7

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. Звенигородські № 3,5,8

Львів -91р.

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. Звенигродські № 3,5,8

Том_____ Книга_____

Шифр 90-161

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

Директор хххххгол. арх. Ковалишин І.М.

Головний архітектор проекту Кривошеєва Д.С.

Начальник майстерні Піхурко У.С.

ЛЬВІВ 19 91

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.	провідний архітектор	

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 технологічного 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
МІСТО Львів	АДРЕСА Звенигородська 5
КОД	

ОРІЄНТАЦІЯ ФАСАДУ

ПЕРВИННА ТЕХНОЛОГІЯ СПОРУДЖЕННЯ

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

ПОЗНАЧТЕ МАТЕРІАЛИ СПОРУДЖЕННЯ

ТИНЬК	КАМІНЬ	КЕРАМІКА	МЕТАЛ
вапняно-піщ.	вапняк м"який	проста випал.	чорний ●
вапняно-гіпс. ●	вапняк кристал.	клінкер	цинк
стук	пісковик	глазурована	мідь
вапняно-тинь.	граніт	шамот	оцинківка
вапняно-цем.	туф	бісквіт	ковк. сплав
цементний	ракушняк	солітер	олов'яний
кам"яний	базальт	шестерінка	
гіпсовий	ракушник	смальтова	
цем"яний	мармур		

ДАТА ЗАКЛАДИНИ	ПРИМІТКИ
ЗАПОХИЗ	

ВПЛИВ СЕРЕДОВИЩА		ПЕРВІСНИЙ КОЛІР		МКО
ОРІЄНТАЦІЯ ФАСАДУ		фасад		
південь	●			
захід		деталі		
північна				
південна		цоколь		
ОЗЕЛЕНЕННЯ				
озеленення є		дах		
озеленення немає	●			
ЗАГРУДНЕНІ СЕРЕДОВИЩА		метал		
кислі осади				
запиленість	●	столярка вікон		
хімічні сполуки				
ПОГОРІСТЬ		столярка дверей		
грунтові води				
атмосферні осади	●			

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ СТАН ФАСАДУ

ВИД УШКОДЖЕНЬ	тинькування			каміння			керамічна			метал		
	15%	30%	60%	15%	30%	60%	15%	30%	60%	15%	30%	60 %
механічні пошкоджен.												
тріщини		●										
відшарування			●									
корозійне відшарування												
втрати		●										
біологічні пошкодж.												
бактерії												
мохи, лишайники												
рослинність												
грибки		●										
солі												
тверді висоли												
м"які висоли												
вологість												
цокольно-капілярна		●										
втрати водозахисту												
втрати паропроник.	●											
сульфатна												
корозія												
вапнівка	●											
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
МІСТО *Львів*	АДРЕСА *Вернигородская 8*
КОД	

ОРІЄНТАЦІЯ ФАСАДУ

ПЕРВІННА ТЕХНОЛОГІЯ СПОРУДЖЕННЯ

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

ПЕРВІСНІ 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		сплавлена
вапняно-цем.		туф		бісквіт		ковк. сплав
цементний		сиєніт		солітер		олов'яний
вапняний		базальт		люстрована		
декоративний		гнейс		смальтова		
цем'яний		мармур				

ДАТА ЗАПОВНЕННЯ	ПРИМІТКИ
ЗАПОВНИВ	

ВПЛИВИ СЕРЕДОВИЩА		ПЕРВІСНИЙ КОЛІР		МІСЦЕ
ОРІЄНТАЦІЯ ФАСАДУ		фасад		
східна	●			
західна		деталі		
північна				
південна		цоколь		
ОСВІТЛЕННЯ				
освітлення є		дах		
освітлення немає	●			
ЗАБРУДНЕННЯ СЕРЕДОВИЩА		метал		
кислі осади	●			
запиленість		столярка вікон		
хімічні сполуки				
ВОЛОГІСТЬ		столярка дверей		
грунтові води	●			
атмосферні осади				

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ СТАН ФАСАДУ

ВИД УШКОДЖЕНЬ	тинь			камінь			керамік			метал		
	15%	30%	60%	15%	30%	60%	15%	30%	60%	15%	30%	60%
механічні пошкоджен.												
тріщини	●											
відшарування												
морозне відшарування	●											
втрати					●							
біологічні пошкодж.												
бактерії												
мхи, лишай	●											
рослинність												
грибки		●			●							
солі												
тверді висоли												
м'які висоли		●			●							
вологість												
цокольно-капілярне		●			●							
втрати водозахисту												
втрати перопроник.		●										
сульфіди												
корозія												
звичайна												
хвороби патини												
дикі патини												

РЕКОМЕНДОВАНА ТЕХНОЛОГІЯ

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

ТЕХНОЛОГІЯ ОПОРЯДЖЕННЯ ФАСАДІВ ПО ВУЛИЦІ ЗВЕНИГОРОДСЬКІЙ №№ 3, 5, 8.

