

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantom.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz konieczne ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracownia nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

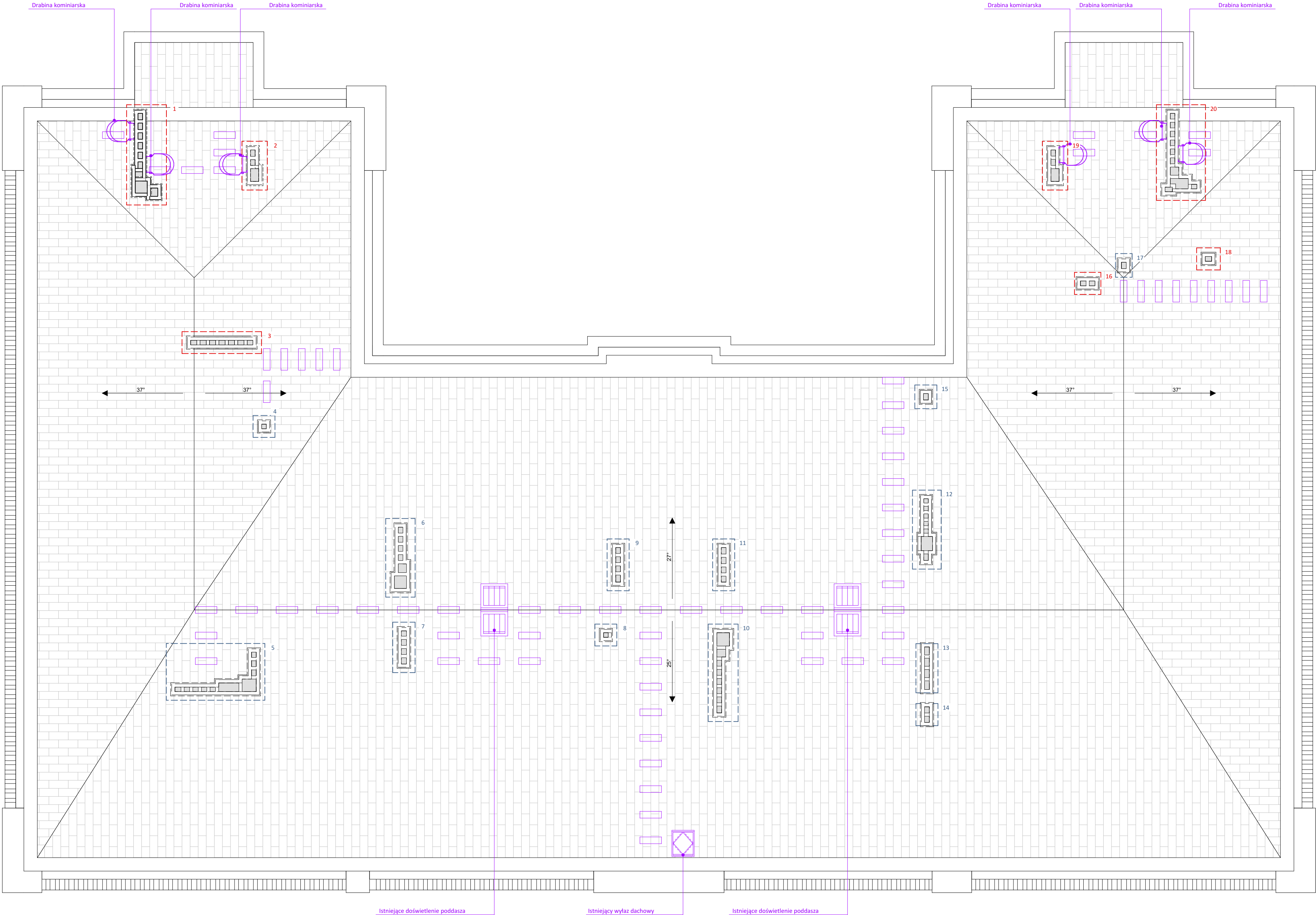
PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.

PROJEKTOWANIE | NADZÓR | KIEROWANIE BUDOWĄ

B I A S T U D I O U L . O S I K O W A 2 2 7 1 - 0 1 5 S Z C Z E C I N

www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Plan sytuacyjny | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 06.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:500 |



UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłaszać projektantom.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24, poz 83 z 23.02.1994).

OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

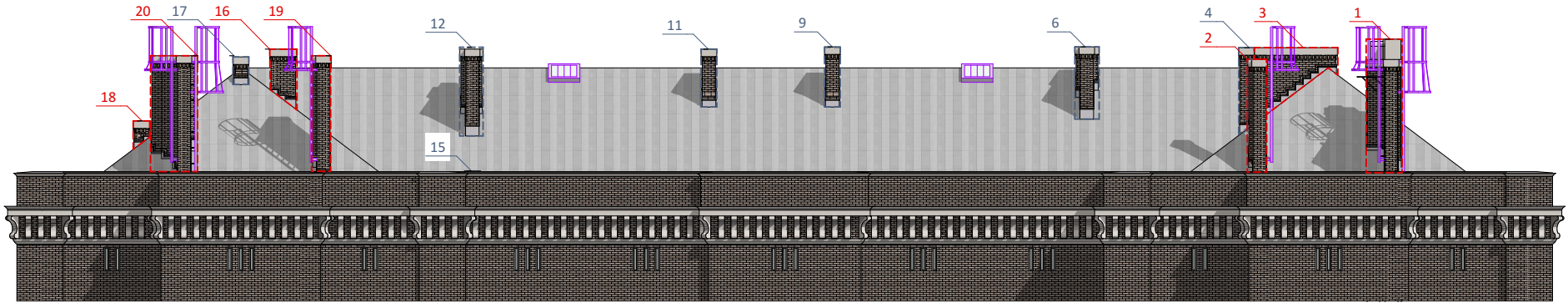
PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymagany do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz konieczne ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prace na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

