

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

ODBUDOWY ZAMKU W STOPNICY

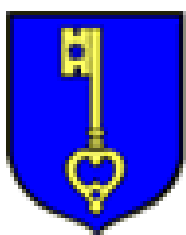
STOPNICA, UL. KAZIMIERZA WIELKIEGO NR.EWID. DZIAŁKI 32/3

TOM II

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
CZĘŚĆ „A” – ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE

Rew. A

INWESTOR:



GMINA STOPNICA

ul. Kościuszki 2, 28-130 Stopnica
tel: (041) 3779-800,-810, tel./faks: (041) 3779 606
www.stopnica.pl, e-mail: gmina@topnica.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:

Andrzej A. Żaboklicki

25-729 Kielce, ul. Urzędnicza 7a/49
tel./fax. (041) 34-483-89, e-mail: zaba@cadea.pl

<i>Funkcja:</i>	<i>Tytuł, imię i nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Projektant:	mgr inż. arch. Ewa Kosztowniak	KL-220/87	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Anna Krzyżak	SW-8/2003	
Generalny projektant:	dr inż. Andrzej Żaboklicki	KL-96/94	

Kielce, styczeń 2008r.

SPIS TREŚCI:

- 1. Ogólna charakterystyka obiektu**
 - 1.1. Stan istniejący**
 - 1.2. Adaptacja i remont**
 - 1.3. Bibliografia**
- 2. Remont i wzmocnienie elementów konstrukcyjnych**
 - 2.1. Remont i wzmocnienie ścian murowanych**
 - 2.2. Remont sklepień i stropów odcinkowych,**
 - 2.3. Stropy**
 - 2.4. Klatki schodowe**
- 3. Remont i izolacja ścian piwnic i przyziemia**
- 4. Konstrukcja więźby dachowej**
- 5. Zastrzeżenia projektowe**

ZAŁĄCZNIKI:

- 1. Kopie uprawnień i zaświadczeń o przynależności projektanta i sprawdzającego do okręgowej izby samorządu zawodowego.**
- 2. Oświadczenia projektanta i sprawdzającego o poprawności sporządzonego projektu**

RYSUNKI:

K-01	Fundamenty	skala 1:100
K-02	Stropy nad piwnicą	skala 1:100
K-03	Stropy nad parterem	skala 1:100
K-04	Stropy nad piętrem	skala 1:100
K-05	Strop nad poddaszem	skala 1:100
K-06	Stalowa konstrukcja więźby dachowej	skala 1:100
K-07	Element PF-1	skala 1:25
K-08	Ławy fundamentowe	skala 1:20
K-09	Schody zewnętrzne KL-1, KL-2	skala 1:20
K-10	Schody wewnętrzne KL-3	skala 1:25

K-11	Schody wewnętrzne KL-4	skala 1:25
K-12	Schody wewnętrzne KL-5	skala 1:25
K-13	Schody wewnętrzne KL-6	skala 1:25
K-14	Schody wewnętrzne KL-7	skala 1:25
K-15	Schody wewnętrzne KL-8	skala 1:25
K-16	Schody wewnętrzne KL-9	skala 1:25
K-17	Schody wewnętrzne KL-10	skala 1:25
K-18	Stalowe nadproże NP.-1, NP.-2	skala 1;25
K-19	Stalowe nadproże NP.-3, NP.-4	skala 1;25
K-20	Stalowe nadproże NP.-5, NP.-6	skala 1;25
K-21	Nadproże NP.-7	skala 1: 25
K-22	Wzmocnienie stalowego stropu nad parterem	skala 1:20
K-23	Żelbetowa płyta nad piwnicą	skala 1:20
K-24	Strop płytowo żebrowy nad piętrem	skala 1:20
K-25	Strop płytowo żebrowy nad piętrem-żebra	skala 1:20
K-26	Stalowy podciąg PS-1	skala 1:20
K-27	Stalowy podciąg PS-2	skala 1:20
K-28	Ruszt żelbetowy nad piwnicą	skala 1:25
K-29	Ruszt żelbetowy nad piwnicą-podciąg	skala 1:25
K-30	Żebro Ż-1, Ż-3	skala 1:20
K-31	Żebro Ż-2	skala 1:20
K-32	Żebro Ż-4	skala 1:20
K-33	Strop żelbetowy nad parterem	skala 1:25
K-34	Żebro Ż-5	skala 1:20
K-35	Żebro Ż-6	skala 1:20
K-36	Słup żelbetowy S-1	skala 1:20
K-37	Płyta stropu nad parterem	skala 1:20

