

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

INWESTYCJA:

REMONT BUDYNKU SĄDU REJONOWEGO I ARESZTU ŚLEDczego W MIEDZYZRZECZU

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWALNEGO: XII

ADRES:

66-300 MIEDZYZRZECZ, UL. WOJSKA POLSKIEGO 1, DZIAŁKA 080302_4.0002.422/1, 080302_4.0002.422/2

66-300 MIEDZYZRZECZ, UL. MŁYŃSKA 21, DZIAŁKA 080302_4.0002.422/3

INWESTOR:

SĄD OKRĘGOWY W GORZOWIE WLKP.

UL. MIESZKA I 33, 66-400 GORZÓW WIELKOPOLSKI

PROJEKTANT:

MGR INŻ. ARCH. MARTA BEJNAR – BEJNAROWICZ

Technologia.

MGR INŻ. MACIEJ BEJNAR – BEJNAROWICZ

Projekt wykonano w oparciu o program prac konserwatorskich dotyczący elewacji budynku autorstwa mgr Aleksandrę Niedziółkę (2020 rok).

Zakres projektu:

- remont pokrycia dachowego (pokrycie, termoizolacja) wraz z remontem kominów i opierzeń,
 - wymiana instalacji odgromowej,
 - remont elewacji (czyszczenie, renowacja, odtworzenie detali, zabezpieczenie),
 - wymiana obróbek i orygowania,
 - wymiana okratowania w oknach oraz krat i klatek zabezpieczających,
 - wymiana stolarki okiennej (pojedyncze sztuki, wg rysunków projektu)
 - remont schodów zewnętrznych oraz balustrad
 - wyburzenie jednego z biegów schodów zewnętrznych dwubiegowych (wg rysunków projektu)
 - remont wybranych ścian kondygnacji piwnic od wewnątrz
 - wykonanie elementów umożliwiających cyrkulację powietrza w pomieszczeniach piwnicznych w części sądu.
- W części wewnątrz kondygnacji piwnic użytkowanych przez areszt odstąpiono od remontu i renowacji ze względu na szczelne zabudowanie wnętrza przedściankami oraz wykończenie płytkami gresowymi (funkcja kuchni). Użytkownik deklaruje, że na przestrzeni ok 5 lat planuje wyprowadzenie funkcji kuchni z pomieszczeń piwnic. Wtedy należy dokonać ponownego badania stanu technicznego i po dokonaniu odkrywek zaplanować prace remontowe i renowacyjne.

1) Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego;

Rodzaj obiektu budowlanego: sąd, areszt.

Kategoria obiektu budowlanego: XII

Budynek Sądu Rejonowego w Międzyrzeczu ul. Wojska Polskiego nr 1 jest wpisany do rejestru zabytków województwa lubuskiego pod numerem L-55 decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 05.02. 2002.

Budynek jest w trwałym zarządzie Sądu Rejonowego w Międzyrzeczu w 60% oraz Aresztu Śledczego w Międzyrzeczu przy ulicy Młyńskiej 21 w 40%.

Prace projektowe zakładają podział zakresu robót jak i udziału w kosztach całego zadania.

Z uwagi na charakter jednostki, wejścia na jej teren wymagają każdorazowego zezwolenia imiennego.

Czas powstania budynku: lata 80-90-te XIX w. Obiekt o kubicznej bryle, kryty płaskim dachem, trójkondygnacyjny, podpiwniczony z użytkowym poddaszem.

Elewacje: nieznacznie wysunięte ryzality w elewacjach frontowej i tylnej, wydatne zwieńczenie w postaci rzędu konsol oraz rozbudowanego, profilowanego gzymsu wieńczącego, posiada gzymsy pośrednie.

2) Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego;

Projekt nie zakłada zmiany sposobu użytkowania ani nie ingeruje w układ pomieszczeń.

Nie projektuje się zmiany w zakresie dotyczącym ochrony pożarowej budynku oraz dostępności dla osób niepełnosprawnych.

- 3) **Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy oraz decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.**

Stan istniejący wraz z oceną stanu technicznego

Budynek murowany z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej.

Elewacje z okładziny ceglanej licowej z detalem architektonicznym ze sztucznego kamienia (odlew cementowy).

Ściany wewnątrz tynkowane, malowane.

Stropy ceramiczne na belkach stalowych i żelbetowe.

Stropodach z płyt prefabrykowanych na belkach żelbetowych (wtórny- pierwotnie budynek kryty był dachem kopertowym).

Dach kryty papą.

Schody wewnętrzne żelbetowe oraz z ciosów kamiennych, dwubiegowe powrotne.

Posadzki różnicowane: wylewki betonowe, lastrico, płytki ceramiczne i parkiet.

Stolarka okienna współczesna – PCV.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna: drewniana ramowo- pływiniowa.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna: drewniana, aluminiowa, PCV.

W środkowej części gmachu w elewacjach frontowej i tylnej znajdują się płytkie ryzality.

Do elewacji tylnej przy jej krańcach dochodzą płytkie skrzydła.

Klatki schodowe rozmieszczone symetrycznie w drugim trakcie, posiadają pięcioboczne wysunięcie widoczne w elewacji tylnej.

Dwa pozostałe wejścia umieszczone są na wysokości klatek schodowych i wychodzą w elewacji tylnej.

W części aresztu znajdują się dwa wejścia do kuchni w piwnicy, z czego jedno na stałe zamknięte drzwiami z PCV. Wejście do kotłowni od zewnątrz schodami zewnętrznymi.

Elewacje:

Cokół odcięty prostym gzymsem, powyżej którego znajduje się pierwsza kondygnacja rozdzielona wysokim i bogatym gzymsem umieszczonym pomiędzy pierwszą a drugą kondygnacją.

Składa się on z rozprofilowanej listwy, poniżej której znajduje się ząbkowanie oraz najniższy fryz z prostokątnych płytek z motywem kwiatu ujętego w ramkę. Podział pomiędzy drugą a trzecią kondygnacją akcentowany przez profilowane gzymsy podokienne oraz gzymsy na całą szerokość ryzalitów.

Gzyms wieńczący wysunięty i bardzo wydatny wsparty na klasycyzujących konsolach.

Okna na wszystkich elewacjach są bardzo różnicowane w zakresie wielkości i kształtu nadproży, jednak w spójnej stylistyce, ujęte w opaskę z profilowanej cegły. W obrębie parteru zamknięte łukiem odcinkowym, a na wyższych kondygnacjach zwieńczone łukiem pełnym.

Elewacja frontowa – w ryzalicie trzy symetrycznie umieszczone okna. W osi ryzalitu, w parterze, masywne drzwi z łukowym nadświetłem. Wystrój elewacji po bokach ryzalitu identyczny jest to umieszczenie: w obrębie parteru i 1 piętra jest sześć okien umieszczonych parami. Na trzeciej kondygnacji okna w układzie tryforium w osiach okien niższych kondygnacji. Pomiedzy oknami tryforium umieszczone półkolumny.

Elewacje boczne – trójosiowe. Okna skupione w środkowej części elewacji.

Elewacja tylna – trzynastoosiowa. Układ okien zdeterminowany jest przez układ elewacji.

Otwory okienne umieszczone są względem osi skrzydeł, wysuniętych klatek schodowych i ryzalitu.

Wyniki pomiarów zawilgocenia murów oraz zamieszczono na rysunkach.

Wyniki analizy ilościowej i jakościowej soli występującej w murze zawarto w załączniku.

Materiały pierwotne:

Cegła ceramiczna- barwy pomarańczowoczerwonej, o różnym stopniu zasolenia.

Sole to siarczany (wynik zanieczyszczenia powietrza) i chlorki (skutek wnikania soli drogowej w materiały budowlane):

- 0,5 % elewacja frontowa,
- 3,3% elewacja boczna południowo- zachodnia,
- 1,5-2% elewacja tylna,

Zaprawa murarska- wapienno-piaskowa, jasnoszara, wypełniaczem jest piasek o różnym stopniu obtoczenia ziaren, liczne ostrokrawędziste o zróżnicowanej granulacji (drobne oraz ziarna o średnicy ok. 1 mm);

Spoina barwiona w masie na brązowo- wapienna, kruszywem piasek o dobrze obtoczonych ziarnach o zróżnicowanej granulacji, pył ceglany oraz cząstki węgla; Spoina kładziona jako lekko cofnięta, gładka;

Sztuczny kamień - detale architektoniczne: zaprawa cementowo - wapienna w kolorze beżowym, barwiona w masie ugiem i czernią, wykonane metodą odlewu;

Materiały wtórne:

- spoina barwiona w masie na czerwono- drobnoziarnista zaprawa gipsowo- wapienna z piaskiem i dodatkiem mączki ceglanej
- spoina barwiona na różowo (cokół, dolne partie budynku, obramienia okienne) - zaprawa cementowa
- beżowa farba: pobiała wapienna z domieszką ugiu i czerni- warstwa malarska na ceglach i detalach architektonicznych, tynku
- brązowa i biała farba na detalach architektonicznych

Powierzchnia cegieł jest zabrudzona, pokryta „falszywą patyną” z zanieczyszczeń, szczególnie elewacja frontowa od ulicy, załamania muru oraz powierzchnie poziome, m. in. parapety oraz partia cokołu.

Fragmenty elewacji pokrywa łuszcząca się beżowa pobiała wapienna, położona nieregularnymi plamami, która miejscami tworzy zacieki. Jej skład jest zbliżony do zaprawy, z której wykonane są detale architektoniczne, co wskazuje na użycie tej powłoki do wykończenia detali. Biała i beżowa farba nieestetycznie przetarciami i plamami pokrywają cokół od strony podwórka. Gzyms cokołowy na fasadzie został przemalowany na brązowo.

Ptasie odchody od strony podwórka pokrywają całą środkową część elewacji. Mają one wpływ na niszczenie materiałów budowlanych. Mają odczyn kwasowy i są bogate w azotany i fosforany, co sprzyja zasoleniu cegły i zapraw.

Spoina w partii cokołu i wokół okien jest wymieniona na cementową podbarwioną na różowo.

Ta sama spoina występuje w podstawie schodów betonowych od strony dziedzińca.

Zastosowanie zaprawy cementowej w spoinie oraz do uzupełnień cegły przyczyniło się do degradacji cegły. Zbyt twarda i szczelna zaprawa w spoinie sprawiła, że na cegłę silniej oddziałują czynniki niszczące takie jak: woda, wypłukująca słabiej związane składniki i rozsadzająca materiały budowlane po zamarznięciu oraz sole rozpuszczalne w wodzie, krystalizujące w porach cegły i tym samym przyczyniające się do jej degradacji.

W wyższych partiach spoina jest naprawiana czerwoną gipsową zaprawą barwioną w masie.

Zaprawa jest bardzo osłabiona mechanicznie, osypująca się, z licznymi ubytkami, wypłukana na znacznych partiach ścian. Pod nią zachowała się silnie osłabiona mechanicznie historyczna spoina w kolorze brązowym. Zaprawa ta osypuje się, zachowała się częściowo.

Poszczególne cegły mają złuszczoną powierzchnię.

Większe ubytki w masie cegły, obtłuczenia, są szczególnie widoczne na narożnikach.

Miejscami zostały uzupełnione zaprawą cementową, nie podbarwioną do koloru cegły.

Przy oknach ubytki w cegle po wstawieniu okien zostały uzupełnione masą o odmiennym kolorze niż cegła.

Na fasadzie duża partia lica ceglanego została nieestetycznie uzupełniona szarą zaprawą cementową tworzącą szpecącą „łatę” na elewacji.

Detale architektoniczne były wielokrotnie przemalowywane. Na powierzchniach poziomych, szczególnie z gzymsu cokołowego, kolumnienek, farba złuszczyła się odsłaniając zaprawę. Ich powierzchnia jest chropowata na skutek wypłukania spoiwa przez wodę, podobnie jak partie tynkowane w zwieńczeniach środkowej części budynku. W wyższych partiach detale są pokryte nieestetycznie położonymi warstwami farb, które pokrywają również

ubytki. Miejsca połączeń odlewów są widoczne na skutek wykruszenia zaprawy je łączącej. Do dzisiejszych czasów nie zachowały się akroteriony, które występowały pierwotnie na krawędzi dachu.

Powierzchnia schodów granitowych zabrudzona, na krawędziach drobne ubytki.

Schody betonowe od strony podwórka ze spękaniem w spoczniku, pokryte są warstwą odchodów ptasich, z ubytkami na krawędziach.

Ściana sąsiadująca ze schodami jest zawilgocona, co świadczy o niewłaściwym odprowadzeniu wody ze schodów.

Drzwi pokryte jedną warstwą farby, z przetarciami warstwy malarskiej.

4) Zakres robót remontowych

a) Remont kominów i remont pokrycia dachowego (pokrycie, termoizolacja):

Kominy

W części administrowanej przez Areszt Śledczy należy rozebrać część kominy murowane i czapki betonowe.

Rozbiórkę wykonać do poziomu 50 cm pod płytę konstrukcyjną dachu.

Na czas robót zabezpieczyć szczelność dachu.

Powstałe podczas rozbiórki kominów ubytki dachu odtworzyć.

Kominy odtworzyć w układzie zgodnym z istniejącymi.

Dostosować wysokością i pozostałymi wymiarami do istniejących kominów i obowiązujących przepisów uwzględniając grubość izolacja termicznej – płyty PSK.

Na całej długości odbudowywanych kominów, kominy wykonać z cegły ceramicznej pełnej klasy 15. Nie dopuszcza się stosowania cegły dziurawki. Cegły murować w wiązanie wozówkowe, spoiny pionowe przesunięte względem siebie o pół cegły.