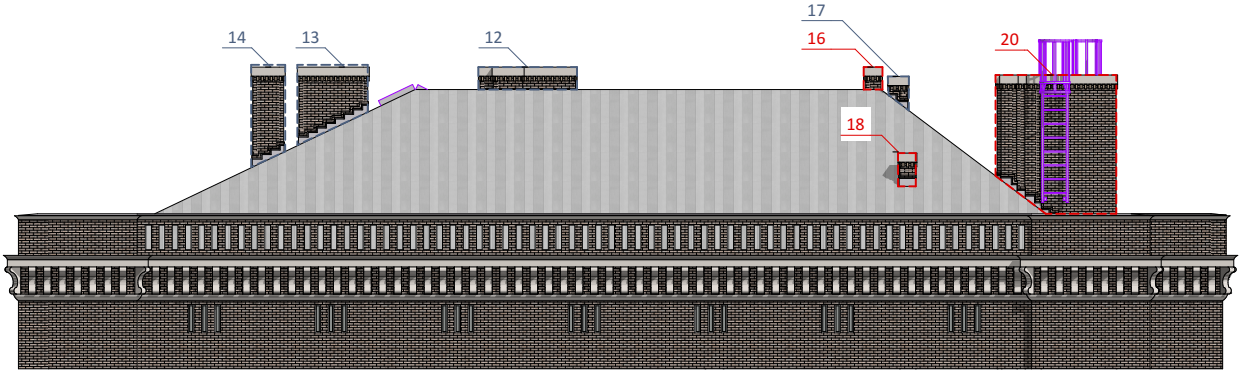
PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.

- Kominy przeznaczone:
- x [red dashed box] do modernizacji
 - x [blue dashed box] do prac naprawczych i uzupełniających
 - [purple outline] ławy kominiarskie

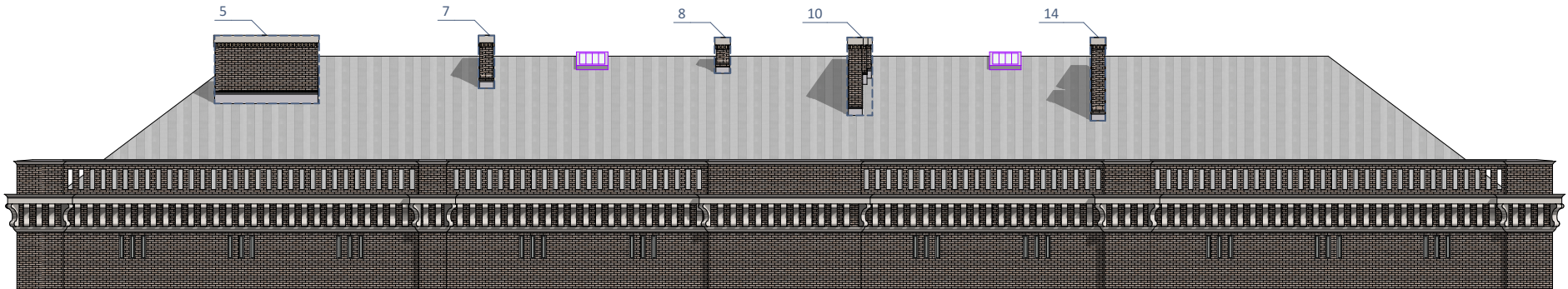
| | | |
|--|-------------------|-------------------|
| 10.2024 - REWIZJA C | | |
| PROJEKTOWANIE | NADZÓR | KIEROWANIE BUDOWĄ |
| B I A S T U D I O | UL. OŚKOWA 22 | 71-015 SZCZECIN |
| www.biastudio.pl | info@biastudio.pl | 510-132-222 |
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | | |
| RYSUNEK Rzut Dachy | | |
| GLÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr.nr W/04/2010 | PODPIS | |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS | |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr.nr W/03/2010 | PODPIS | |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA | 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA | 1:100 |



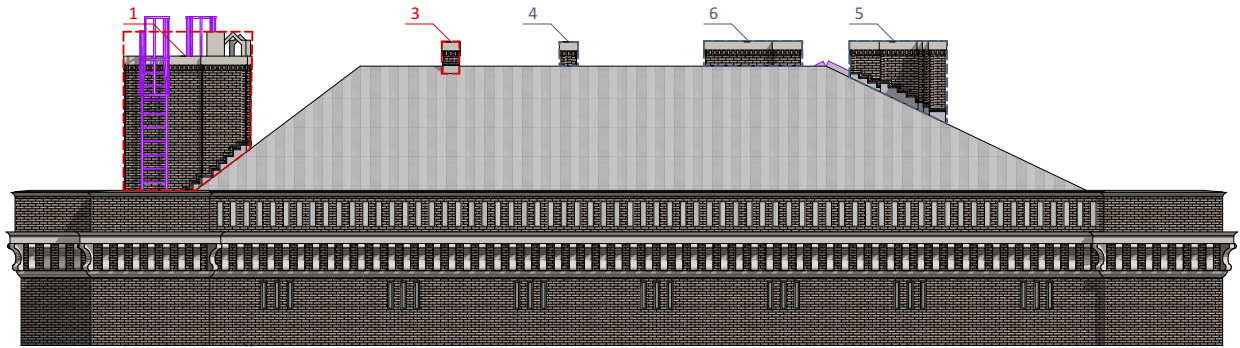
E-01 Elewacja 1:200



E-02 Elewacja 1:200



E-03 Elewacja 1:200



E-04 Elewacja 1:200

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz konieczne ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.