1. Ogólna charakterystyka obiektu

1.1 Stan istniejący

Obecnie budynek jest częściowo użytkowany i wykorzystywany na pomieszczenia magazynowe prowadzonego w okresie letnim skupu owoców i warzyw.

Piwnice zamku są nie użytkowane. Ściany piwnic z kamienia wykazują powierzchniowe zniszczenia korozyjne nie mające istotnego wpływu na bezpieczeństwo konstrukcyjne obiektu. Nad piwnicami występują sklepienia kolebkowe murowane z kamienia. Stan techniczny tych sklepień jest dobry i po zabiegach remontowych nadają się one do dalszej eksploatacji. W jednym z pomieszczeń od strony południowej wykonano w miejscu sklepienia strop odcinkowy stwarzając możliwość wprowadzenia klatki schodowej do piwnic i na piętro budynku. Strop ten pomimo korozji stalowych belek znajduje się w dobrym stanie technicznym. W dobrym stanie technicznym znajdują się stropy odcinkowe wykonane nad parterem zamku. Jedynie w narożniku południowo wschodnim zachowało się sklepienie krzyżowe, którego stan techniczny jest dobry. Drewniana więźba dachowa wykonana w latach 50 tych XX wieku znajduje się w dobrym stanie technicznym, a pokrycie dachu jest szczelne i zabezpiecza budynek przed niszczącym działaniem opadów atmosferycznych. Poddasze nie jest użytkowane a cała przestrzeń strychowa jest uporządkowana. Podłóża i posadzki oraz tynki wewnętrzne znajdują się w złym stanie technicznym i podlegają wymianie. W bardzo złym stanie technicznym znajduje się stolarka okienna i drzwiowa, która w trakcie prac remontowych ulegnie całkowitej wymianie.

1.2 Adaptacja i remont

Rozwiązania funkcjonalno przestrzenne przewidują remont budynku oraz odbudowę nieistniejącego piętra. W przestrzeni nowej więźby dachowej zaprojektowano pomieszczenia użytkowe.

Adaptacja budynku wymaga wykonania nowych elementów konstrukcyjnych oraz remontu i wzmocnienia istniejących układów konstrukcyjnych.

Prace remontowe obejmują :

- Remont i wzmocnienie ścian murowanych.
- Remont i wzmocnienie sklepień i stropów odcinkowych
- Wykonanie żelbetowego stropu nad hallem w piwnicy
- Wykonanie fundamentów pod projektowane ściany
- Lokalne podbicie i wzmocnienie fundamentów,
- Wykonanie nowych klatek schodowych.
- Remont i izolacje ścian piwnic i przyziemia.
- Remont elewacji

Odbudowa piętra obejmuje wykonanie:

- Ścian zewnętrznych i wewnętrznych
- Wykonanie nowych stropów żelbetowych nad piętrem,
- Wykonanie nowej klatki schodowej z piętra na poddasze
- Wykonanie nowej więźby dachowej wraz z pokryciem na całości obiektu.

1.3 Bibliografia

- Borusiewicz W. – „Konserwacja zabytków budownictwa murowego”, Arkady, Warszawa 1985r.
- Brandt K. - „Konstrukcje budowlane, naprawa, wzmocnienie, przeróbka”. WKiT, Warszawa 1972 r.
- Kobiak J. , Stachurski W. - „ Konstrukcje żelbetowe t. I i II, Arkady, Warszawa 1984 r.
- Małachowicz E. „Konserwacja i rewaloryzacja architektury w zespołach i krajobrazie”, Oficyna Wyd. Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1994 r.
- Masłowski E. , Spizewska D. „ Wzmacnianie konstrukcji budowlanych” Arkady, Warszawa 1988 r.
- Mączyński Z. – „Poradnik budowlany dla architektów”, BiA, Warszawa 1954r.
- Neufert E. „Projektowanie architektoniczne”, Arkady W-wa, 2001
- Thierry J., Zaleski S. „Remonty budynków i wzmacnianie konstrukcji” , Arkady, W-wa 1982 r
- Żenczykowski W. – „Budownictwo ogólne”, Arkady, Warszawa 1970r.