Do budowy kominów należy użyć cegieł dobrej jakości: pod wpływem uderzeń młotka cegła powinna wydawać czysty, metaliczny odgłos. Jeśli dźwięki są głuche lub mocno stłumione świadczyć to będzie o niewystarczającej jakości cegły. Jeśli cegłę swobodnie spuścimy z wysokości ok. 2m to ma prawo przełamać się na dwie części (przeważnie na pół) oraz może wyszczerbić się na krawędziach. Cegła nie powinna jednak rozpaść się na wiele drobnych kawałków. Jeśli tak się stanie, należy zdyskwalifikować taką partię cegieł do budowy komina. Zaleca się również, aby cegła kominowa charakteryzowała się w miarę jednolitą barwą, bez widocznych smug czy plam. Należy również sprawdzać tolerancję wymiarową cegieł, gdyż zbyt duże odchyłki będą utrudniać murowanie z zachowaniem równej powierzchni kanałów kominowych.

Zaprawa:

cementowa z dodatkiem trasy, przeznaczona specjalnie do murowania i fugowania kominów, odporna na wilgoć atmosferyczną i mróz, zapewniająca wysoką paroprzepuszczalność i szczelność związanego materiału.

Klasyfikacja zgodnie z normą PN-EN 998-2.

Spoiny wykonać pełne, szczelnie wypełniające przestrzeń pomiędzy ceglami.

Na nowych kominach odtworzyć betonowe czapki kominowe.

Czapki wykonać z betonu towarowego C30/37 XF4.

Detale czapek odtworzyć w formie jak istniejące.

Powierzchnie kominów otynkować tynkiem cementowo-wapiennym kategorii III.

Projektowany zakres remontów kominów wynika z zaleceń administratora.

W części administrowanej przez Sąd rejonowy nie projektuje się remontu kominów.

Wykonawca do obioru prac przedłoży Zamawiającemu dokumentację kominarską remontowanych kominów, obejmującą inwentaryzację przewodów kominowych, kontrolę drożności i skuteczności wentylowania.

Pokrycie

W części administrowanej przez Areszt Śledczy przewiduje się pozostawienie warstw istniejących pokrycia dachu.

Istniejące pokrycie z papy oczyścić i przygotować do dalszego pokrycia zgodnie z wytycznymi producenta nowego, projektowanego systemu krycia dachu. Obróbki powierzchni pionowych wykonać z papy zgodnie z wytycznymi producenta.

Obróbki blacharskie z blachy tytanowo - cynkowej gr. 0,7 mm. Obróbki mające bezpośrednią styczność z materiałami bitumicznymi wykonać z blachy ocynkowanej – powlekanej.

Rynny i rury spustowe z blachy tytanowo – cynkowej gr. 0,6 mm.

Obejmy i uchwyty stalowe ocynkowane.

Projektowane warstwy od dołu:

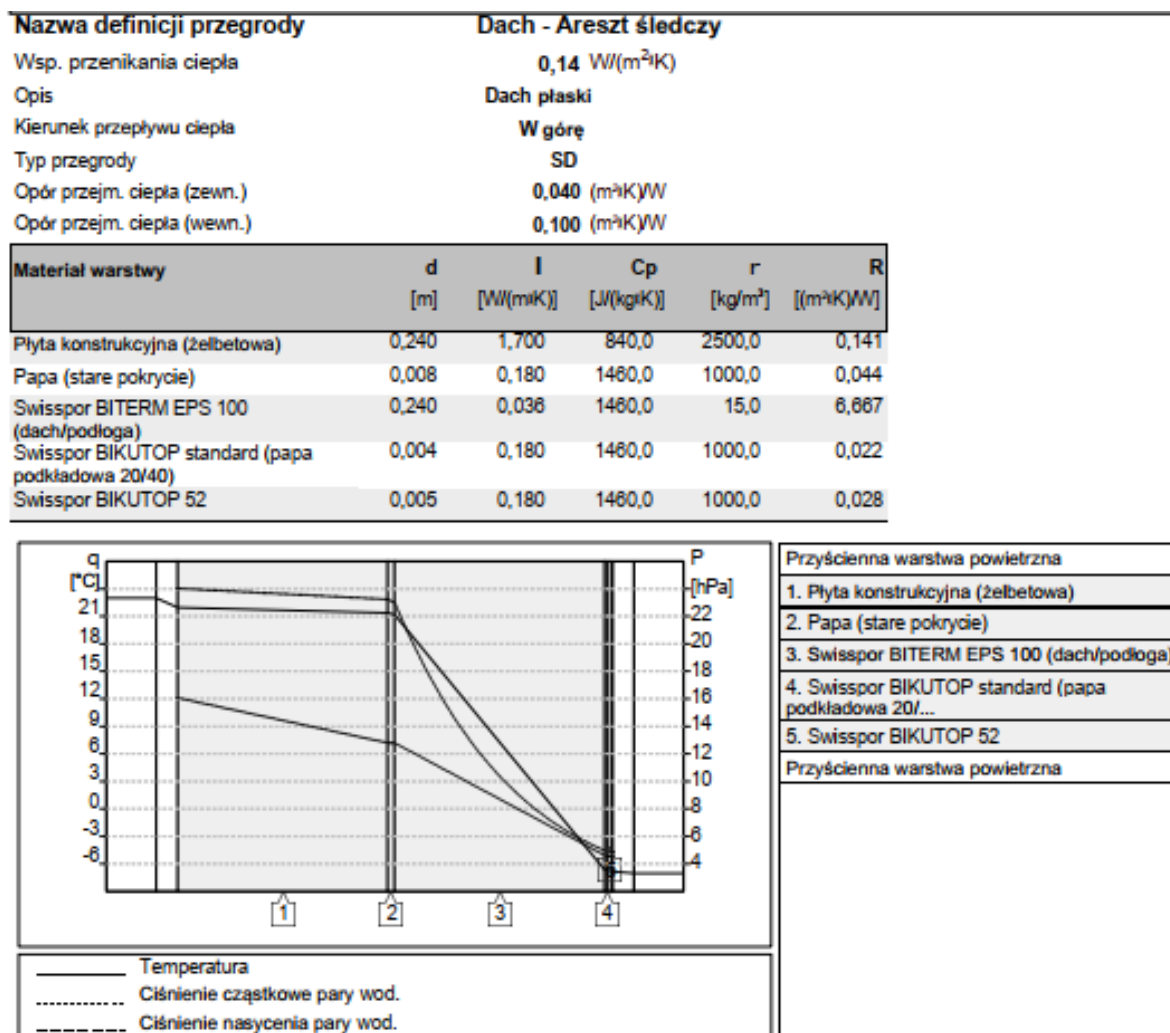
Warstwy istniejące

- płyta żelbetowa stropodachu [bez zmian],
- pokrycie papowe [poddąć oczyszczeniu i konserwacji],

warstwy projektowane:

- grunt – asfaltowa emulsja anionowa,
- izolacja termiczna – płyta PSK (λ 0,036 W/(m·K), gr.24cm mocowana zgodnie z wytycznymi producenta,
- papa nawierzchniowa.

Charakterystyka energetyczna:



Temperatura wewnętrzna 20 °C
 Wilgotność wewnętrzna 60 %
 Temperatura zewnętrzna -10 °C
 Wilgotność zewnętrzna 90 %



Na dachu znajdują się elementy instalacji, jednostki zewnętrzne klimatyzacji, kominki przewodów kanalizacji sanitarnej. Wszystkie elementy instalacji klimatyzacji i inne urządzenia należy zdemontować przed rozpoczęciem remontu, a po remoncie ponownie zainstalować i uruchomić. W związku ze zwiększeniem wysokości izolacji dachu należy zastosować dodatkowe przedłużenia podkonstrukcji stalowych do montażu jednostek klimatyzacji, przedłużyć kominki wentylacji i kanalizacji sanitarnej.

Na dachu znajduje się antena na własnej konstrukcji stalowej montowanej do konstrukcji dachu. Należy dostosować podkonstrukcję do projektowanej grubości izolacji termicznej. W części administrowanej przez sąd nie projektuje się remontu pokrycia dachu.

Wykonawca wraz z Inspektorem nadzoru wykona przegląd pokrycia dachu i w ramach robót dodatkowych wykona konserwację dachu w zakresie wskazanym przez Zamawiającego (szczególnie w zakresie naprawy i uszczelnienia wyjścia pionów kanalizacji sanitarnej ponad dach).



b) Remont elewacji (czyszczenie, renowacja, odtworzenie detali, zabezpieczenie, wymiana obróbek i orynnowania)



Po montażu rusztowań, kierownik budowy w porozumieniu i przy udziale technologa konserwatora i pod nadzorem inspektora nadzoru sporządzi opis stanu technicznego oraz dokumentację zdjęciową przewidzianych do renowacji elementów budynku. Dokumentację należy wykonywać na bieżąco podczas przebiegu prac remontowych i konserwatorskich. Prace prowadzić pod ścisłym nadzorem technologa konserwatora i inspektora nadzoru.

Powierzchnię elewacji oczyścić z odchodów ptasich.

Miejsca zaatakowane mikrobiologicznie dezynfekować preparatem biobójczym metodą natrysku lub pędzla. Bezwzględnie należy przestrzegać wytycznych producenta dopuszczonych do użytku preparatów. Po zneutralizowaniu porosty usunąć mechanicznie (skalpelami, szpachelkami). Preparat zmyć wodą. Zneutralizowana biologicznie powierzchnia elewacji podlega odbiorowi.

Cegła, spoiny

W pierwszej kolejności należy przeprowadzić zabieg odsalania zasolonych partii muru cokołowego elewacji tylnej i południowej metodą swobodnej migracji do rozszerzonego środowiska (okładów odsalających).

Zasada działania: rozpuszczane sole znajdujące się w strukturze muru wskutek swobodnej migracji roztworu przemieszczają się ku powierzchni i przechodzą do kładów gdzie odparowuje rozpuszczalnik, a sól stopniowo krystalizuje.

Etapy kolejno następujące po sobie:

- przygotowanie kompresu nasyconego wodą destylowaną,
- nakładanie mokrych kompresów z bentonitu, piasku i pulpy celulozowej,
- stopniowe rozpuszczanie soli i powolny proces dyfuzji jonów do środowiska zewnętrznego (kompresu),
- krystalizacja wyprowadzonych soli w kompresie,
- usunięcie kompresu,
- powtórzenie cyklu.

Przy odsalaniu tą metodą wymagane jest aby okład nie wysechł szybciej niż odsalany obiekt. Należy stworzyć warunki, które umożliwiają równomierne przemieszczanie się słupa roztworu w kapilarach materiału. Nałożony mokry okład wyschnie szybciej, gdy temperatura otoczenia będzie wysoka, powietrze suche, a pogoda wietrzna.

Orientacyjnie zakłada się około trzy tygodniowy okres schnięcia okładu (kompresu).

W uzasadnionych przypadkach w celu spowolnienia procesu schnięcia kompresu należy regularnie moczyć kompres poprzez zwilżenie wodą destylowaną.

Zabieg odsalania należy wykonać przed zabiegiem czyszczenia elewacji parą wodną.

Przed wykonaniem zabiegu powierzchnię muru należy:

- oczyścić szczotkami z łatwych do usunięcia zanieczyszczeń i przede wszystkim z stwierdzonych wykwitów soli,
- oczyścić metoda chemiczną z ewentualnych wypraw malarskich.

Ze względu na migrację soli do wnętrza muru, przed zabiegiem odsalania nie należy stosować czyszczenia hydrodynamicznego.

Przed przystąpieniem do prac kierownik budowy komisyjnie pobierze 5 próbek do analizy ilościowej i jakościowej soli w materiale ceramicznym.

Opinia laboratorium stanowi podstawę do przystąpienia do zabiegu odsalania.

Po wykonaniu dwóch zabiegów odsalania pobrać kolejne próbki z tych samych cegieł w celu stwierdzenia skuteczności wykonanych zabiegów. Zaktualizowana opinia laboratoryjna jest podstawą do odbioru tych prac.

Prace wykonać pod nadzorem technologa konserwatora i inspektora nadzoru.

Powierzchnię elewacji oczyścić z zanieczyszczeń przez mycie parą wodną pod ciśnieniem.

W uzasadnionych przypadkach proces czyszczenia wspomóc metodą chemiczną – przy użyciu kwasu fluorowodorowego o stężeniu 1-2 %.

Kwas należy bardzo dokładnie zmyć z elewacji.

Dopuszcza się zastosowanie do czyszczenia metody ablacji laserowej.

W razie konieczności resztki farb należy usunąć metodą mechaniczną- np. strumieniowo-ścierną. Stosując metodę mechaniczną należy dobrać ścierniwo (pył szklany, mączkę kamienną) oraz ciśnienie, w taki sposób aby nie uszkodzić warstw spieku cegły.

Należy zastosować tę metodę w połączeniu z osłoną wodną.

Sposób oczyszczenia cegieł należy dobrać po wykonaniu wcześniejszych prób i zatwierdzeniu przez konserwatora technologa przy udziale inspektora nadzoru.

Oczyszczona z zanieczyszczeń elewacja podlega odbiorowi.

Po oczyszczeniu, elewację należy poddać oględzinom i ustalić zakres wymiany fug, uzupełnień w cegle, wymian cegły i ewentualnych zmian zakresu wzmocnienia konstrukcji murowej. Oględziny i ocena stanu musi być wykonana przez kierownika budowy w porozumieniu i przy udziale technologa konserwatora i pod nadzorem inspektora nadzoru.

W uzasadnionym przypadku wezwać Projektanta.

Uzupełnienia wtórne w cegle z zaprawy i spoinę cementową należy ostrożnie usunąć.