- Kominy przeznaczone:**
- x [red dashed box] do modernizacji
 - x [blue dashed box] do prac naprawczych i uzupełniających

10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B i A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Elewacje | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:200 |



Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzyms

Ceglany gzyms wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego klap rewizyjnych, w kominach gdzie występują klamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie z wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

(8) Zadaszenie kominów wentylacyjnych

Należy odtworzyć betonowe zadaszenia kominów wentylacyjnych przy kominie nr 1. Detal wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

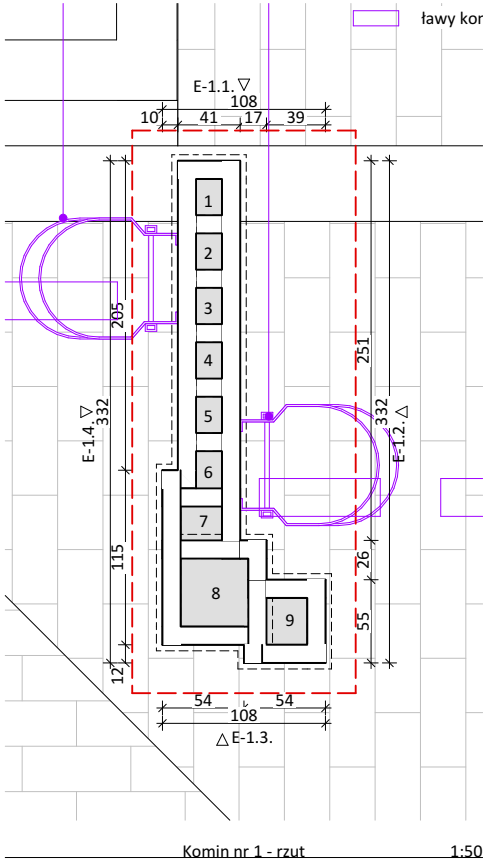
(9) Drabina kominarska

Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

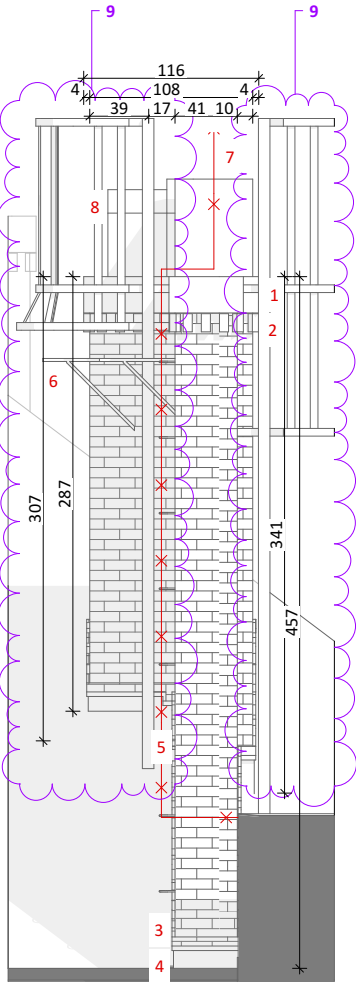
- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Kominy wskazane w ekspertyzie należy przemurować do wysokości obróbki blacharskiej z odzyskaniem cegły zabytkowej. Roboty murowane wzmocnić prętami wzmacniającymi helikoidalnym kształcie o średnicy 8mm wykonanymi z austenicznej stali nierdzewnej klasy grande 304 lub 314, pręty stosować w co drugiej spoinie,
- Przed ponownym murowaniem cegłę należy oczyścić z zabrudzeń, nawarstwień, roślinności, glonów i porostów,
- Kominy należy przemurować z zachowaniem istniejących wysokości i wymiarów,
- Cegły o znacznym stopniu degradacji należy wymienić na nowe,
- Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$),
- Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładzona na płasko, równo z licem cegły,
- Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru,
- Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej,
- Przewody kominowe należy wyczyścić mechanicznie oraz uszczelnić metodą szlamowania,
- Wszelkie roboty rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane oraz zgodnie z rozporządzeniem MBiPMB w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

Kominy przeznaczone:

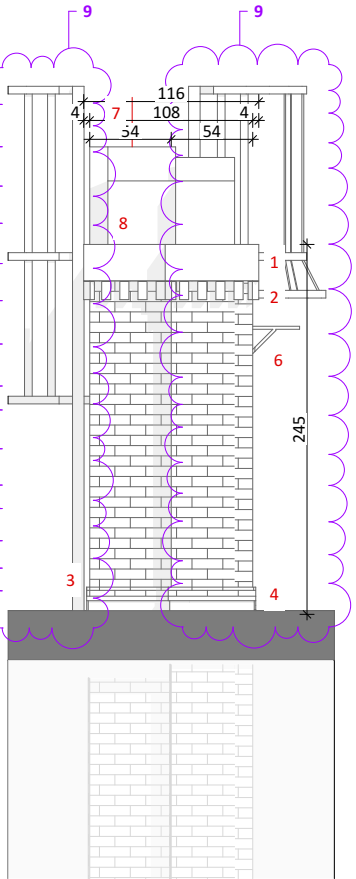
- do modernizacji
- do prac naprawczych i uzupełniających
- ławy kominarskie