- PN - 82/ B - 02001 - Obciążenia budowli. Obciążenia stałe
- PN 82/ B - 02003 - Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne
- PN-80/ B - 02010 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
- PN-77/ B-02011 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
- PN-81/B – 03020 – Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN - B – 03002/1999 - Konstrukcje murowe niezbrojone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03150/2000 – Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-EN384:1999 – Drewno konstrukcyjne - Oznaczenie wartości charakterystycznych właściwości mechanicznych i gęstości.
- PN-B- 03264 /2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-90/B – 03200 – Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN – 99/B – 02020 – Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.
- Instrukcja ITB 355/98 Ochrona drewna budowlanego przed korozją biologiczną środkami chemicznymi. Wymagania i badania, Warszawa 1998r.

2. Remont i wzmocnienie elementów konstrukcyjnych

W części piwnicznej oraz na parterze ściany zewnętrzne i wewnętrzne są wykonane głównie z kamienia. Pochodzące z późniejszego okresu przebudowy realizowano przy zastosowaniu cegły ceramicznej pełnej. Sklepienia w piwnicach i nad częścią pomieszczeń parteru wymagają zabiegów remontowych.

2.1. Remont i wzmocnienie ścian murowanych

Budynek zrealizowany został w tradycyjnej technologii budowlanej murowanych z kamienia i cegły ceramicznej zewnętrznych i wewnętrznych ścian nośnych. Ściany budynku znajdują się ogólnie w dobrym stanie technicznym, ale lokalnie wykazują pęknięcia wymagające przeprowadzenia prac wzmacniających i remontowych. Projektuje się wzmocnienia poprzez przemurowanie i wykonanie iniekcji scalająco wzmacniających.

Murowane z cegły ceramicznej i kamienia ściany budynku wymagają lokalnych wzmocnień w miejscach występujących pęknięć i zarysowań. Ubytki w ścianach a także zamurowania zgodnie ze zmianami wprowadzonymi na rysunkach należy wykonać przy zastosowaniu cegły ceramicznej pełnej kl 20 oraz zaprawy cementowo wapiennej marki 5.

W przypadku występujących lokalnych pęknięć w ścianach zewnętrznych i wewnętrznych należy przeprowadzić iniekcje scalająco-wzmacniające. Do prowadzonej iniekcji wgłębnej należy stosować mineralne elastyczne mieszanki gotowych zapraw trassowo-wapiennych o niskim skurczu i dużej trwałości Trass-Kalk Mörtel firmy **Sto ispo tubag** lub suspensją cementową Aida Injektionsleim firmy Remmers.

Występujące pionowe i ukośne pęknięcia ścian należy wzmocnić metodą zszywania stosując systemowe rozwiązanie Helifix.

Wzmocnienie polega na wprowadzeniu w co szóstą spoinę prętów ze stali austenitycznej o średnicy 6 mm na głębokość 40mm. Specjalnie wycięte i przygotowane spoiny po zamontowaniu prętów Helibar należy wypełnić tiksotropową zaprawą cementową HeliBond MM2. W przypadku głębokich pęknięć strukturalnych oraz w przypadku występowania nieregularnych wątków kamiennych należy wprowadzić pręty o średnicy 8 mm w ukośnie wiercone otwory a następnie wypełnić zaprawą HeliBond MM2.