РОЗДІЛ І. ПІДГОТОВЧІ РОБОТИ.

І.І. Поверхня фасаду розчищається від старих фарбних нашарувань шпателями. Для прискорення процесу розчистки поверхні рекомендується змочувати її 5% гарячим розчином соди, або синтетичних пральних речовин / " Ландиш", " Ера " , тощо /. Усі ділянки тиньку виконані в процесі ремонтів з застосуванням цементу підлягають видаленню. Поверхня тиньку після видалення всіх нашарувань розшивається та обробляється вапняною водою. Повній ліквідації підлягає тиньк на цоколях, що розчищаються до поверхні кладки. Усх тріщини розшиваються на 2-3 см. Сильно забруднені та знивельовані 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- 20хв. очищається металевими щітками . Очищену поверхню промивають лубяною щіткою 20% розчином вапна кипілки.

І.2. Протибіологічний захист фасаду. Цоколі повністю розчищені від старого тиньку обробляються проти мхів , лишаю та іншої рослинності наступним розчином:

Сімазін / гербіцидний сільськогосподарський препарат / - І00 г
Вапняна вода 5 % - І кг

Обробка проводиться луб"яними малярними щітками. При обробці в обов"язковому порядку використовуються гумові рукавиці та респіраторна пов"язка. Аналогічній обробці підлягають балконні плити та карнізи , в тих ділянках, де простежується мох та проростання рослинності.

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

uma.lvivcenter.org

де простежується грибкове зараження. Обробка проводиться одним з нижче пропонованих розчинів:

" Поліхом " / сільськогосподарський препарат / - 200 г
Вода - 800 г

Мідний купорос технічний - 50 г
Сірка технічна - 200 г
Вода 850 г

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

Фасади на поверхні яких зафіксовано мікробіологічне зараження зокрема цоколі, додатково обробляються 5% розчином фундазолу . Використання фундазолу вимагає респіратора та гумових рукавиць, респіраторної пов"язки. Наноситься на поверхню 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 вище 70 гм та кип"яченої, чистої, водогінної води. Співвідношення води до паперу на початку варки I:I . Варка продовжується близько 2-х годин, від моменту закипання. Згуслу паперову пульпу накидають на висоли сокілком. Пульповий компрес постійно змочують кип"яченою водою і прикривають поліетіленовою плівкою. Тривалість компресу від 3-ох до 5-ти діб, включно до повного зникнення емчуги. Оброблені ділянки покриваються тонким шаром активного вапна кипілки . Якщо солі виступали у вигляді суцільної твердої плівки, кладки з цегли можна за один раз покрити розведеним лаком НЦ-222. На камені його застосування не допускається.

I.4. Профілактична обробка білого каменю цоколів та інших кам"яних деталей.Камінь повністю розчищається від цементу, тиньків, усіх старих ремонтних вставок. Розчистку поверхні каменю проводять виключно дерев'яними та луб"яними щітками. Застосування на поверхні каменю металевого інструменту категорично забороняється. Після розчистки проводиться біологічний захист каменю за рецептурою наведеною вище. Аналогіч-

uma.lvivcenter.org

но проводиться й відсолення. Після повної санації проводиться просочка каменю вапняним молоком. З цією метою І кг негашеного вапна заливають І0 л чистої води. Розчин негайно після закінчення реакції гашення / кипіння /. Остаточно камінь просочують розчином воску в скипідарі:

Скипідар - І кг

Віск, або воскова мастика - 50 г

РОЗДІЛ ІІ. Ремонт тиньку та ліпнини.

ІІ.І. Ремонт втраченого тиньку ведеться розчином наступного складу:

Вапно- тісто - 2 частини

Пісок річковий - 2 частини

Цем"янка, кам"яна крихта вапняку - І частина

Вутілля деревне, крихта - 0, І частини

Для збільшення марки розчину можна додавати на І0 л розчину Іл І0% казеїнового клею, або затворяти на молочних відходах / сироватці /, з І-2% добавкою оліфи.

Великі втрати тиньку / І кв. м та більше / вимагають попереднього встановлення дерев"яної драні та арматурної сітки, яка обов"язково проолiфлюється за 2 рази. Розчин накидається в 3 шари , при цьому останній , обризг, повинен мати в"язкістб нижчу ніж два перших.