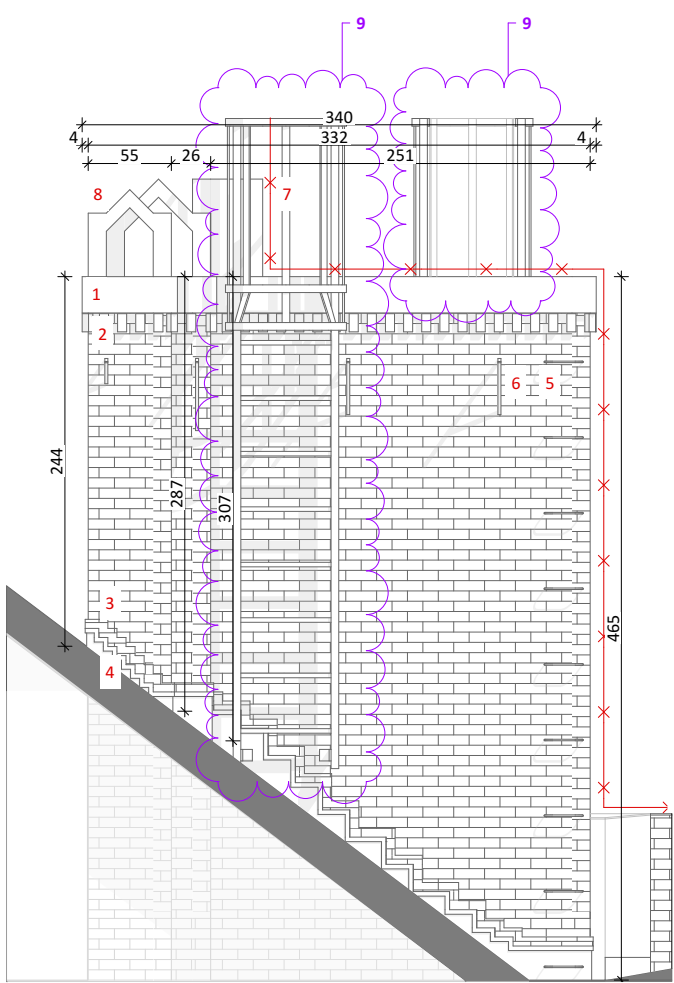
Komin nr 1 - rzut 1:50



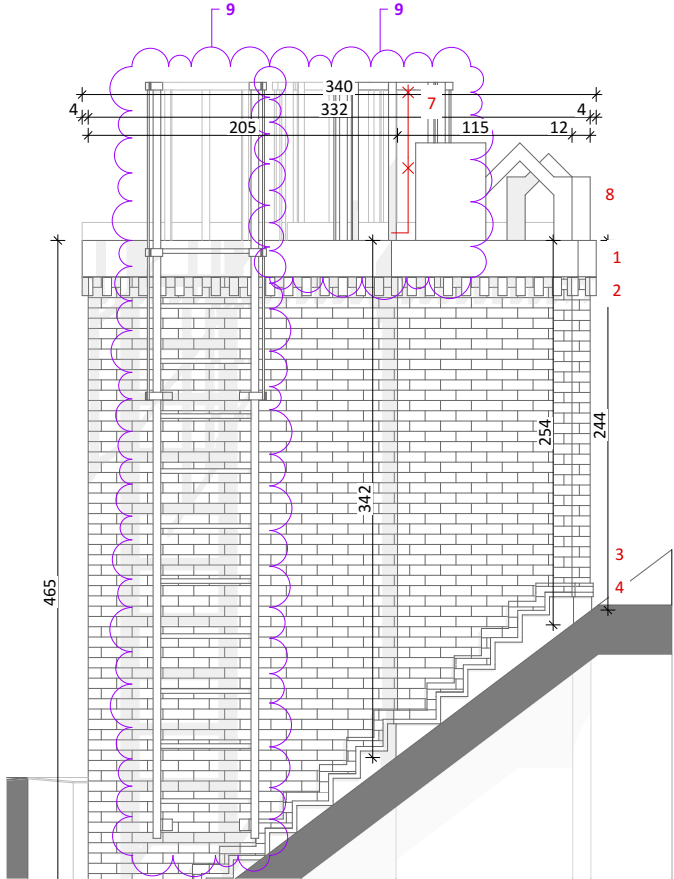
E-1.1. 1:50



E-1.3. 1:50



E-1.2. 1:50



E-1.4. 1:50

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

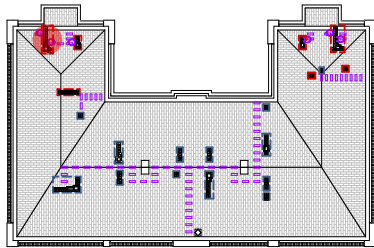
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny opracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz konieczne ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prace na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



Lokalizacja - komin nr 1 1:1000

07.2024 - REWIZJA A

08.2024 - REWIZJA B

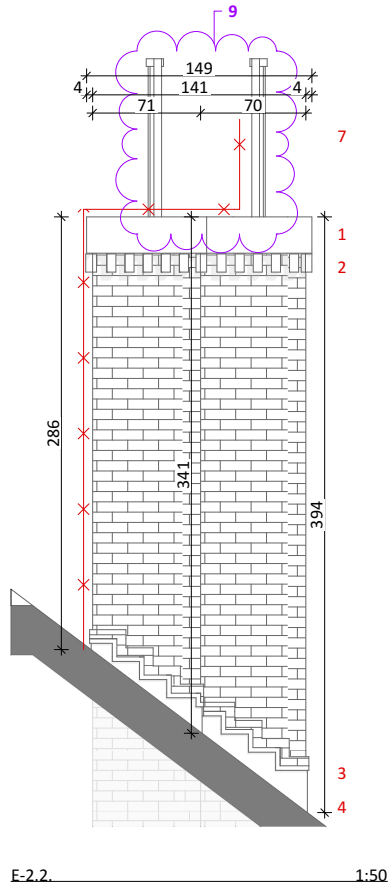
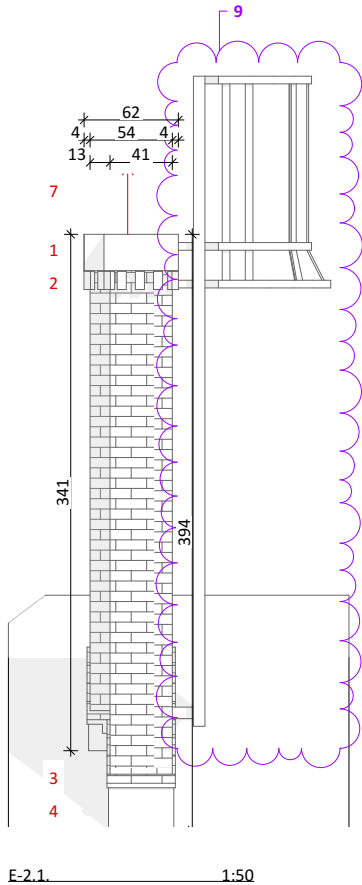
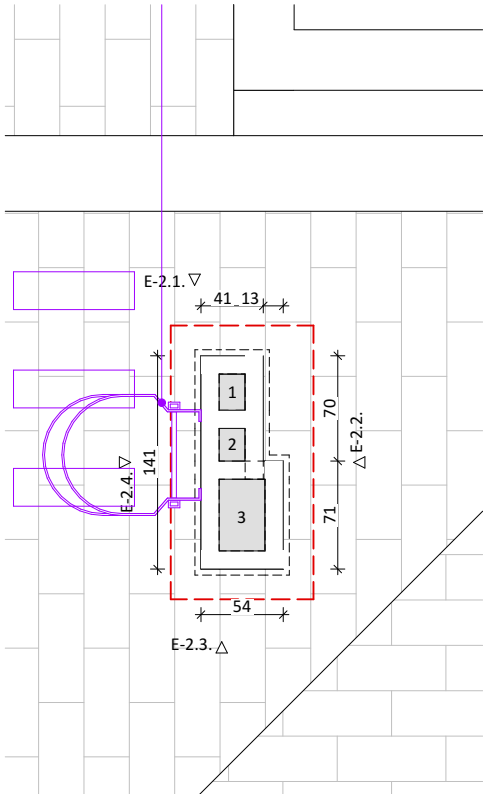
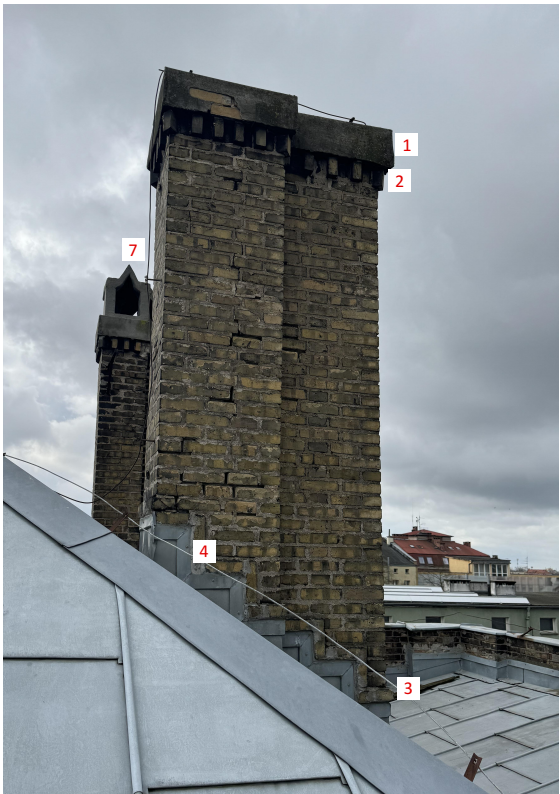
10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ

