводиться її додаткова перевірка. З цією метою невелику кількість гуаші заливають в склянці денатурованим спиртом. Якщо через 24 години спирт не забарвився, або забарвився слабо, гуаш придатна до використання. Слід також провести пробу на лугостійкість. З цією метою невеличку кількість гуаші затирають в вапні і розтирають на картоні. Якщо немає плям та тушування, пігмент придатний до роботи.

uma.lvivcenter.org

Гуаш густотерта марки " Лимонна " на основі стронціанових пігментів . Перевіряється на придатність для використання, так, як це описано вище.

Окис хрому марки СХП- 10, використовується без додаткової перевірки.

Сурик сухий , залізний, довільного виробництва.

РОЗДІЛ IУ. ПІДГОТОВКА ТА ОПОРЯДЖЕННЯ СТОЛЯРКИ.

IУ.I. Столярка розчищається від старих фарбних плівок пастою БЭМ-2, або розчином наступного складу :

Вапно негашене - I частина

Сода каустична - I частина

Вода - до робочої в"язкості.

Розчин накладають на поверхню. Через 30- 40 хв набухлу фарбу розчищають металевою щіткою.

IУ.2, Розчищену столярку грунтують :

Оліфа - I кг

Клей столярний 25% - 300 г

Мило господарське - 200г

Після грунтовки всі втрати шпатлюють шпатлівкою ГФ-008 заводського виробництва.

IУ.3. Пофарбування столярки проводиться готовими емалями ПФ- 180, або олійними фарбами марок МА-II, МА-I2 , згідно кольорових еталонів.

Використовуються емалі марок " Охра золотиста ", " зелена фісташкова", "Слонова кістка "

РОЗДІЛ У. Опорядження металу.

У.I. Металеві поверхні розчищають від старої фарби термометодом /паяльною лампою /. Після розчистки обезжирюють уайт- спиритом. Грунтують суриком у натуральній оліфі.

У.II. Декоративне покриття виконується під позолоту розчином перегрітої до 250° порошковою бронзою на цапон-лаці. В випадку відсутності цапону можна використовувати лак НЦ - I22

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History
uma.lvivcenter.org