W zależności od decyzji technologa konserwatora dopuszcza się usunięcie w całości wierzchniej warstwy spoiny. Po usunięciu fug powierzchnię elewacji należy oczyścić z pozostałości zaprawy (pyłu) splukując wodą pod niskim ciśnieniem lub przedmuchując sprężonym powietrzem.

Oslabione cegły, niezakwalifikowane do wymiany wzmocnić preparatem na bazie estrów kwasu ortokrzemowego, spełniającego wymaganie hydrofilności. Zabieg wykonać przez nasycenie strukturalne i sezonowanie ściśle według wytycznych producenta preparatu.

Fragmenty ścian wykazujące znaczne osłabienie (rejonów otworów okiennych), gdzie występują pęknięcia lub widoczne ubytki fug i przemurowania należy wzmocnić mechanicznie przy użyciu elastycznych prętów śrubowych wklejanych na zaprawę zgodną z systemem.

Wzmocnienia

Projekt zakłada naprawę spękań i wzmocnienie ścian zewnętrznych poprzez wklejenia prętów stalowych elastycznych na zaprawie systemowej (np. Helifix, Brutt Saver, Stati-Cal). Roboty wykonać w oparciu o rysunki projektu.

Poszczególne rodzaje robót należy prowadzić wg standardów napraw i wzmocnienia konstrukcji murowych określonych w Aprobacie Technicznej instytutu Techniki Budowlanej AT-15-4353/2000 lub tożsamej AT-15-5695/2002. Należy przy tym stosować się do następujących ogólnych zasad:

- wykonać szczeliny i otwory w materiale konstrukcyjnym na głębokość nie więcej niż 2,5-3 cm: głębokość szczeliny mierzyć od krawędzi nieotynkowanej konstrukcji murowej, w razie konieczności skuć pasy tynku;
- wyczyścić spoiny lub otwory sprężonym powietrzem i przepłukać wodą, w razie konieczności należy reprofilować spoiny przy użyciu uniwersalnej zaprawy tynkarsko-murarskiej do zabytkowych murów, wyprodukowanej na bazie spoiw wiążących hydraulicznie wg PN-EN 197-1 i PN-EN 459-1 (np. Optosan TrassMörtel lub o możliwie zbliżonym składzie);
- wstrzyknąć warstwę zaprawy o grubości 10mm w głąb szczeliny;
- zatopić w zaprawie pręty;
- zamknąć szczelinę zaprawą o grubości 10mm;
- po związaniu wypełnienia wzmocnień, duże rysy zamknąć zaprawą o dużej porowatości i odtworzyć wyprawy tynkarskie używając uniwersalnej zaprawy tynkarsko murarskiej do zabytkowych murów, wyprodukowanej na bazie

spoiw wiążących hydraulicznie wg PN-EN 197-1 i PN-EN 459-1 (np. Optosan TrassMörtel lub o możliwie zbliżonym składzie);

Wzmocnienia z prętów uzupełnić kotwami krzyżowymi, prostopadłymi i/lub nadprożowym (wg rysunków projektu).
Prace należy przeprowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania robotami konstrukcyjnymi.

Zgodnie z wymogami Aprobaty Technicznej, prace może wykonywać tylko wykonawca posiadający autoryzację w postaci certyfikatu do wykonywania wskazanych prac. Projektant nie wyraża zgody na wykonanie prac przez Wykonawcę nieposiadającego odpowiedniego certyfikatu, pod rygorem nieważności zamieszczonych w projekcie rozwiązań oraz odstąpienia od odpowiedzialności z tytułu skutków ich nierzetelnego wykonania.

Silnie zdegradowane cegły lub nieestetyczne wtórne przemurowania należy zastąpić nową cegłą. Nowa cegła powinna odpowiadać cegle oryginalnej parametrami: wielkość, kolor, nasiąkliwość, porowatość, wytrzymałość mechaniczna i mrozoodporność.

Selekcję cegieł do wymiany i dobór nowej cegły należy wykonać pod nadzorem technologa konserwatora i inspektora nadzoru.

Uzupełnienia drobnych ubytków w materiale ceramicznym należy wykonać zaprawą mineralną o właściwościach dopasowanych do właściwości cegły (bardziej porowatej i nasiąkliwej niż cegła).

Prace wykonać ściśle według zaleceń producenta systemu wybranych materiałów do uzupełnień. W zależności od zaleceń producenta stosować grunty, impregnaty, farby laserunkowe.

Brakujące spoiny uzupełnić zaprawą wapienną z dodatkiem trasy.

W uzgodnieniu z technologiem konserwatorem i inspektorem nadzoru dobrać zaprawę o właściwościach zbliżonych do oryginału, bardziej porowatą i nasiąkliwą niż cegła.

Zaprawa barwiona w masie w kolorze brązowym możliwie zbliżonym do oryginału.

Spoinę wykończyć możliwie wiernie odwzorowując oryginalną formę wykończenia spoiny.

Powierzchnie poziome cegieł, niezabezpieczone obróbkami blacharskimi hydrofobizować preparatami silikonowymi.

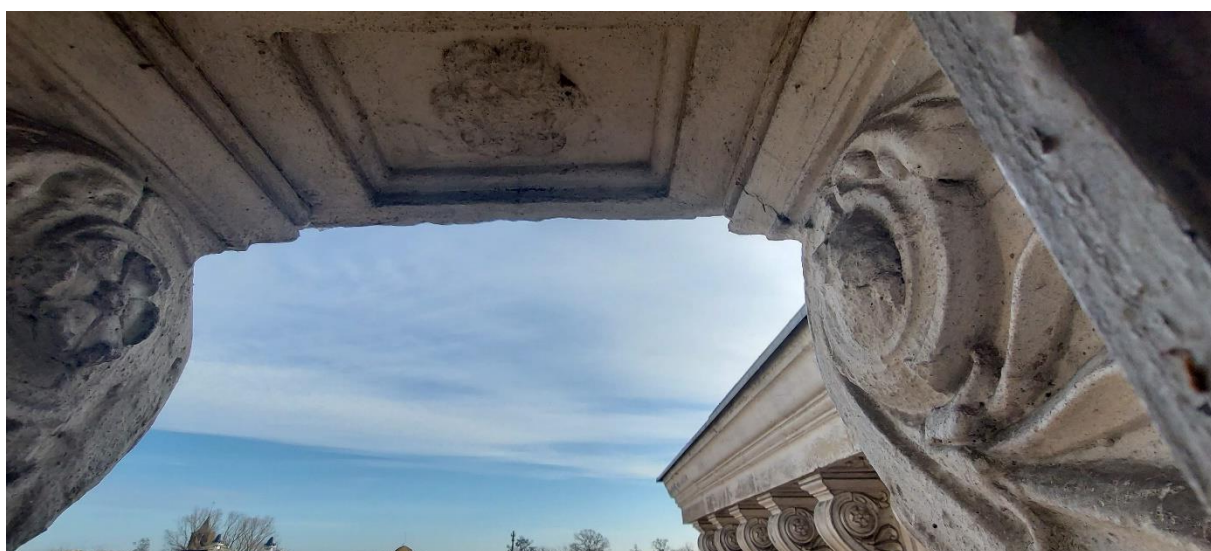
Kierownik budowy zobowiązany jest wykonać pomiary wilgotności stref przewidzianych do hydrofobizacji. Dobór stref hydrofobizowanych należy wykonać po analizie stopnia wilgotności.

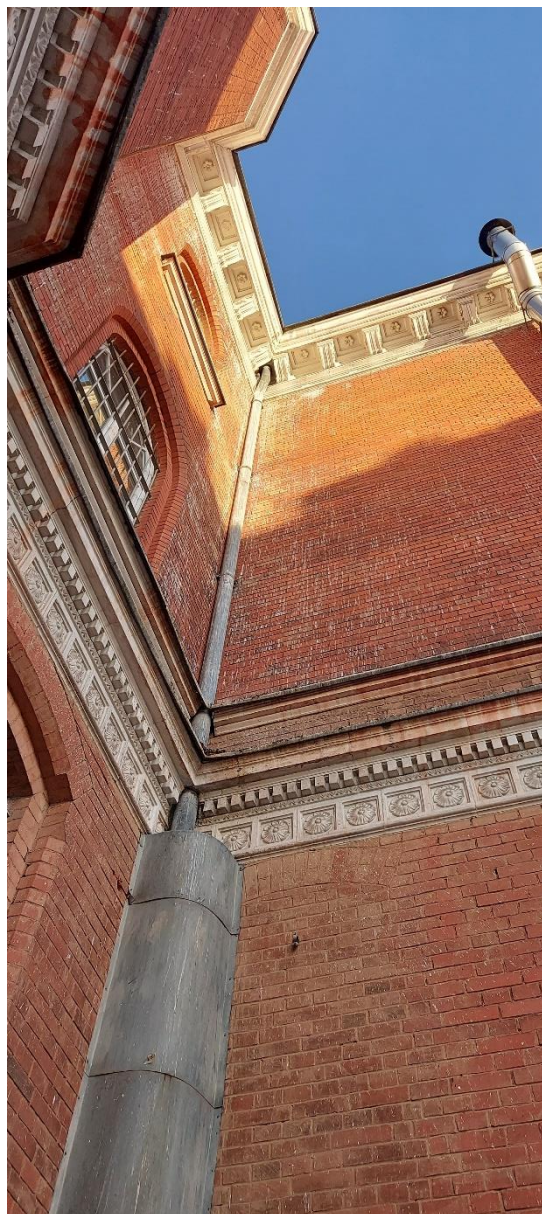
Detale sztukatorskie ze sztucznego kamienia i tynku

Odspojone od konstrukcji, niestabilne detale sztukatorskie należy zabezpieczyć lub zdemontować przed przystąpieniem do prac. Częściowo odspojone, niezakwalifikowane do demontażu detale należy podkleić wypełniając pustki i szczeliny zaczynem cementowym z dodatkiem dyspersji żywic akrylowych.

Odkryte po demontażu elementy zbrojenia (mocowania) detali należy oczyścić z korozji metodą mechaniczną. Oczyszczone zbrojenie zabezpieczyć jednoskładnikową, wiążącą na bazie cementu powłoką ochronną stali zbrojeniowej. W razie konieczności wykonać nowe zbrojenie ze stali nierdzewnej i wkleić je w konstrukcję murową na kotwy wklejane z żywic epoksydowych. Przy zabiegu wklejania ściśle przestrzegać wytycznych montażowych producenta kotew.







Detal sztukatorski należy oczyścić z przemalowań metodą chemiczną, przy użyciu żeli na bazie rozpuszczalników. Proces czyszczenia należy wspomóc metodą mechaniczną używając szczotki, skalpele, szpachelki oraz czyszczeniem hydrodynamicznym z użyciem przegrzanej pary wodnej pod ciśnieniem. Sposób oczyszczenia detali należy dobrać po wykonaniu wcześniejszych prób i zatwierdzeniu metody lub metod przez konserwatora technologa przy udziale inspektora nadzoru.

Zdemontowane detale, po oczyszczeniu i ewentualnym uzupełnieniu należy zamontować.

Wtórne uzupełnienia zakwalifikowane podczas przeglądu do usunięcia, ostrożnie usunąć.

Oslabione detale, niezakwalifikowane do wymiany wzmocnić preparatem na bazie estrów kwasu ortokrzemowego, spełniającego wymaganie hydrofilności. Zabieg wykonać przez nasycenie strukturalne i sezonowanie ściśle według wytycznych producenta preparatu.

Drobne ubytki w detalach uzupełnić cementowo-wapienną, barwioną w masie zaprawą naprawczą przeznaczoną między innymi do uzupełnienia ubytków w kamieniu czy betonie metodą „z ręki”. Należy dobrać kolor i uziarnienie zaprawy w stosunku do oryginału.

Przy większych ubytkach w detalach ze sztucznego kamienia należy zdjąć formę z zachowanego identycznego detalu i metodą odlewu wykonać rekonstrukcje brakujących elementów z zaprawy cementowej o fakturze i kolorze takim jakie mają oryginalne detale.

Podczas wykonania odlewu, jego spód zbroić w celu umożliwienia mocowania mechanicznego. Odlew mocować stosując zaprawy elastyczne do materiałów mineralnych i mocować mechanicznie stosując kotwy wklejane z żywicy epoksydowych. Kierownik budowy pod nadzorem technologa konserwatora sporządzi projekt montażowy odlewu. Projekt podlega sprawdzeniu przez inspektora nadzoru.

Detale sztukatorskie z tynku i tynki

Zdegradowane tynki usunąć przez skucie. Miejsca zaatakowane mikrobiologicznie dezynfekować preparatem biobójczym metodą natrysku lub pędzla. Pozostawione stare wyprawy tynkarskie i odsłonięte cegły oczyścić przez mycie parą wodną pod ciśnieniem. Powietrznosuche podłoże wzmocnić wodnym preparatem na bazie poliakrylanów. Wyprawy tynkarskie odtworzyć zaprawami na bazie wapna z dodatkiem trassu reńskiego, w różnych modyfikacjach, zależnie od miejsca i wymaganych parametrów zapraw. Dobór materiału jest uzależniony od rodzaju prac. Szczególnie ważna jest też wytrzymałość tynku, który powinien być słabszy od zachowanych wypraw po ewentualnym wzmocnieniu. Jako optymalną przyjmuje się ok. 3,5 do 5N/mm². Tynk naprawczy powinien także posiadać podobną do zachowanej zaprawy nasiąkliwość. Nie powinien być zatem hydrofobowy.

Niezbędne jest zachowanie bardzo wysokiej paroprzepuszczalności wypraw – najbardziej optymalny zalecany współczynnik paroprzepuszczalności $\mu < 15$.