B i A S T U D I O U L. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN

www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|--------------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 1 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50, 1:1 |



Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

(1) Czapy kominowe
Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzyms
Ceglany gzyms wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół
Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska
Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy
Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego klap rewizyjnych, w kominach gdzie występują klamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

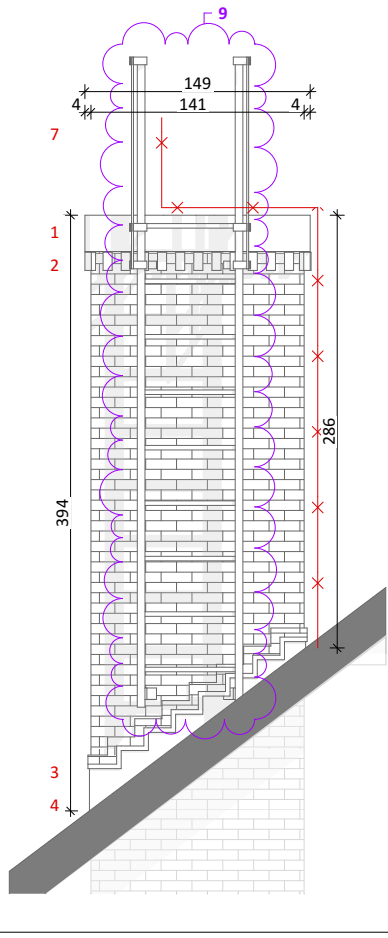
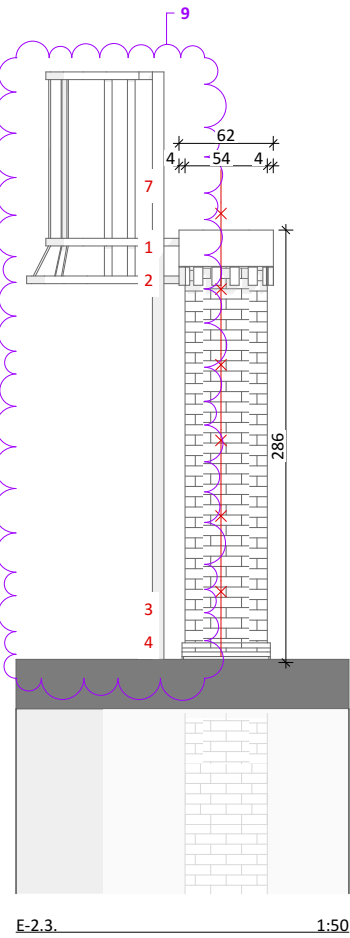
(7) Instalacja odgromowa
Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie z wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o $\varnothing 8\text{mm}$. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

(8) Zadaszenie kominów wentylacyjnych
Należy odtworzyć betonowe zadaszenia kominów wentylacyjnych przy kominie nr 1. Detal wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(9) Drabina kominarska

Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Kominy wskazane w ekspertyzie należy przemurować do wysokości obróbki blacharskiej z odzyskaniem cegły zabytkowej. Roboty murowane wzmocnić prętami wzmacniającymi helikoidalnym kształcie o średnicy 8mm wykonanymi z austenicznej stali nierdzewnej klasy grande 304 lub 314, pręty stosować w co drugie spoinie,
- Przed ponownym murowaniem cegły należy oczyścić z zabrudzeń, nawarstwień, roślinności, glonów i porostów,
- Kominy należy przemurować z zachowaniem istniejących wysokości i wymiarów,
- Cegły o znacznym stopniu degradacji należy wymienić na nowe,
- Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$),
- Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładzona na płasko, równo z licem cegły,
- Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru,
- Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej,
- Przewody kominowe należy wyczyścić mechanicznie oraz uszczelnić metodą szlamowania,
- Wszelkie roboty rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane oraz zgodnie z rozporządzeniem MBiPMB w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.