Stosowane materiały:

- Pręty Helibar o średnicy 6 i 8 mm wykonane ze stali nierdzewnej klasy Grade 304 wg. EN 1.4301 o wytrzymałości na rozciąganie $R_r \geq 510$ Mpa. Długość pręta od 500 do 800mm.
- Zaprawa HeliBond MM2 – tiksotropowa zaprawa na bazie cementu dostosowana do iniekcji przy pomocy pistoletów ręcznych lub elektronarzędzi. Zaprawa zapewnia właściwą otulinę kotwom ze stali austenitycznej oraz przyczepność do podłoża. Gęstość objętościowa zaprawy 2000kg/m^3 a przyczepność do podłoża ceglanego powyżej 1,0Mpa. Projektowane rozwiązanie techniczne wzmocnienia ścian murowanych posiada aprobatę techniczną ITB w Warszawie Nr AT-15-4353/200.

Projektuje się wzmocnienie ścian w miejscu wykonywanych, powiększanych i przesuwanych otworów okiennych przez zamontowanie nadproży z belek stalowych walcowanych zgodnie z oznaczeniem na rysunkach.

W przypadku wystąpienia zbyt płytkiego posadowienia ścian fundamentowych w piwnicach projektuje się lokalne podbicie fundamentów przy zastosowaniu bloczków betonowych lub cegły ceramicznej klinkierowej. Prace należy prowadzić odcinkami o długości nie przekraczającej 1,50 m.

Zgodnie z rozwiązaniami architektonicznymi projektuje się wykonanie nowych ścian z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo wapiennej klasy 5 posadowionych na żelbetowych ławach fundamentowych. Szczegóły zamieszczono na rysunkach.

Jako przewody wentylacyjne adaptowano w większości stare kanały. Zmiana funkcji obiektu oraz aktualne wymagania techniczne, a co za tym idzie wydzielenie nowych pomieszczeń spowodowało jednak konieczność wykucia nowych przewodów wentylacyjnych. Wymiary tych kanałów wentylacyjnych to 14 x 14cm oraz 20 x 14cm. Kominy należy wyprowadzić ponad połac dachową i nakryć żelbetową czapą o grubości 7 cm. W otworach wylotowych zamontować siatki ochronne przed ptakami. W ścianach wewnętrznych należy wykuć bruzdy i wprowadzić gotowe prefabrykowane przewody z kształtek ceramicznych lub betonowych. Przed przystąpieniem do wykonywania kanałów należy dokładnie sprawdzić stan techniczny istniejących otworów i ich ciągłość oraz szczelność.

2.2. Remont sklepień i stropów odcinkowych

Nad piwnicami istniejące sklepienia kolebkowe znajduje się w dobrym stanie technicznym i nie wymagają zabiegów wzmocniania a jedynie ogólnych prac remontowych. Po oczyszczeniu sklepień należy dokonać uzupełnienia ubytków. W przypadku wystąpienia

pęknięć należy zastosować iniekcje scalającą wzmacniającą przy zastosowaniu suspensji cementowej Aida Injektionsleim firmy Remmers. Pachy sklepień wypełnić keramzytobetonem lub keramzytem z keramzytobetonową wylewką górną pod warstwy izolacyjne.

Stropy stalowo ceramiczne wymagają wzmocnienia konstrukcyjnego poprzez przyspawanie płaskowników do pólki dwuteownika. z płytą ceramiczną występującą na spoczniku i stropie klatki schodowej wymagają wyłącznie zabezpieczeń o charakterze pożarowym. Stropy należy odsłonić od góry i po oczyszczeniu uzupełnić ubytki zaprawą cementowo wapienną. Belki stalowe obetonować a pola pomiędzy belkami wypełnić keramzytobetonem. Na wzmocnionych belkach stalowych należy wykonać żelbetową płytę grubości 8 cm z betonu C-20/25. Od spodu z uwagi na ochronę pożarową należy zastosować osłonę z płyt gipsokartonowych GKF-15mm.

2.3. Stropy

W budynku zaprojektowano nowe stropy żelbetowe płytowo żebrówne wylewane na mokro z betonu C-20/25. W pomieszczeniu hallu głównego na parterze z uwagi na konieczność zachowania sklepień w piwnicach zaprojektowano żelbetowy ruszt przejmujący obciążenia z projektowanych schodów płytowych. Szczegóły konstrukcyjne stropów żelbetowych przedstawiono na rysunkach.