ІІ.2. Розчин для ремонту ліпнини виготовляється близькими для первинних, за наступною рецептурою :

Вапно-тісто І с рту 50% вологості - 2 частини

Гіпс щирецький скульптурний - І частина

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

Оліфа - 0, 2 частини

Гіпс затворюється і додається у вже готовий та перетертий розчин . Реставрація ліпних деталей та тяг проводиться по шаблонах знятих з повністю розчищених деталей. У випадку втрат великих деталей: консолі , розетки, рел"єфи, тощо, виготовляються їх точні копії з існуючих.З цією метою деталь змазується форматорським кремом наступного

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

складу:

Розварене господарське 70% мило - 500 г

Оліфа довільної марки та якості - 500 г

Суміш мила з оливою збивається на густу піну при допомозі малярного пензля , На просочену кремом деталь накладають гіпс або формопласт з якого виготовляється форма. Форму обережно знімають . Щоб уникнути її розтріскування слід виготовляти форму з товщиною в 3 рази більшою ніж товщина самої деталі. Форму обробляють фцеописаним жирним кремом. Відливають нові деталі для вставок. При затворені гіпсу для нових деталей в нього додається I столова ложка солі на I кг гіпсу. Гіпс затворюють гарячою водою. В деталь одразу вставляється проолійлене металеве кріплення 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 вапняку - I,5 частини

Емульсія ПВА технічна - 0,I частина

Туш креслярська чорна, казеінова - до отримання кольору патини

РОЗДІЛ III. ПОФАРБУВАННЯ ФАСАДІВ.

III.I. Приготування основного в"яжучого розчину для фасадних робіт.

Основне в"яжуче готується за наступною рецептурою:

Вапно-тісто I сорту - I0л

Казеіновий клей - I л

Оліфа - I00 г

Бура , або інші антисептики - 60 г

Спочатку готують казеіново-олійну емульсію. З цією метою I кг казеіну 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 доливати оліфу, при цьому продовжують перемішування в одну сторону / за , або проти годинникової стрілки/.

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

Останнім додається розчин антисептику . У випадку відсутності бури може бути використаний фундазол , або нітрафен у водному 10%-му розчині. Кількість розчину 250 г на 1 л води. Готова емульсія вливається в розведене та проціджене вапно затерте з пігментами. Емульсію вливають з розрахунку на 1 робочий день роботи, оскільки розчин тратить життєздатність тратить активність. В зв"язку з цим варто окремо готувати вапно з пігментами і лише по мірі роботи додавати емульсію.

III.2. Пігменти для пофарбування фасадів. Для фасадів використовуються наступні пігменти:

Вохра золотиста 0- 3, 0- 4 , Іршавський , або Хустський комбінат

Гуаш густотерта " Жовта " на основі крону, підлягає перевірці на стійкість. З цією метою невелику кількість гуаші заливають денатурованим спиртом. Якщо через 24 години спирт не забарвився, або забарвився слабо, гуаш надається для використання. Слід також перевірити пігмент на лугостійкість. З цією метою невелику кількість пігменту розтирають з вапном і розтирають на картоні. Якщо немає плям та розтушовувань - пігмент придатний до використання.

Окис хрому марки ОХП- 10, використовується без перевірки.

Сурик залізний, сухий, довільного виробництва

Туш креслярська, казеінова, чорна , використовується як замінник сухої сажі. У випадку відсутності може бути використана чорна гуаш, з перевіркою, так, як це описано в випадку з кроном жовтим.

Усі фарбні суміші наведені в даному томі отримуються виключно на суміші цих барвників.

РОЗДІЛ IУ. ПІДГОТОВКА ТА ОПОРЯДЖЕННЯ СТОЛЯРКИ.

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

Сода - 1 частина

Вапно негашене - 1 частина

Вода до робочої в"язкості

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

Розчин наклацається на поверхню . Стара фарбна плівка розчищається через 2-3 години металевим інструментом.

IУ.2. Розчищену столярку грунтують розчином наступного складу:

Оліфа - I кг

Клей столярний 25% - 200 г

Мило господарське - 300 г

Після грунтовки всі втрати , тріщини та дефекти шпатлюються готовою шпатльовкою ГФ- 008 виробництва заводу ЛФМ м. Дрогобич.

IУ.3. Пофарбування столярки проводиться емалями ГФ- I70, або ПФ- I80 , згідно еталонів кольору наведених паспортах. Для отримання сумішей використовуються наступні емалі

ПФ- I80 - " Зелена фісташкова "

ПФ- I80 - " Слонова кістка "

РОЗДІЛ У. ОПОРЯДЖЕННЯ МЕТАЛУ.

У.I. Металеві поверхні та деталі очищаються від старих лакофарбних матеріалів , як описано вище, в розділі IУ. Після розчистки обезжирюється бензином або уайт-спиритом. Балкони можна очищати паяльною лампою.

У.II. Металеві деталі огрунтовуються залізним суриком в оліфі, або цинк-вайсом в оліфі за 2 рази. Після цього фарбуються за 2 рази, емаллю ПФ- I80, або ПХВ- III, ПХВ-II3, ПХВ- II5. Для пофарбування використовується суміш бронзи з цапон-лаком.

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