Kominy przeznaczone:

- do modernizacji
- do prac naprawczych i uzupełniających
- ławy kominarskie

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

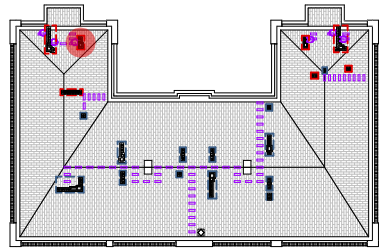
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

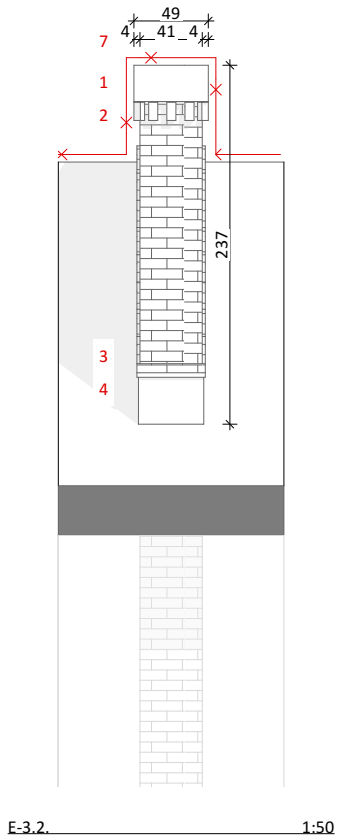
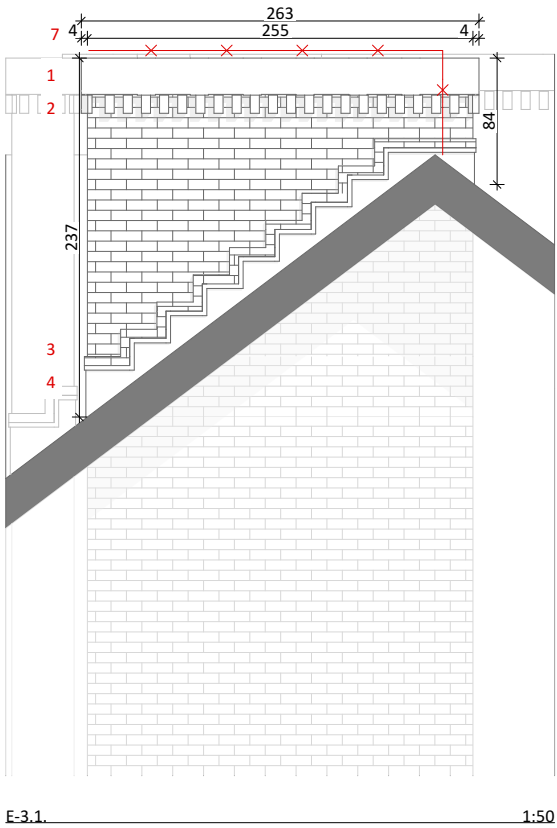
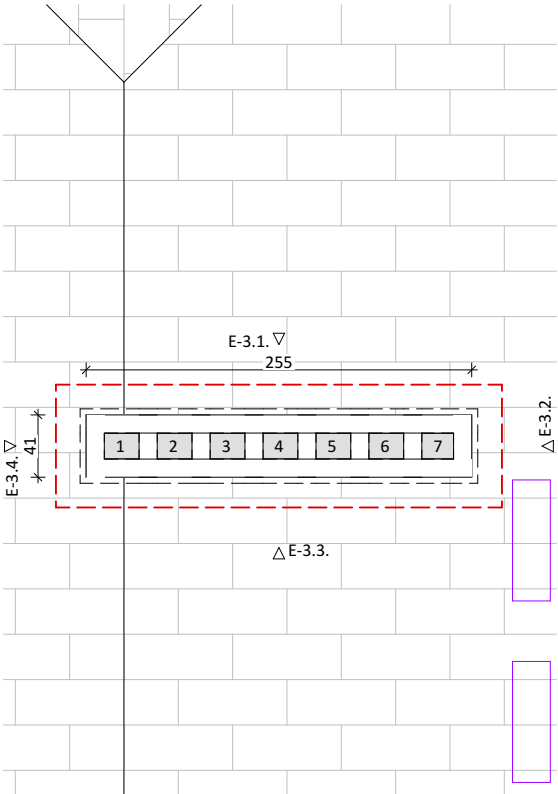
PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz konieczne ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



| | |
|---|--------------------------------|
| Lokalizacja - komin nr 2 1:1000 | |
| 07.2024 - REWIZJA A | |
| 08.2024 - REWIZJA B | |
| 10.2024 - REWIZJA C | |
| PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ | |
| B I A S T U D I O | UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN |
| www.biastudio.pl | info@biastudio.pl 510-132-222 |
| PROJEKT | |
| Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA | |
| dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR | |
| Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK | |
| Komin nr 2 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) | PODPIS |
| mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | |
| OPRACOWANIE | PODPIS |
| mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | |
| SPRAWDZAJĄCY | PODPIS |
| mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | |
| ETAP PROJEKTU | DATA |
| PW | 10.2024 |
| BRANŻA | SKALA |
| Architektura | 1:50 |



Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzyms

Ceglany gzyms wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego klap rewizyjnych, w kominach gdzie występują klamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie z wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