Końcowe wyprawy tynkarskie wykonać tynkiem pocienionym o uziarnieniu i sposobie zatarcia możliwie zbliżonym do oryginału.

Prace wykonać pod nadzorem technologa konserwatora i inspektora nadzoru.

Narażone na zawilgocenie powierzchnie detali ze sztucznego kamienia i tynku hydrofobizować strukturalnie preparatem krzemorganicznym. Prace wykonać ściśle według wytycznych montażowych producenta preparatu.

Poddane renowacji detale i tynki scalić kolorystycznie lazurą krzemianową.

Gotową do użycia lazurę, w kolorze możliwie zbliżonym do pierwotnej oryginalnej kolorystyki detali, nanosić na podłoże pędzlem z gęstego włosia lub gąbką. Prace wykonać pod nadzorem technologa konserwatora ściśle według wytycznych producenta dopuszczonych do wbudowania materiałów.

Kolor detali: ugier.

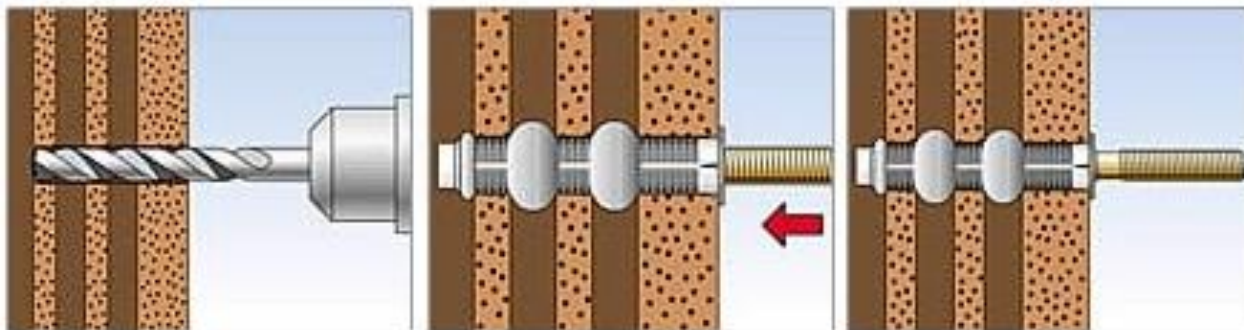
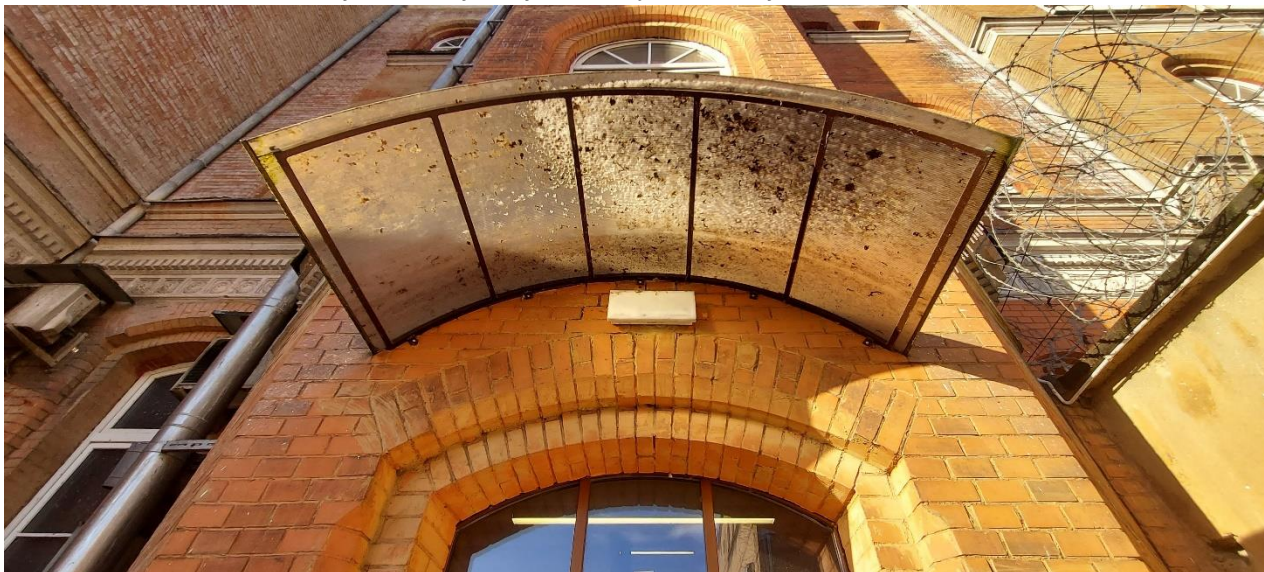
c) wymiana zadaszeń - szklane

Daszek szklany o wymiarze wskazanym na rysunkach.

Materiał: szkło bezpieczne 6.6.3 ESG/VSG przezroczyste (certyfikat CE na szkło), gr. 6 mm, łączone za pomocą folii.

Okucia wykonane ze stali nierdzewnej szlifowanej: gwint do odciagu: min M10, gwint montażowy do ściany: min M12

Montować na kotwie chemicznej. Lokalizacja: wejście do sądu – elewacja wschodnia.



Zdjęcia poglądowe ze strony: QubaGlass: qubaglass.pl za zgodą firmy.

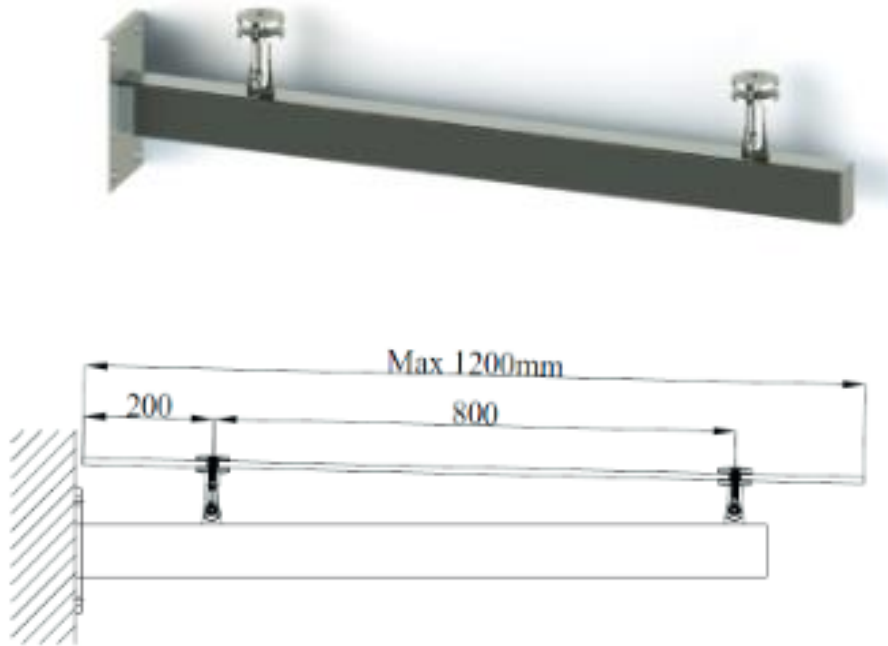
d) wymiana zadaszeń - wspornikowe

W miejscach wskazanych na projekcie wykonać nowe zadaszenia z poliwęglanu komorowego na podkonstrukcji systemowej, wg wytycznych producenta.

Poliwęglan komorowy, przyciemniany.

Podkonstrukcja aluminiowa lub stalowa, kolor RAL 7016.

Szczegółowe wymiary na rysunkach projektu.



Zdjęcia poglądowe ze strony: QubaGlass: qubaglass.pl za zgodą firmy.



Lokalizacje.

Elewacja tylna, część aresztu. Wejście do piwnicy (kuchni).

Zadaszenie istniejące usunąć wraz z podkonstrukcją. Miejsca po kotwieniu uzupełnić poprzez przemurowanie. Nowe zadaszenie zamontować pod detalem (gzymsem ciągłym) i ponad nadprożem łukowym.

Szerokość zadaszenia na całej szerokości ściany – od krawędzi do krawędzi lizeny.

Wtórne płytki wokół otworu wejściowego usunąć, wykonać przemurowania z cegły.



Elewacja północna, część aresztu.

Wejście boczne, przy schodach zewnętrznych.

Dopuszcza się wykorzystanie istniejącej konstrukcji klatki zabezpieczającej i montaż jedynie pokrycia z poliwęglanu.



e) wymiana okratowania w oknach oraz krat i klatek zabezpieczających

Kraty okienne zdemontować w celu ich oczyszczenia i umożliwienia remontu ścian w ościeżach.

Kraty oczyścić z warstw farb i korozji metodą strumieniowo-ścierną.

Wzór krat okiennych został ujednolicony – szczegółowe wzory na rysunkach projektu.

Na zdjęciu krat wzorcowa:

Nowe kraty wykonać zgodnie z projektem.

Okratowania niezgodne z projektem przekazać Inwestorowi lub zutylizować.

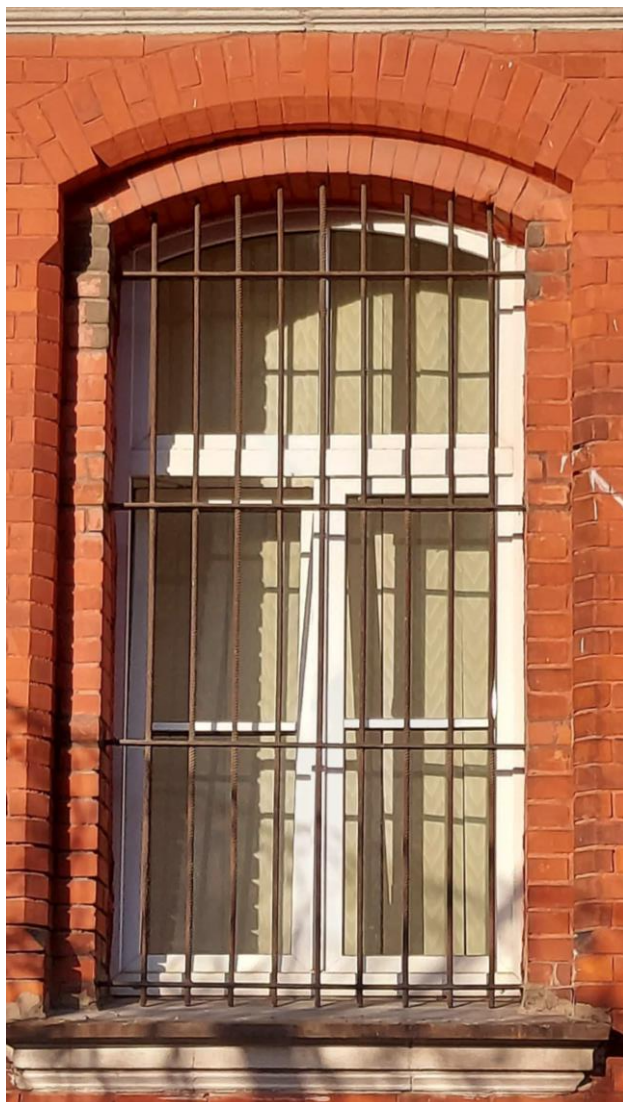
Całość malować w kolorze uzgodnionym z technologiem konserwatorem. Sugerowany kolor RAL7016

Prace malarskie wykonać ściśle według zaleceń producenta dopuszczonych do wbudowania farb.

Zaleca się by kraty były montowane na etapie uzupełnienia fug i wykonywania prac tynkarsko-malarskich. Szczegóły dotyczące montażu krat kierownik budowy ustali z inspektorem nadzoru.

Siatki zabezpieczające archiwum i areszt w miejscach istniejących siatek – usunąć i wymienić na nowe identyczne z obecnymi.

Okno stalowe okrągłe na poddaszu poddać renowacji wg technologii j.w.



W części aresztu znajdują się klatki zabezpieczające, które należy poddać renowacji zgodnie z wytycznymi jak dla krat i balustrad.

Zadaszenia klatek należy wymienić na nowe w miejscach istniejących.

Zastosować na pokrycie blachę trapezową TR35, kolor ciemny szary / grafit obustronnie.