2.4. Klatki schodowe

W budynku istniejące klatki schodowe podlegają wyburzeniu i wykonaniu nowych żelbetowych o konstrukcji płytowej i płytowo spocznikowej. Obciążenie użytkowe 4,50 kN/m². Biegi i spoczniki wylewane na mokro z betonu C-20/25 zbrojone stalą żebrowaną 18G2 oraz gładką St0S. Płyty spocznikowe oparte na murowanych ścianach budynku. Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rysunkach. Zaprojektowano dźwig osobowy Microlift D'one P-6 posiadający własną samonośną obudowę.

3. Remont i izolacja ścian piwnic i przyziemia

Ściany fundamentowe i ściany piwnic wymagają wykonania zabiegów remontowych o charakterze wzmocnień strukturalnych, które należy wykonać przed realizacją zabezpieczeń przeciwwodnych i przeciwwilgociowych. Kolejność prac powinna być następująca:

- Ściany zewnętrzne po odkopaniu gruntu należy dokładnie oczyścić usuwając wszelkie zanieczyszczenia.
- Zniszczone korozyjnie elementy kamienne należy wykuć ze ściany uzupełniając ubytki nowym kamieniem lub cegłą ceramiczną pełną.
- Osłabioną zaprawę w spoinach należy usunąć na głębokość około 20 mm
- Dokonać czyszczenia mgławicowego całych odsłoniętych i przygotowanych wstępnie powierzchni ścian.
- Duże nierówności i ubytki w ścianach należy reprofilować przy zastosowaniu gotowych zapraw mineralnych Aisit Grundputz oraz Aisit Spezial Vorspritzmörtel

Charakterystyka materiałów

- tynk Aisit Grundputz - tynk podkładowy o uziarnieniu do około 2.5mm. Wytwarzany jest fabrycznie jako mieszana, hydraulicznie wiążąca, sucha zaprawa z mineralnymi kruszywami. Jest przepuszczalny dla pary wodnej, hamuje transport wody, magazynuje sole i powstrzymuje ich transport. Jest odporny na siarczany. Stosuje się go ręcznie lub maszynowo. Używany jest do wyrównywania bardzo nierównych podłoży, przed późniejszym nakładaniem tynków renowacyjnych Aisit Sanierputz lub uszczelnieniem powierzchni preparatem Aida Kiesol i szlamami uszczelniającymi. Stosowany wewnątrz i na zewnątrz budynku. Zużycie: ok. 12kg/m² na warstwę o grubości 10mm.
- obrzutka Aisit Spezial Vorspritzmörtel Obrzutka o uziarnieniu do około 4mm. Produkowana jest jako fabrycznie mieszana, hydraulicznie wiążąca, sucha zaprawa z mineralnymi kruszywami. Charakteryzuje się dobrą przyczepnością, wyrównuje chłonność podłoża tynku. Stosowana jest wewnątrz i na zewnątrz przed nałożeniem tynków mineralnych, np. Aisit Grundputz. W przypadku silnie lub nierównomiernie chłonących podłoży i na powierzchniach uszczelnionych w cyklach krzemionkowania nakładana jest kryjąco, zaś w innych przypadkach brodawkowo. Zużycie: - około 1.8kg/m² na każdy mm grubości warstwy; przy nakładaniu kryjącym około 4 - 6kg/m².

W projekcie przewidziano wykonanie następującego zakresu prac związanych z osuszeniem i hydroizolacjami budynku:

- Wykonanie izolacji pionowej na zewnętrznych ścianach piwnic
- Wykonanie izolacji tarasu nad wejściem głównym od strony północnej
- Wykonanie tynków ścian w piwnicach i malowania.

Zawilgocone ściany piwnic należy uszczelnić wprowadzając system izolacji pionowych oparty na rozwiązaniach firmy "Remmers" przy użyciu preparatu Aida Kiesol. Metoda tego systemu polega na wprowadzeniu do muru preparatów uszczelniających i hydrofobizujących, których zadaniem jest wytworzenie ciągłej pionowej warstwy izolującej, uniemożliwiającej przenikanie wody. Dokumentem stwierdzającym przydatność systemu zabezpieczeń wodochronnych Aida Kiesol do stosowania w budownictwie jest aprobata techniczna Instytutu Techniki Budowlanej. Zgodnie z Atestami Higienicznymi wydanymi przez Państwowy Zakład Higieny materiały wchodzące w skład systemu Aida Kiesol zostały ocenione pozytywnie pod względem zdrowotnym. System odpowiada ogólnie przyjętym normom technicznym wg WTA 4-4-96 "Iniekcja w murach przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie".