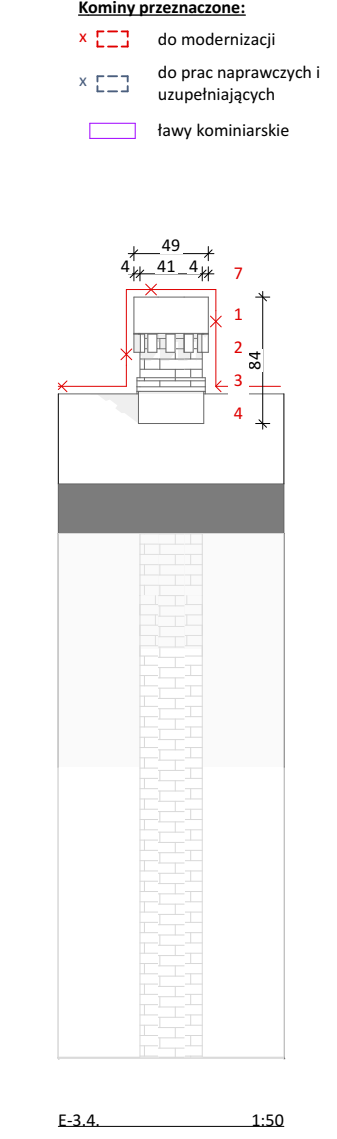
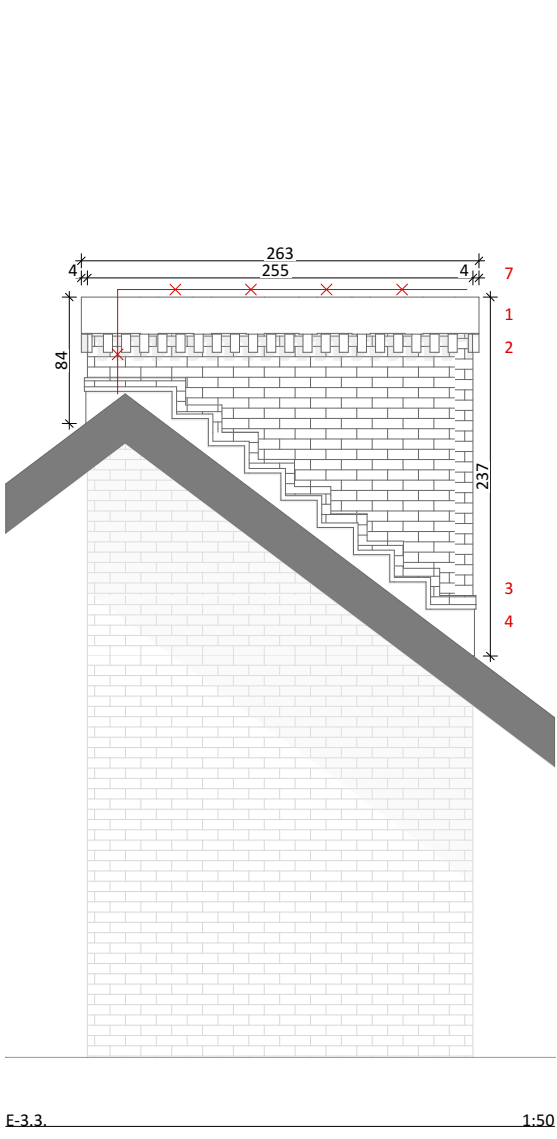
(8) Zadaszenie kominów wentylacyjnych

Należy odtworzyć betonowe zadaszenia kominów wentylacyjnych przy kominie nr 1. Detal wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(9) Drabina kominarska

Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Kominy wskazane w ekspertyzie należy przemurować do wysokości obróbki blacharskiej z odzyskaniem cegły zabytkowej. Roboty murowane wzmocnić prętami wzmacniającymi helikoidalnym kształcie o średnicy 8mm wykonanymi z austenicznej stali nierdzewnej klasy grande 304 lub 314, pręty stosować w co drugiej spoinie,
- Przed ponownym murowaniem cegłę należy oczyścić z zabrudzeń, nawarstwień, roślinności, glonów i porostów,
- Kominy należy przemurować z zachowaniem istniejących wysokości i wymiarów,
- Cegły o znacznym stopniu degradacji należy wymienić na nowe,
- Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$),
- Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładzona na płasko, równo z licem cegły,
- Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru,
- Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej,
- Przewody kominowe należy wyczyścić mechanicznie oraz uszczelnić metodą szlamowania,
- Wszelkie roboty rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane oraz zgodnie z rozporządzeniem MBiPMB w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.



Kominy przeznaczone:

- x [red dashed box] do modernizacji
- x [blue dashed box] do prac naprawczych i uzupełniających
- [purple outline] ławy kominarskie

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłaszać projektantom.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

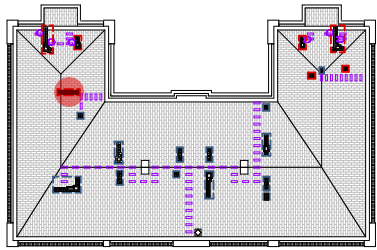
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny opracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



Lokalizacja - komin nr 3 1:1000

07.2024 - REWIZJA A

08.2024 - REWIZJA B

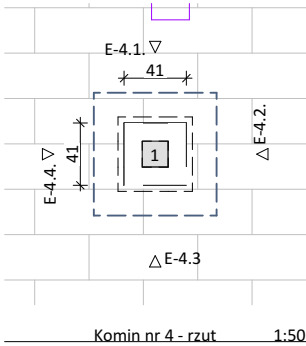
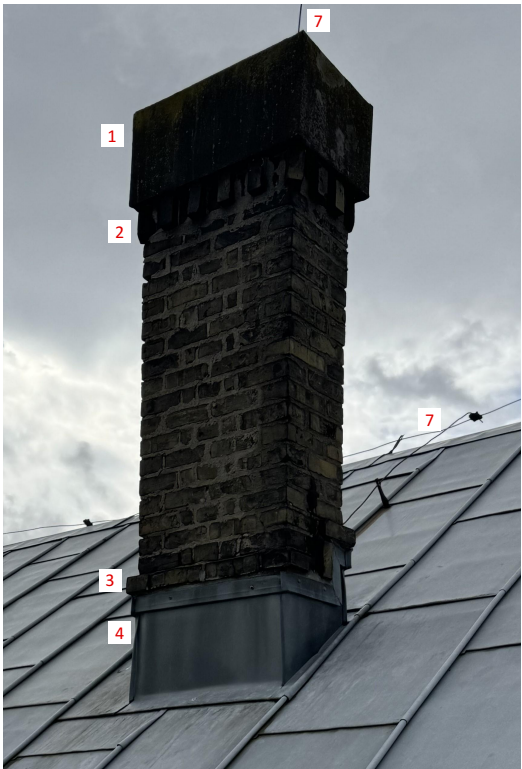
10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ

B i A S T U D I O U L. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN

www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 3 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzyms