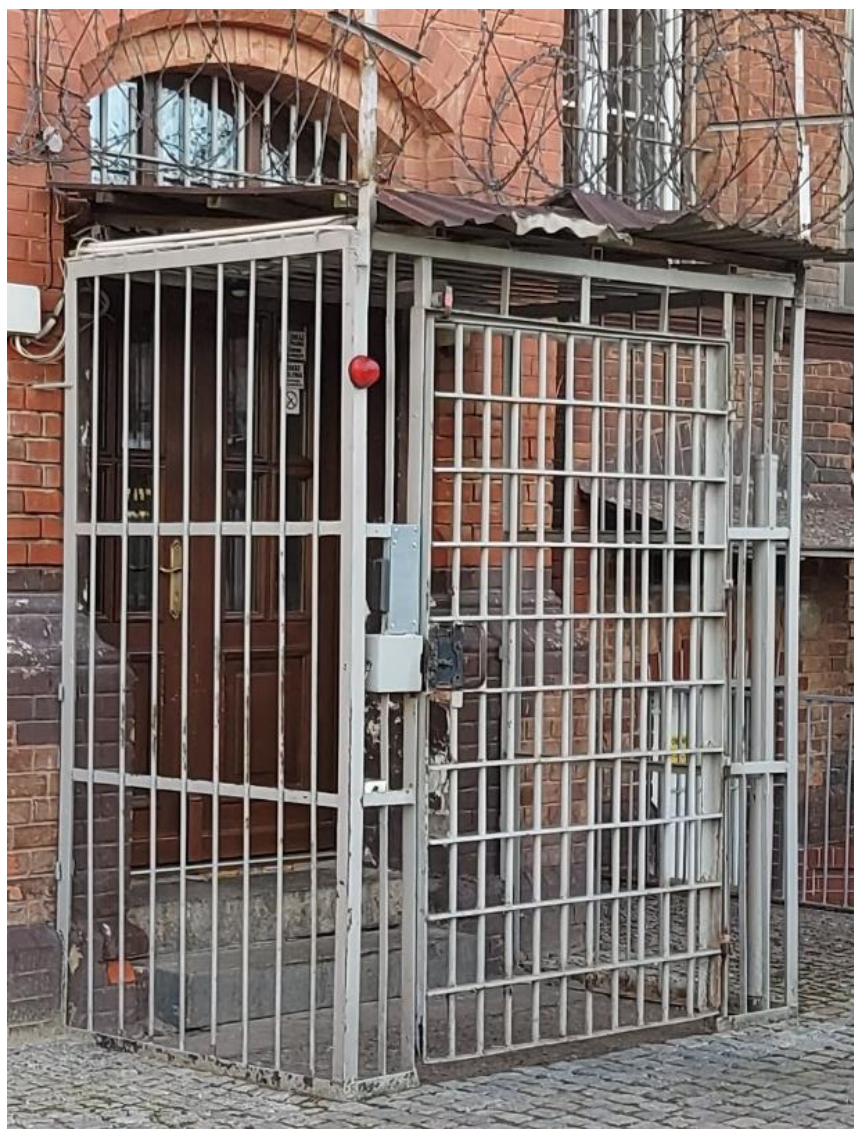
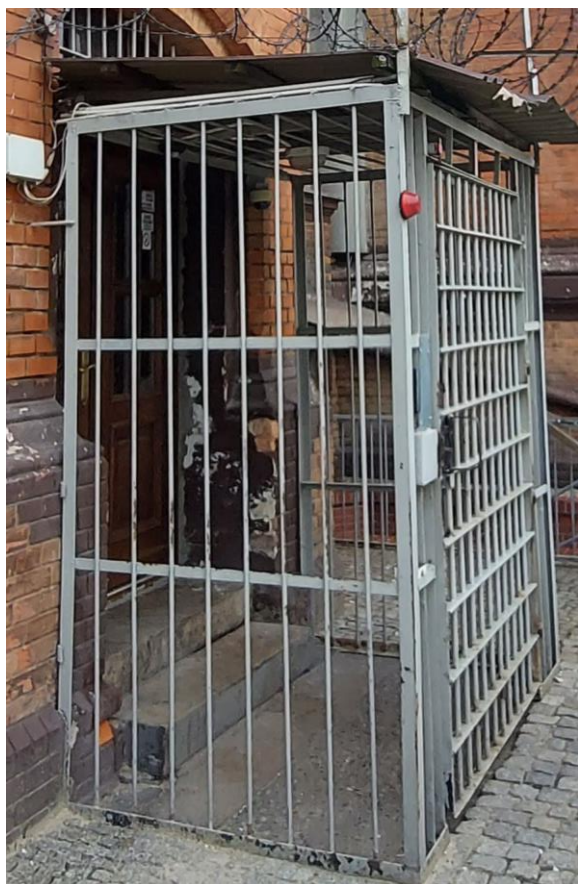
Podkonstrukcja istniejąca, poddać renowacji jak klatki.

Areszt, elewacja wschodnia.

Klatki do renowacji, wraz z wymianą pokrycia dachowego.



Klatka do renowacji, bez wymiany pokrycia dachowego



f) Balustrady

W przypadku balustrad, które nie są stabilne, należy wykonać nowe elementy mocujące. Istniejące balustrady należy poddać naprawie i renowacji.

Oczyszczyć mechanicznie do stopnia wymaganego przez producenta farb do zabezpieczenia balustrady stalowej. Dopuszcza się opalanie, skrobanie, szczotkowanie. Przygotowanie podłoża. Podłoże musi być czyste, suche i wolne od tłuszczu i rdzy, mechanicznie oczyszczone. Należy pozbyć się starych powłok, oczyścić, i odtłuścić. Jeśli na podłożu zostaną ogniska korozji to na 24 h przed malowaniem pokryć preparatem odrdzewiającym. Powierzchnię przygotowaną wg wytycznych producenta farby malować farbą antykorozyjną w kolorze ciemny szary.

Farba: nawierzchniowa, jednoskładnikowa farba alkidowa, w wersji matowej, dedykowana do wykonywania warstw nawierzchniowych podłożach metalowych na zewnątrz o dużej odporności na warunki atmosferyczne. Grubość warstwy suchej - 40 μm

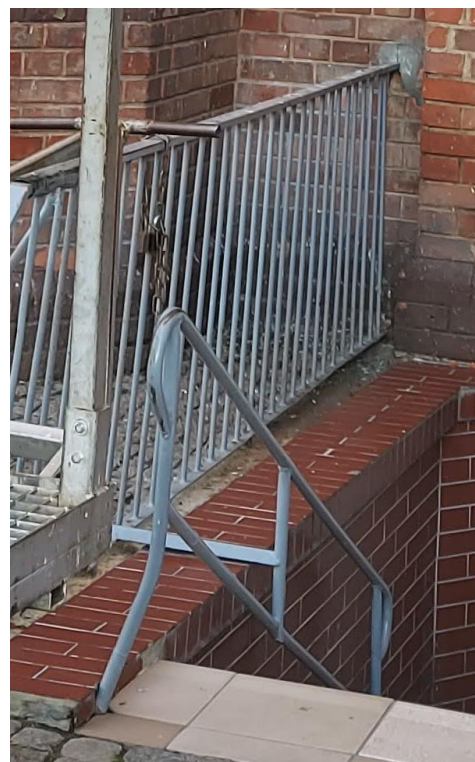


Balustradę przy zejściu do piwnicy (kuchni) w części aresztu należy wymienić na nową, na wzór pozostałych dwóch balustrad (zdjęcia powyżej), wg rysunków projektu.

Balustrada o wysokości 110cm od przylegającego terenu. Stalowa.
Pochwyt rurowy, wysunięty 30cm poza bieg schodów.
Pionowe elementy w postaci płaskowników.
Poziome belki balustrady – płaskowniki stalowe.
Mocowanie do podłoża oraz do budynku.



Zejście do piwnicy wyposażać w nowy pochwyt, wzorowany na istniejącym.
Kolor elementów: RAL 7016.
Malowanie farbą do metalu, wg wytycznych jak dla renowacji balustrad.



g) замуrowania otworów okiennych

Otworki okienne na elewacji zachodniej na poziomie piwnic (wskazane na rysunkach) należy замуrować w węgarce.

Osadzone obecnie festy stalowe należy usunąć.

Okna i podokienniki wewnętrzne należy usunąć.

Ubytki po festach należy uzupełnić a jeśli będą zbyt rozległe – przemurować cegłą pełną możliwie zbliżoną do istniejącej. Zamurowania wykonać na gr. 1 cegły, zachowując układ wiązania jak istniejący, przy użyciu cegły możliwie zbliżonej do istniejącej, na zaprawie murarskiej do murów zabytkowych. Zwrócić uwagę na wymiar cegły oryginalnej i zastosować identyczny.

Lokalizacja zamurowania – zlicować z węgarkiem zewnętrznym, utrzymując płycinę wskazującą na obecność otworu okiennego. Nadproża pozostawić bez zmian.

Wewnątrz znajdują się pomieszczenia kuchni. Otwór wewnątrz należy zlicować z istniejącą ścianą od wewnątrz poprzez wykonanie płyty gipsowo-kartonowej wilgocioodpornej, wykończonej płytką ceramiczną identyczną z obecnie tam położoną. Przestrzeń między murem z cegły a płytą g-k wypełnić wełną mineralną.



h) szafki, elementy obce.

Znajdujące się na elewacji elementy obce, typu szafki instalacyjne, należy poddać renowacji. Oczyszczyć, przygotować podłoże do malowania i pomalować (wytyczne jak dla balustrad). Kolor RAL 7016 (ciemny szary)

Wyjścia instalacji wymienić na nowe, estetyczne. Pomalować w kolorze ciemno-szarym.



i) Remont schodów wejściowych od frontu (elewacja zachodnia).

Powierzchnię granitowych schodów wejściowych frontowych należy oczyścić myjąc go gorącą wodą pod ciśnieniem z użyciem środków chemicznych. Stosować kwas fluorowodorowy o maksymalnym stężeniu 5%. Stężenie kwasu i czas jego działania dobrać podczas próby czyszczenia pod nadzorem technologa konserwatora.

Wtórne spoiny stopni granitowych wykuć i wymienić na hydrofobową zaprawę zgodną z oryginałem.

Konieczne wypełnić zaprawą spoinę pomiędzy stopniami granitowymi a murem.

Powierzchnię schodów hydrofobizować preparatem na bazie silikonów.



j) Renowacja drzwi drewnianych na elewacji zachodniej.

Drzwi wejściowe na elewacji frontowej oczyścić.

Drobne ubytki drewna uzupełnić szpachlówką epoksydową do drewna, przeszlifować i pomalować na kolor brązowy.

Decyzję dotyczącą wyboru koloru uzgodnić z technologiem konserwatorem bazując na informacjach uzyskanych podczas czyszczenia drzwi.

Orientacyjnie zakłada się użycie koloru zbliżonego do istniejącego.

Okucia drzwiowe z farb i korozji metoda chemiczną wspomaganą mechanicznie.

Nie należy używać stalowych szczotek i innych narzędzi, które mogłyby porysować metal.

Okucia zabezpieczyć antykorozyjnie przez malowanie w kolorze ustalonym z technologiem konserwatorem.

Orientacyjnie zakłada się użycie koloru zbliżonego do istniejącego.



k) Wejście tylne do sądu na elewacji wschodniej

Murek oporowy w części tynkowanej należy oczyścić i otynkować na nowo tynkiem mineralnym elewacyjnym w kolorze jak dekory (ugier).

Zadaszenie: Istniejące zadaszenie należy usunąć. Miejsca po kotwieniu uzupełnić. Projektuje się nowe zadaszenie ze szkła hartowanego na odciągach, zgodnie z rysunkami projektu. Zadaszenie na całą szerokość ściany z drzwiami wejściowymi, szerokość zadaszenia- 1m. Montaż tafli zadaszenia - pod linią dekoru. Montaż ściągów – nad linią dekoru.

Szczegółowe wytyczne wg punktu: zadaszenia.

Drzwi – istniejące. Zabezpieczyć na czas remontu. Wejście będzie użytkowane w czasie robót budowlanych.



I) Remont schodów wejściowych bocznych na elewacji wschodniej.

Powierzchnię schodów oczyścić z odchodów ptasich i zneutralizować biologicznie. Zaprawę cementową otulającą dwuteownik spocznika skuć. Usunąć należy również pozostałe, odspojone fragmenty zapraw. Odkryte po demontażu elementy zbrojenia należy oczyścić z korozji metodą mechaniczną. Oczyszczone zbrojenie zabezpieczyć jednoskładnikową, wiążącą na bazie cementu powłoką ochronną stali zbrojeniowej.

Powierzchnię schodów i spocznika oczyścić z zanieczyszczeń przez mycie przegrzaną parą wodną pod ciśnieniem. W uzasadnionych przypadkach proces czyszczenia wspomóc metodą chemiczną – przy użyciu kwasu fluorowodorowego o stężeniu 1-2 %. Kwas należy bardzo dokładnie zmyć z elewacji. Otulinę zbrojenia (kształtowników stalowych), uszkodzone miejsce (ubytek) należy naprawić (odtworzyć) korzystając z polimerowo-cementowych zapraw naprawczych o wysokiej wytrzymałości (tzw. systemu PCC). Technologię naprawy uzgodnić z Inwestorem nadzoru. Sposób zatarcia i uziarnienie warstwy wierzchniej zaprawy naprawczej uzgodnić z technologiem konserwatorem. Koniecznie wypełnić spoinę pomiędzy okładziną stopni a murem.

Powierzchnię schodów hydrofobizować preparatem na bazie silikonów. Wyremontowane schody scalić kolorystycznie lazurą krzemianową. Gotową do użycia lazurę, w kolorze możliwie zbliżonym do pierwotnej, oryginalnej kolorystyki detali nanosić na podłoże pędzlem z gęstego włosia lub gąbką. Prace wykonać pod nadzorem technologa konserwatora ściśle według wytycznych producenta dopuszczonych do wbudowania materiałów.