Właściwości preparatu Aida Kiesol.

Jest to płynny produkt nie zawierający rozpuszczalników organicznych (wodorozcieńczalny), o dużej zawartości związków kwasu krzemowego nie zawierających składników szkodliwych dla materiałów budowlanych (są pozbawione soli). Związki te w chemiczno - fizycznym procesie krzemionkowania powodują zwężenie porów materiału (tworzą żel krzemionkowy) i hydrofobizację ścianek porów. W ten sposób preparat Aida Kiesol zapewnia skuteczną ochronę wgłębną przy uszczelnianiu budowli przeciw wilgoci gruntowej, wodzie napierającej i wodzie nie napierającej. W zależności od stopnia obciążenia wilgocią wybiera się odpowiednie rozwiązanie uszczelnienia. Aida Kiesol jest nieszkodliwy dla środowiska, może być stosowany w pomieszczeniach mieszkalnych. Można go stosować nawet podczas deszczu i na wilgotnym podłożu (na zewnątrz i wewnątrz).

W trakcie prac uszczelniających preparat Aida Kiesol jest zazwyczaj nakładany w połączeniu ze szlamami uszczelniającymi Aida w tzw. cyklach krzemionkowania. Pojedynczy cykl krzemionkowania oznacza spryskanie powierzchni preparatem Aida Kiesol i naniesienie szlamu uszczelniającego. Podczas tych czynności należy poczekać aż Aida Kiesol zostanie całkowicie wchłonięty, a szlam stwardnieje na tyle, aby nie uległ uszkodzeniu podczas nakładania kolejnej warstwy.

Hydroizolacyjne powłoki ze szlamu w systemie krzemionkowania wprowadzono jako:

- pionową izolację powłokową zewnętrznych murowanych ścian piwnic,
- pionową izolację powłokową wewnętrznych ścian piwnicznych dostępnych wyłącznie od strony wewnętrznej (w przypadku dwóch cykli krzemionkowania tworzy uszczelnienie przeciw wodzie napierającej).

Izolacje pionowe zewnętrznych ścian budynku

Po odkopaniu zewnętrznych ścian piwnic i murów fundamentowych i poddaniu ich zabiegom reperacji przedstawionym na wstępie należy wykonać warstwę tynku podkładowo wyrównawczego Aida Morteldicht MD III a następnie przystąpić do wykonania powłokowej zewnętrznej izolacji pionowej.

Po dokładnym odsłonięciu styku ściany i odsadzki stopy fundamentowej należy wykuć bruzdę o wymiarach 30 x 30 mm w miejscu ułożenia fasety uszczelniającej. Wykonać fasety uszczelniającą w miejscu wykonanej bruzdy z zaprawy Aida Sperrmörtel, dokonując odpowiedniej reprofiliacji geometrycznej. W celu poprawienia przyczepności fasety, podłoże należy zagruntować wykonując jeden ciąg krzemionkowania przy użyciu preparatów Aida Kiesol i Aida Sulfatexschlämme. W następnej kolejności należy przeprowadzić krzemionkowanie gruntujące na całej powierzchni ściany nanosząc na nią preparat Aida Kiesol rozcieńczony wodą w stosunku 1:1. Gdy płyn Aida Kiesol zostanie wchłonięty przez podłoże nanosimy warstwę szlamu uszczelniającego Aida Sulfatexschlämme. Cykl uszczelniający należy wykonać do wysokości co najmniej 80 cm powyżej poziomu terenu. Na tak przygotowaną uszczelnioną powierzchnię ściany nakładamy elastyczną warstwę uszczelniającą z emulsji bitumicznej Sulfiton K2 Dickbeschichtung która stanowi gotową powierzchnię izolacji pionowej.