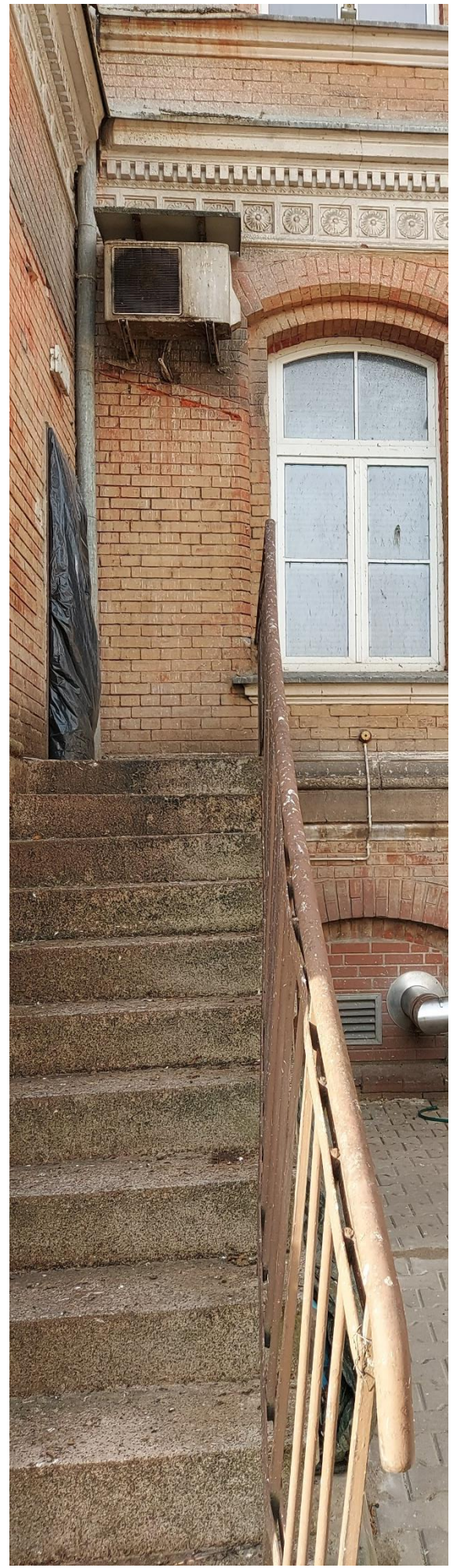
Balustradę poddać renowacji.

Malować

Drzwi boczne istniejące – do pozostawienia.

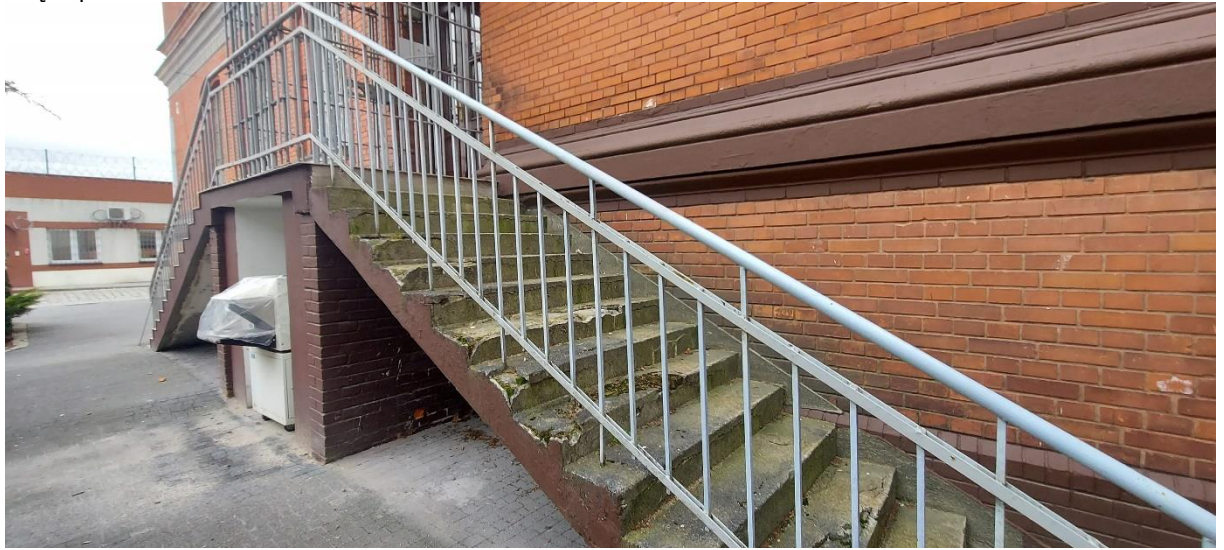
Nad wejściem bocznym (na zdjęciu) zamontować zadaszenie szklane jak przy wejściu obok. Szerokość zadaszenia 1,3m. Montować z odsunięciem od ściany I-J w miejscu lokalizacji rury spustowej. Szczegółowe wytyczne wg punktu: zadaszenia.

Zlokalizowane na elewacji jednostki klimatyzacji należy na czas remontu zdemontować i oczyścić, oczyścić daszek oraz podkonstrukcję, a po wykonaniu robót ponownie zamontować i uruchomić.

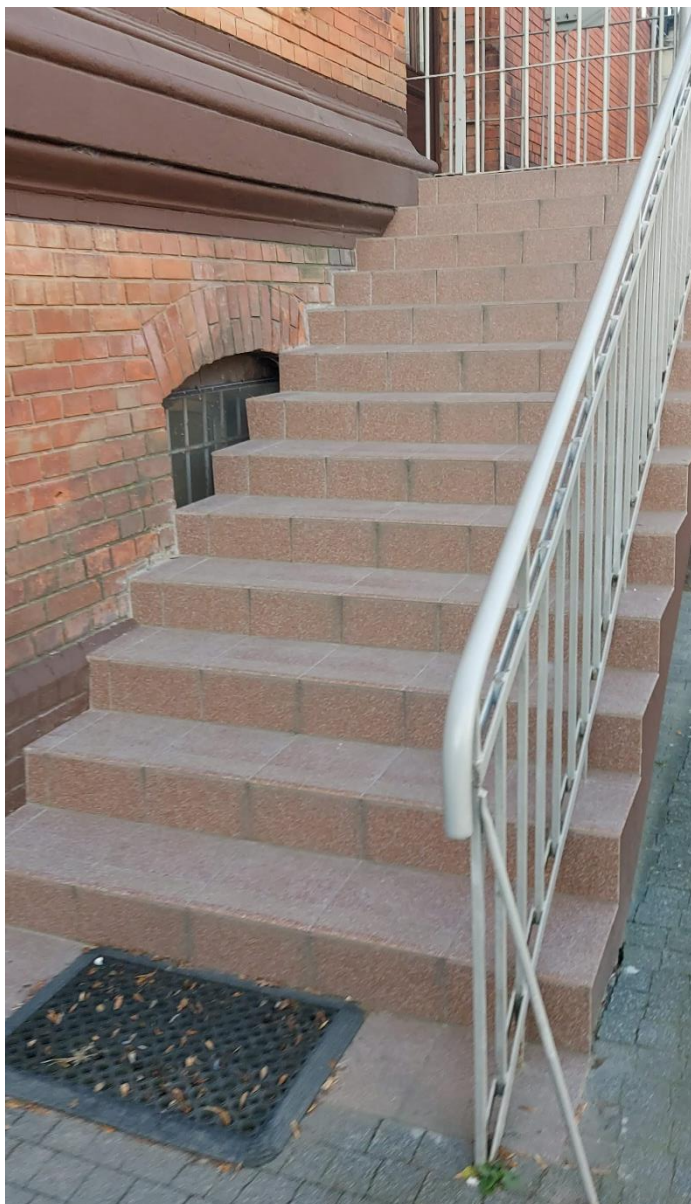


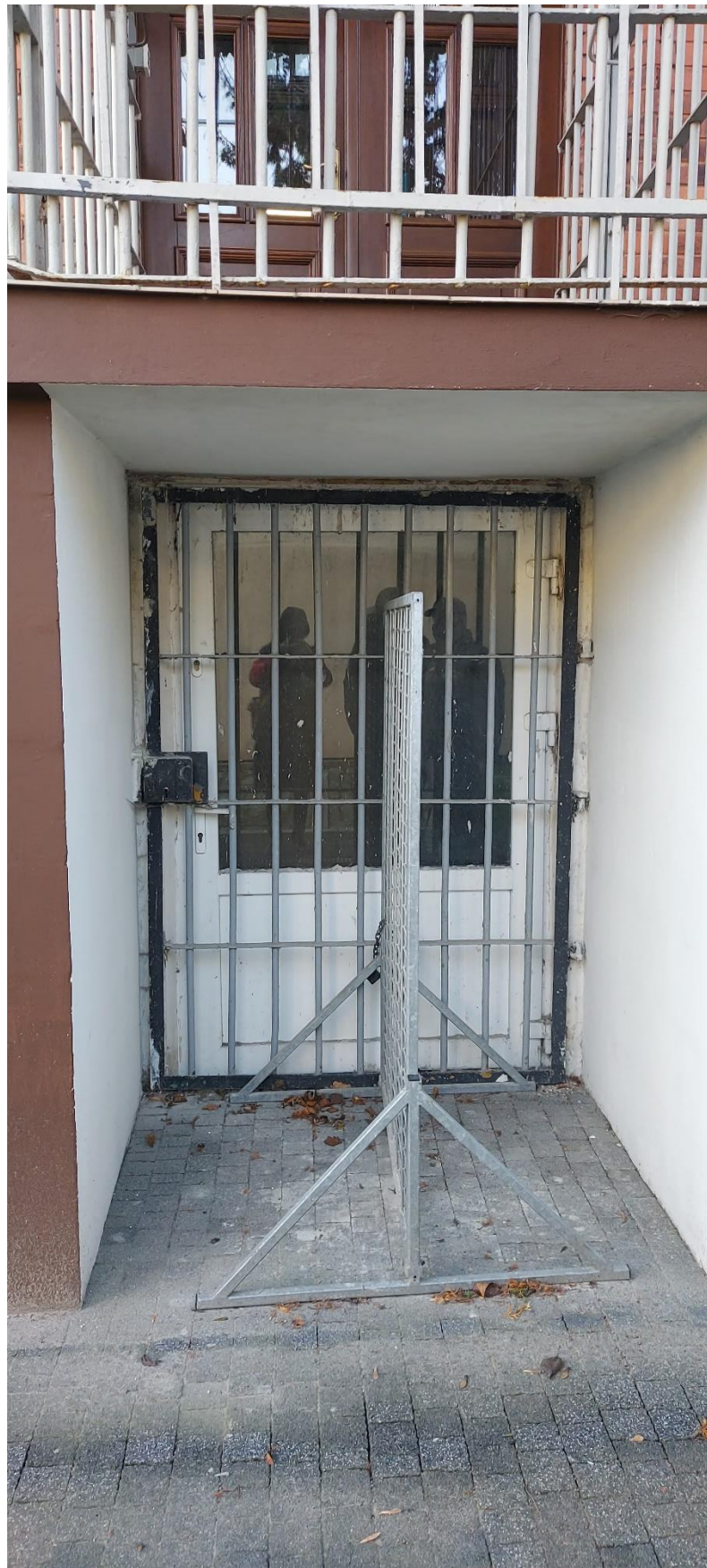
- m) demontaż jednego z biegów dwustronnych schodów zewnętrznych i remont pozostawionej części schodów wejściowych bocznych na elewacji północnej.

Część przeznaczona do rozbiórki:



Część przeznaczona do renowacji (wraz ze spocznikiem i jego konstrukcją):





Wydzielenie wejścia z krat należy zdemonstrować.

Zwrócić uwagę na system zabezpieczeń i po ponownym montażu krat go uruchomić.

Wskazany w części rysunkowej bieg schodów wejściowych należy wyburzyć, balustradę odciąć i zdemonstrować w części podlegającej rozbiórce.

Okładziny pozostawionego biegu i spocznika należy rozebrać.

Prace rozbiórkowe wykonać zgodnie z przepisami BHP.

Pozostałą powierzchnię schodów, wsporników i spocznika oczyścić z nienośnych zapraw.

Całość oczyścić mechanicznie metodą piaskowania.

Oczyszczoną powierzchnię oczyścić z pyłu przez dokładne przedmuchanie sprężonym powietrzem lub odkurzenie odkurzaczami przemysłowymi o dużej mocy.

Sole w oczyszczonej konstrukcji zneutralizować gotowym do użycia, wodnym roztworem do chemicznego wiązania szkodliwych soli (siarczanów i chlorków).

Odkryte po demontażu elementy zbrojenia należy oczyścić z korozji metodą mechaniczną.

Oczyszczone zbrojenie zabezpieczyć jednoskładnikową, wiążącą na bazie cementu powłoką ochronną stali zbrojeniowej. Otulinę zbrojenia (kształtowników stalowych), uszkodzone miejsce (ubytek) należy naprawić (odtworzyć) korzystając z polimerowo-cementowych zapraw naprawczych o wysokiej wytrzymałości (tzw. systemu PCC). Technologię naprawy uzgodnić z Inwestorem nadzoru.

Odtwarzając powierzchnię stopni należy nadać spadek do zewnątrz / w dół.

Sposób zatarcia i uziarnienie warstwy wierzchniej zaprawy naprawczej uzgodnić z technologiem konserwatorem. Koniecznie wypełnić spoinę pomiędzy okładziną stopni a murem.

Na powierzchni schodów i spocznika należy wykonać hydroizolację z hydraulicznie wiążącej mikrozaprawy uszczelniającą (szlamem) na bazie cementu, kruszywa oraz specjalnych dodatków i modyfikatorów.

Przygotowaną powierzchnię obłożyć stopnicami i płytkami granitowymi o gr. 2 cm.

Stopnice granit ciemny szary, płomieniowany z jednej płyty.

Podstopnice i widoczne krawędzie stopnic wykończone przez polerowanie.

Materiał: granitowa okładzinowa w kolorze ciemnoszarym, produkt dedykowany do poziomego i pionowego wykończenia stopni schodów, odporny na słońce, mróz, deszcze i uszkodzenia mechaniczne. Powierzchnia chropowata, szorstka i antypoślizgowa.

Zaimpregnować.

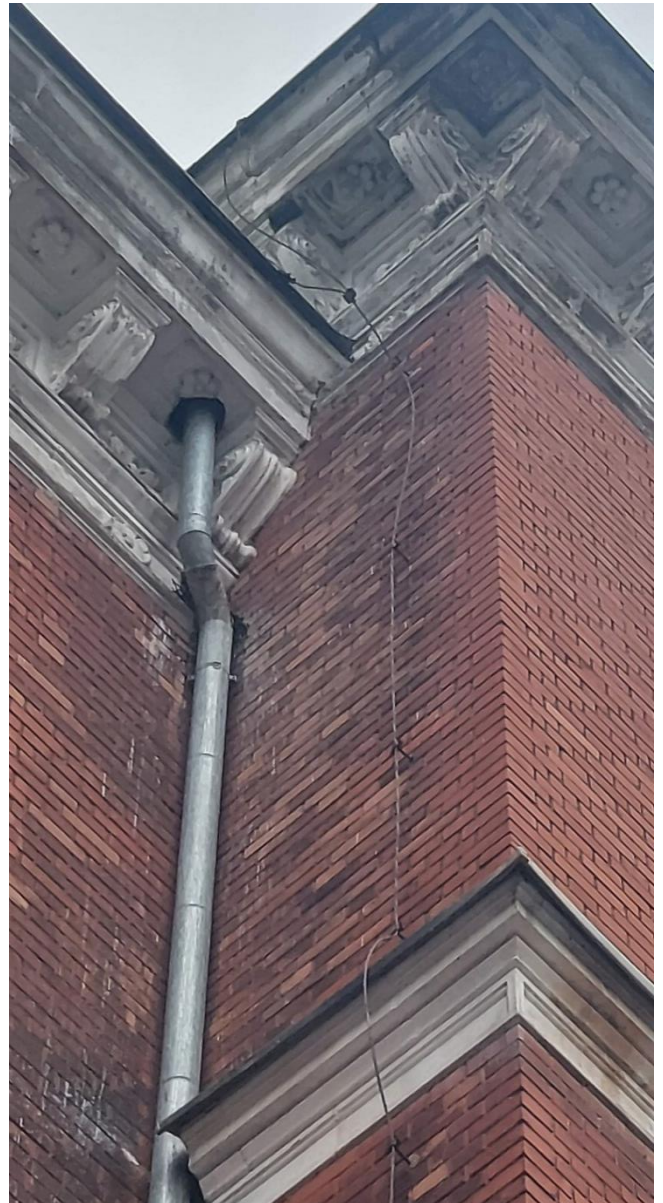
Boki i ściany schodów należy wykończyć tynkiem elewacyjnym mineralnym w kolorystyce zgodnie z rysunkami projektu.



n) rynny i rury spustowe

Rynny i rury spustowe istniejące należy zdemontować i zamontować nowy system z blachy tytanowo- cynkowej, jako kompletny system odwadniania Rury w rozmiarze 150/100 oraz wykończeniu powierzchni zewnętrznej o matowej szarej powierzchni uzyskanej chemicznie podczas procesu produkcji.

MATERIAŁ: stop cynku z dodatkiem tytanu, miedzi i aluminium;
wytrzymałość mechaniczna – zaleganie śniegu, gwałtowne opady deszczu, silnego wiatru;
nie koroduje na krawędziach ciętych,
odporne na zarysowania i zadrapania powierzchni,
nie wymaga malowania.



o) obróbki

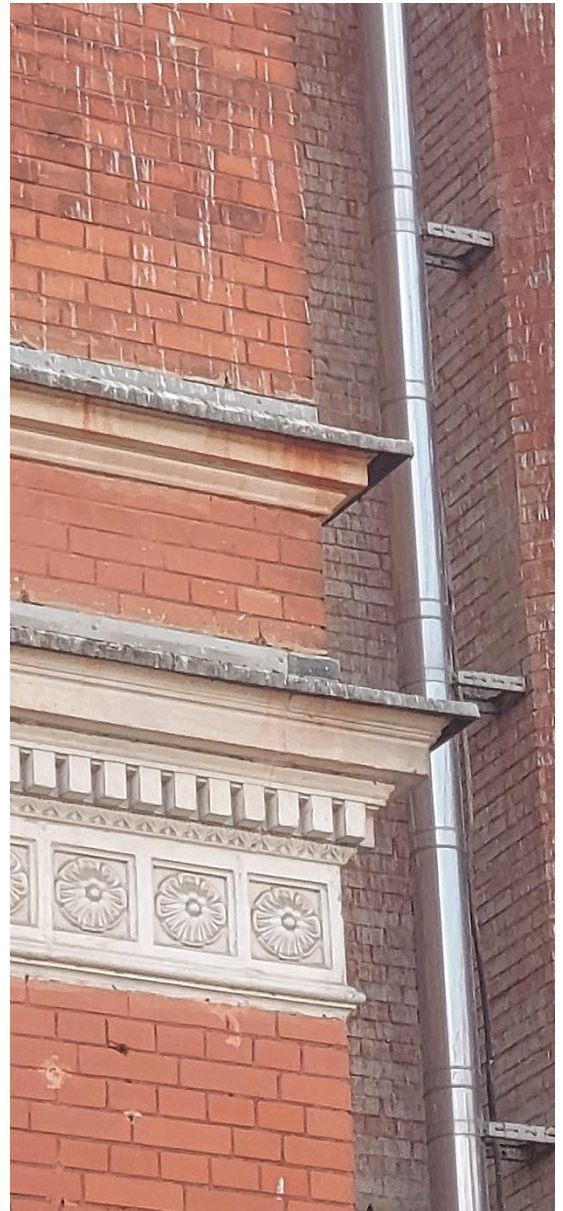
Projektuje się nowe obróbki blacharskie montowane na elementach poziomych (attykach, ogniomurach, gzymsach, parapetach zewnętrznych – wg rysunków projektu.

Opierzenia łączone na zakładkę.

Montaż może być wykonany na istniejący element architektoniczny.

Wykonanie spadku w kierunku zewnętrznym.

Grubość 0,65 mm





p) zabezpieczenia przeciw ptakom

Na obróbkach poziomych i parapetach zewnętrznych, w miejscach wskazanych na rysunkach należy zamontować kolce w formie listwy wykonane z polipropylenu, odpornego na agresywne warunki atmosferyczne oraz promienie UV. Kolce w wariacie kolorystycznym możliwie zbliżonym do koloru detalu (ugier) lub bezbarwne.

Kolce po wcześniejszym przygotowaniu powierzchni (oczyszczenie i odtłuszczenie) mocować przy pomocy kleju silikonowego lub wkrętów. Przy szerszych powierzchniach należy przykleić kolejne listwy obok siebie.

Specyfikacja techniczna: szerokość listwy: min 4,5 cm na dwóch poziomach pomiędzy kroksztynami: podokiennik i umieszczony pod nim gzyms, oraz na jednym poziomie jeśli jeden występuje.

Wysokość kolców: min 3cm, liczba: min 100 szt./50 cm.



Zdjęcia poglądowe produktu ze strony pryskaj.pl za zgodą właściciela.

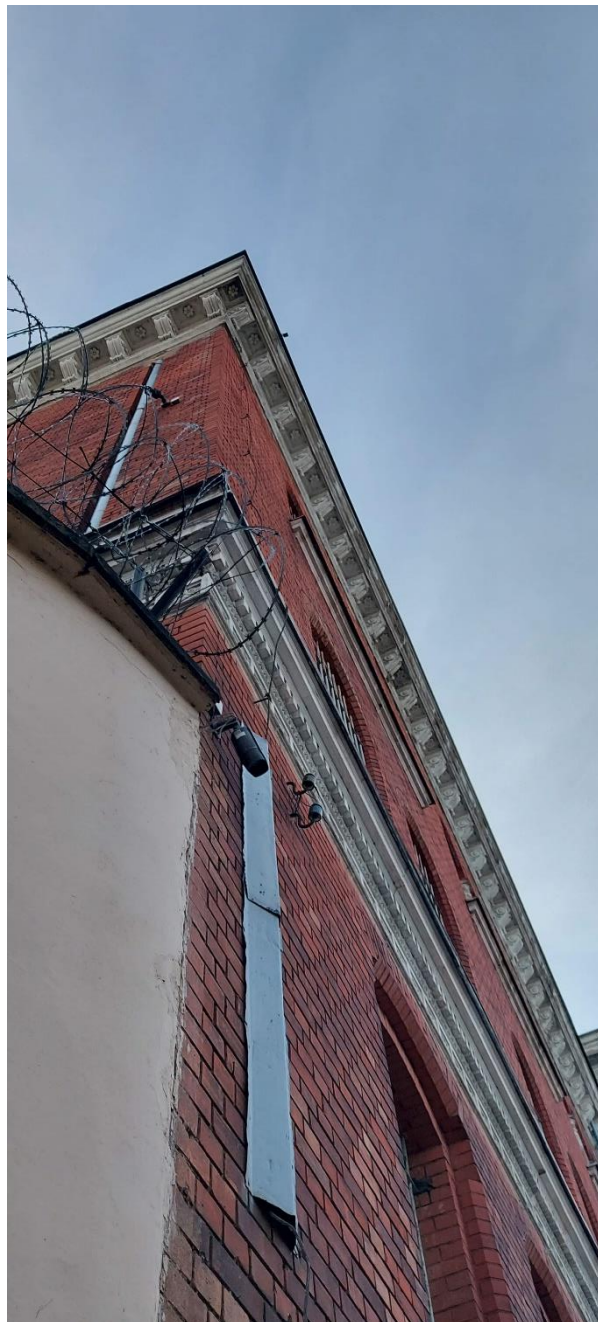


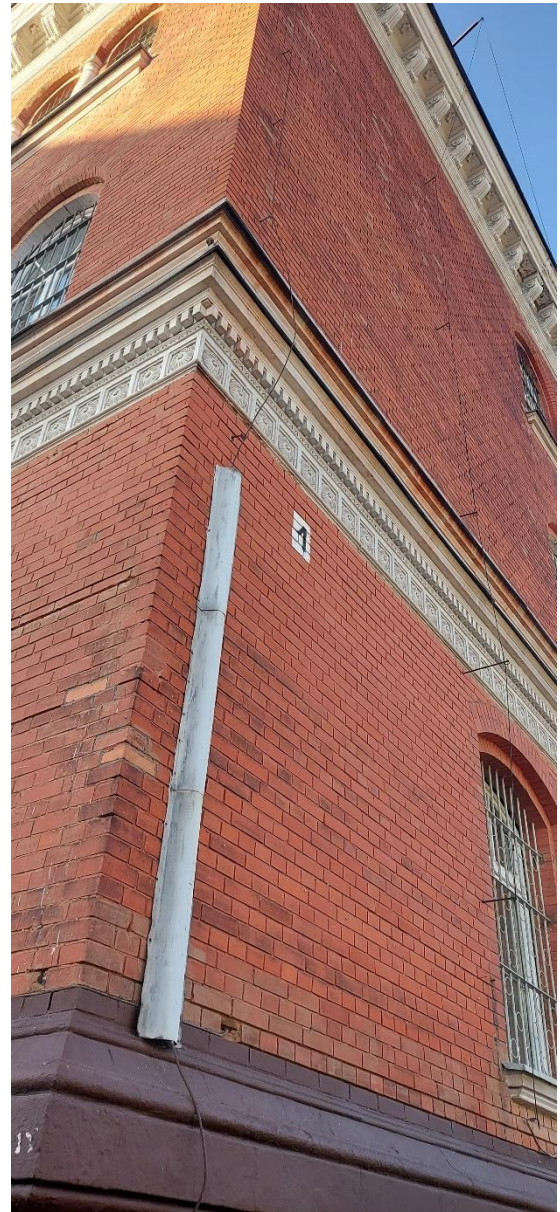
q) wykonanie zabezpieczeń

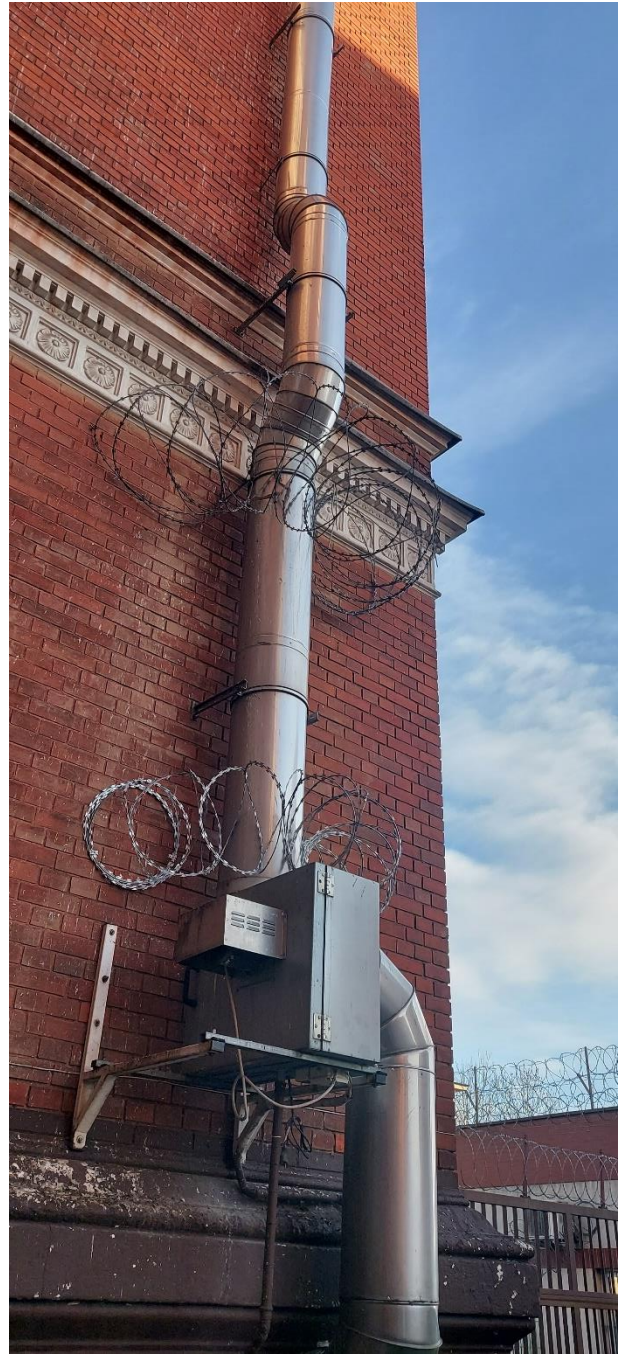
Część aresztu obwarowana jest ustawowymi wymogami dotyczącymi ochrony zakładów zamkniętych. Zabezpieczenie na czas budowy należy uzgodnić z kierownikiem ochrony przed rozpoczęciem robót.