Opis składników powłoki

- preparat krzemionkujący Aida Kiesol - płynny koncentrat krzemionkujący stosowany w systemach uszczelniania i renowacji budowli. Stosowany jest do uszczelniania w strefie piwnic, a także do prac renowacyjnych w starym budownictwie, do iniekcji przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie, do uszczelniania piwnic od wewnątrz i renowacji cokołów, w zbiornikach wody pitnej, kanałach, oczyszczalniach ścieków. Zużycie 0,2 – 0,6kg/m² przy uszczelnianiu powierzchni Aprobata techniczna ITB AT-15-3110/2001
- szlam uszczelniający Aida Sulfatexschlämme Preparat mineralny, odporny na siarczany szlam uszczelniający stosowany w kilku cyklach krzemionkowania. Tworzy

przepuszczalną dla pary wodnej, cechującą się wysoką odpornością mechaniczną powłokę uszczelniającą powierzchnię. Służy do renowacji i uszczelniania ścian i posadzek przeciw wilgoci i siarczanom. Stosowany jest w piwnicach, strefach działania wody rozbryzgowej oraz przy iniekcjach przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie. Wykorzystywany jest również do spoinowania elewacji w technologii szlamowej w systemie Funcosil (specjalna technologia). Zużycie: w systemie Aida Kiesol 4-6kg/m²; przy spoinowaniu szlamowym około 2kg/m². Aprobata techniczna ITB AT-15-3110/2001,

- zaprawa uszczelniająca Aida Sperrmörtel Fabrycznie mieszana zaprawa uszczelniająca o dobrej przyczepności. Jej czas wiązania wynosi około jednej godziny. W piwnicach budynków już istniejących stosowana jest do zamykania otwartych spoin o szerokości do 3cm i ustabilizowanych rys, a także faset uszczelniających w przypadku uszczelniania od wewnątrz.. Zużycie: około 2kg/l wypełnianej przestrzeni, do faset uszczelniających 2 - 3kg/m.

Dla tak wykonanych izolacji powłokowych stosujemy ocieplenie płytami hydropianu gr. 50 mm (tylko dla ścian piwnicznych) oraz zabezpieczenie ochronne folią kubełkową PCV.

4. Konstrukcja więźby dachowej

Projektuje się nową więźbę dachową gwarantującą odtworzenie historycznego kształtu i bryły dachu. Konstrukcja więźby płatwiowo-kleszczowa stalowo drewniana. Płatwie i słupki zaprojektowano z rur kwadratowych 140 x 14 mm.. Pokrycie dachu blachą miedzianą gr. 0.55mm na deskowaniu pełnym o grubości desek równej 32 mm.

Projektuje się wykonanie wszystkich elementów więźby z drewna sosnowego klasy C-30 zabezpieczanego preparatem FOBOS M-4. Połączenia typu wrębowego oraz systemowe gwoździowane BMF. Murlaty należy mocować kotwami osadzonymi w żelbetowych wieńcach stropowych.

Szczegółowe rozwiązania układu elementów konstrukcyjnych więźby dachowej zawarto w Tomie II, części „A” – rozwiązania architektoniczne.

Ławy kominiarskie

W związku z zapewnieniem bezpiecznego dostępu do kominów wyprowadzonych ponad dach projektuje się zaopatrzenie połaci w ławy i stopnie kominiarskie. Przewiduje się zastosowanie dostępnych na rynku systemowych akcesoriów kominiarskich np. firmy MAGE Polska.

5. Zastrzeżenia projektowe

W razie stwierdzenia podczas prac remontowo-budowlanych niezgodności stanu faktycznego konstrukcji istniejącej z danymi zawartymi w niniejszym opracowaniu należy bezzwłocznie powiadomić autorów opracowania w celu dokonania niezbędnych korekt. Zawarte w opracowaniu rozwiązania konstrukcyjno - technologiczne podlegają ochronie praw autorskich i nie mogą być kopiowane, powielane i stosowane bez zgody autorów projektu. Dopuszcza się stosowanie zamiennych rozwiązań technologicznych i materiałowych o parametrach technicznych analogicznych do projektowanych.