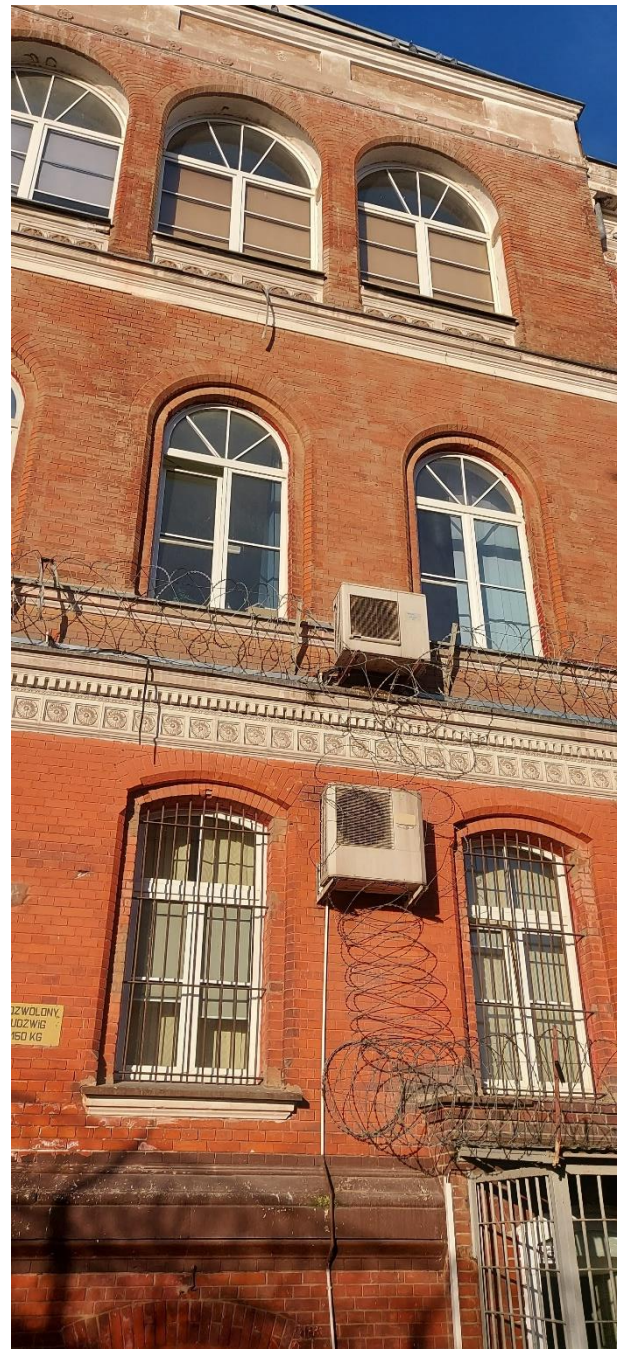
Stale urządzenia ochrony należy zdemontować przed przystąpieniem do robót remontowych na elewacji. Elementy metalowe zamontowane przy rurach spustowych, przewodach odgromowych i innych elementach pionowych należy wymienić na nowe z blachy ocynkowanej, zgodnie z lokalizacją wskazaną na zdjęciach i rysunkach. Lokalizacja zgodnie ze stanem istniejącym.

Elementy z drutu żyłkowego należy zdemontować a następnie zamontować ponownie po remoncie.









r) remont ścian kondygnacji piwnic od wewnątrz (w tym klatka schodowa)

Z wskazane w projekcie wewnętrzne powierzchnie ścian piwnicznych należy oczyścić z wtórnych tynków cementowych szpachlowanych gładzią gipsową do warstwy ceramicznej.

Na oczyszczonej, zwilżonej powierzchni muru wykonać odporną na sole obrzutką półkryjącą w pełni przepuszczalną dla wody. Na przygotowanej powierzchni wykonać wyrównawczy tynk o wysokiej porowatości i grubości nie mniejszej jak 20 mm. Powierzchnię tynku zatrzeć na ostro.

Stosować tynki renowacyjne WTA w ramach jednolitego systemu producenta.

Powietrznosuche tynki malować farbami silikonowymi lub silikatowymi w kolorze białym.

Stosować farby o wysokiej paroprzepuszczalności.

Zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi oraz w oparciu o normy, w tym także Instrukcje WTA, zaleca się by posiadały parametr względnej dyfuzji pary wodnej co najmniej $S_d < 0,2m$.

Remont w pomieszczeniach, gdzie znajduje się archiwum. Należy przewidzieć zabezpieczenie regałów z aktami poprzez szczelne owinięcie folią w 2 warstwach każdego regału, w celu zabezpieczenia przed zakurzeniem.







s) wykonanie elementów umożliwiających cyrkulację powietrza

W pomieszczeniach piwnicznych w części sądu projektuje się przywrócenie cyrkulacji powietrza poprzez wykonanie otworów wentylacyjnych w ścianach wewnętrznych.

We wskazanych na projekcie lokalizacjach, na wysokości około 30 cm nad poziomem podłogi należy zamontować nawietrzaki ściennie bez przepustnicy. Stosować nawietrzaki o przekroju czynnym nie mniejszym jak 12,5 cm², ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze białym.

Projektuje się w części piwnic sądu montaż w istniejących oknach **nawiewników higrosterowanych** sterowanych automatycznie. Czujnikiem sterującym jest taśma poliamidowa, która analizuje zmiany poziomu wilgotności względnej w pomieszczeniu i zmienia otwarcie nawiewnika. Im wyższa wilgotność względna, tym bardziej otwarty nawiewnik i większy napływ powietrza do pomieszczenia. Nawiewniki higrosterowane nie wymagające obsługi użytkownika, posiadające jako funkcję możliwość ustawienia blokady w pozycji przepływu minimalnego.

Nawiewniki pracujące w zakresie od 30 do 70% wilgotności względnej. Powietrze zewnętrzne nie styka się bezpośrednio z czujnikiem. Dzięki temu analizowane są warunki panujące w pomieszczeniach, a nie na zewnątrz. W zależności o sposobu montażu nawiewnika, zmienia się kierunek nawiewu powietrza (pionowo w górę lub ukośnie).

Przepływ powietrza wynosi 7-26/28 m³/h.

Tłumienie akustyczne Dn,e,w przy otwartym nawiewniku od 35 do 38 dB.



5) Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Długość x szerokość = 50 x 23,3m.

Wysokość budynku od terenu do najwyższego punktu kalenicy: 19,40 m;

Liczba kondygnacji nadziemnych i podziemnych: 1/3+poddasze

Powierzchnia zabudowy: 1004 m²;

Kubatura: 18000 m³;

Dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej;

Bez zmian. Projekt nie dotyczy przebudowy obiektu w zakresie funkcji i formy.

6) Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;

Bez zmian. Projekt nie dotyczy przebudowy obiektu w zakresie funkcji i formy oraz obciążeń.

7) W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych

Bez zmian.

8) W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych;

Nie dotyczy.

9) Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze;

Bez zmian. Projekt nie wprowadza zmian w zakresie dostępności.

10) Charakterystyka ekologiczna - parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

Bez zmian.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Bez zmian.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Bez zmian.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Bez zmian.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Bez zmian.

11) W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło (...)

Projekt nie dotyczy przebudowy ani zmiany sposobu użytkowania obiektu.

Parametry zaopatrzenia w energię i ciepło pozostają bez zmian.

Projekt nie zakłada ingerencji w te instalacje.

- 12) Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń: sanitarnych, grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, gazowych, elektrycznych, teletechnicznych, odgromowych;**

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Bez zmian.

INSTALACJA TELETECHNICZNA

Bez zmian.

INSTALACJA ODGROMOWA

Projektuje się instalacje odgromową, zgodnie z wymaganiami normy PN-EN62305

Na dachu budynku i na elewacjach istniejącą instalacje odgromową należy zdemontować.

Na dachu budynku projektuje się instalacje odgromową w klasie LPS IV, zgodną z PN-EN 62305.

Instalacje wykonać drutem Fe/Zn o średnicy 8 mm.

Drut układać na dachu przy użyciu uchwytów betonowych.

Przewody odprowadzające instalacji odgromowej należy wykonać z drutu Fe/Zn o średnicy 8 mm.

Przewody prowadzić na ścianie budynku za pomocą uchwytów dystansowych do złącz probierczych.

W złączach kontrolnych dokonać połączenia przewodów odprowadzających z uziomem przy użyciu złącz.

Przewody prowadzone na ścianach należy zabezpieczyć przed możliwością wejścia na dach.

Ochronę urządzeń branży sanitarnej oraz kominów należy zrealizować poprzez projektowane zwody pionowe.

Projektowaną instalację odgromową należy dołączyć do istniejącej instalacji uziemienia.

Do instalacji odgromowej należy dołączyć istniejące druty żyłkowe w zwojach.

Rezystancja uziemienia dla całego budynku powinna wynosić nie więcej niż 10 Ω .

W przypadku niespełnienia warunku stosować uzupełniające uziomy szpilkowe.

Szczegóły wykonania instalacji odgromowej budynku przedstawiono na rysunku rzutu dachu

Dopuszcza się stosowanie elementów równoważnych, spełniających parametry.

Całość prac wykonać i odebrać zgodnie z PN i współczesną wiedzą techniczną. Istotne zmiany w postanowieniach projektu należy przed ich wprowadzeniem uzgodnić z projektantem.

Po wykonaniu całości robót należy dokonać pomiarów i prób po montażowych a protokoły z ich wynikami przedstawić przy odbiorze. Prace skoordynować międzybranżowo.

Szczegółowe rozwiązania wg rysunków projektu branży elektrycznej.

INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE

Bez zmian.

INSTALACJE SANITARNE I WODOCIĄGOWE WEWNĘTRZNE

Nie projektuje się nowych instalacji.

Należy dokonać rewizji instalacji wody i kanalizacji na kondygnacji parteru ze względu na stwierdzone zawilgocenie przegród pionowych powstałe od góry. Ze względu na zabudowanie instalacji nie ma możliwości bezinwazyjnego stwierdzenia dokładnego miejsca przecieku, jednakże nieszczelności z pewnością występują.

Rewizja instalacji ma na celu wykrycie miejsca nieszczelności instalacji oraz dokonania naprawy i uszczelnienia.

Miejsce po dokonaniu miejscowego remontu należy przywrócić do stanu wykończenia sprzed remontu. Należy wykonać izolację przeciwwodną w promieniu 1m wokół przyborów sanitarnych a następnie odtworzyć pokrycie z płytek ceramicznych.

INSTALACJA WEWNĘTRZNYCH HYDRANTÓW P.POŻ.

Bez zmian.

INSTALACJA (PRZYŁĄCZA) KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ

Prawdopodobną przyczyną miejscowego zawilgocenia murów fundamentowych jest nieszczelność przyłączy instalacji kanalizacji deszczowej. Projektuje się monitoring drożności instalacji i próbę jej szczelności.

Monitoring drożności wykonać metodą monitorowania.

Szczelność przyłączy sprawdzić poprzez grawitacyjne napełnienie przyłączy.

Z przebiegu czynności kontrolnych sporządzić stosowne protokoły.

W przypadku nieszczelności przyłączy, w ramach odrębnej umowy, na podstawie odrębnej dokumentacji należy wykonać ich remont.

INSTALACJA OGRZEWANIA

Bez zmian.

INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

Bez zmian

INSTALACJA GAZU

Bez zmian.

12) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Bez zmian.

Wymiary podawane zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.), należy rozumieć jako uzyskane po wykończeniu elementów budynku, a w odniesieniu do wymiarów okiennych i drzwiowych jako wymiary w świetle ościeżnicy.

Na dzień odbioru budynku należy zgromadzić projekty budowlane, oraz dokumenty dopuszczające materiały i elementy do stosowania w ochronie przeciwpożarowej (aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności, świadectwa dopuszczenia) oraz protokoły zawierające wyniki badań stanu technicznego instalacji użytkowych i urządzeń przeciwpożarowych, w szczególności: instalacji elektrycznych i odgromowych, natężenia oświetlenia awaryjnego, ciśnienia i wydajności hydrantów, a także wymagane prawem oświadczenia kierownika budowy.

Wszystkie elementy budowlane charakteryzujące się nośnością, szczelnością i izolacyjnością ogniową (REI) powinny być wykonane jako rozwiązania systemowe, oferowane przez ich producentów.

13) Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961), jeżeli zostały wydane.

Nie składano wniosku o odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy ani o zgodę udzielaną w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961).

14) Oświadczenie

Obiekt nie jest przyłączony do sieci ciepłowniczej. Projekt nie zakłada zmian w zakresie termomodernizacji i zmiany źródła ciepła. Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE TECHNOLOGII REALIZACJI W SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.

Mgr inż. arch. Marta Bejnar-Bejnarowicz

Mgr inż. Maciej Bejnar-Bejnarowicz

Mgr inż. Rafał Wesoły