Ceglany gzyms wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

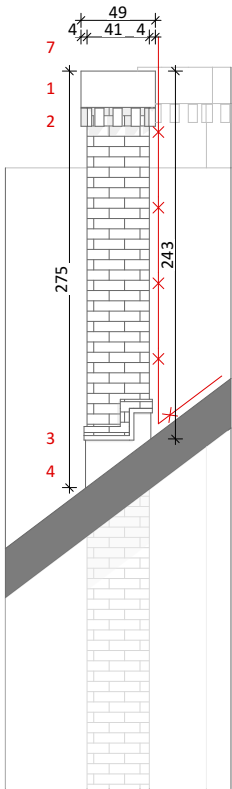
Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych-wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego kłap rewizyjnych, w kominach gdzie występują kłamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

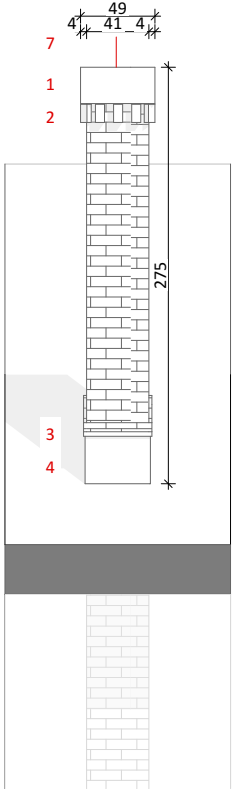
Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów na czas realizacji prac budowlanych wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty związane z rusztowaniem. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża.
- Usunąć wszystkie spoiny na głębokość co najmniej 2 cm
- Usunąć zaprawę cementową, pozostałość po montażu uchwytyów instalacji odgromowej.
- Usunąć roślinność spomiędzy cegieł oraz czap kominowych
- Oczyszczyć kominy z zabrudzeń i nawarstwień. Metodę oczyszczania dostosować do stopnia zabrudzenia elementów. Przeprowadzić próby różnych metod oczyszczania w celu wybrania metody najskuteczniejszej. Proponowane metody
 - oczyszczanie powierzchni nieszkliwionych metodą
 - oczyszczania laserowego, w przypadku prób oczyszczania za pomocą wiązki promienia laserowego zwrócić uwagę, czy usunięte zostały zanieczyszczenia z zagłębień w cegle;
 - chemicznie, za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem, z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 1% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego;
 - Oczyszczyć powierzchnie muru z lepika; mechanicznie, po wstępnym rozmiękczeniu za pomocą rozpuszczalników na bazie węglowodorów (toluen, nafta, mieszaniny rozpuszczalników) i zdejmowania zabrudzeń przy użyciu szpachelek, skrobaków i szczotek;
 - Wzmocnić cegły o osłabionym licu środkiem na bazie żywicy krzemooorganicznej;
 - Przemurować miejsca, gdzie cegły są uszkodzone mechanicznie lub odspoiły się od muru. Do murowania użyć zaprawy murarsko - tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładziona na płasko, równo z licem cegły;
 - Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru;
 - Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej;
 - Wykonać naprawę czap kominowych. Tynk z czap należy skuć, czapy należy oczyścić i pokryć na nowo tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Czapy które rozpadają się należy dodatkowo przemurować;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanego gzymsu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanego cokołu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.



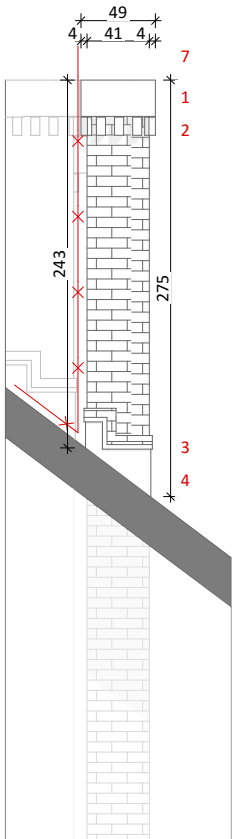
E-4.1. 1:50



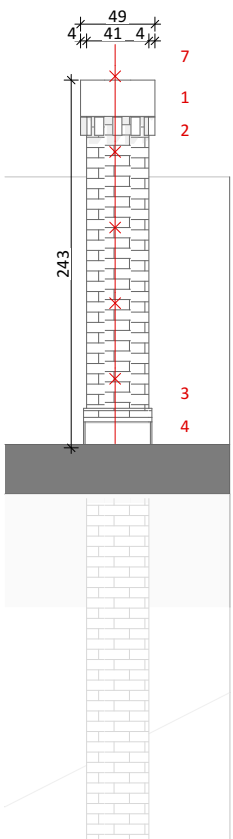
E-4.2. 1:50

Kominy przeznaczone:

- x do modernizacji
- x do prac naprawczych i uzupełniających
- ławy kominarskie



E-4.3. 1:50



E-4.4. 1:50

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantom.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

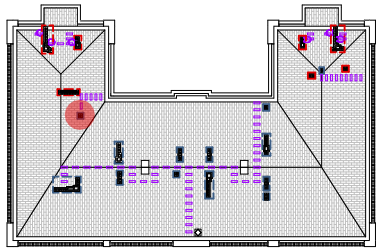
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracownia nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



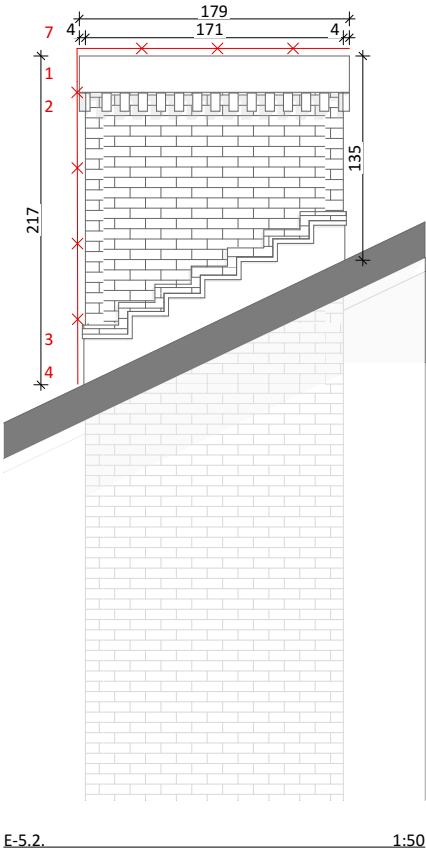
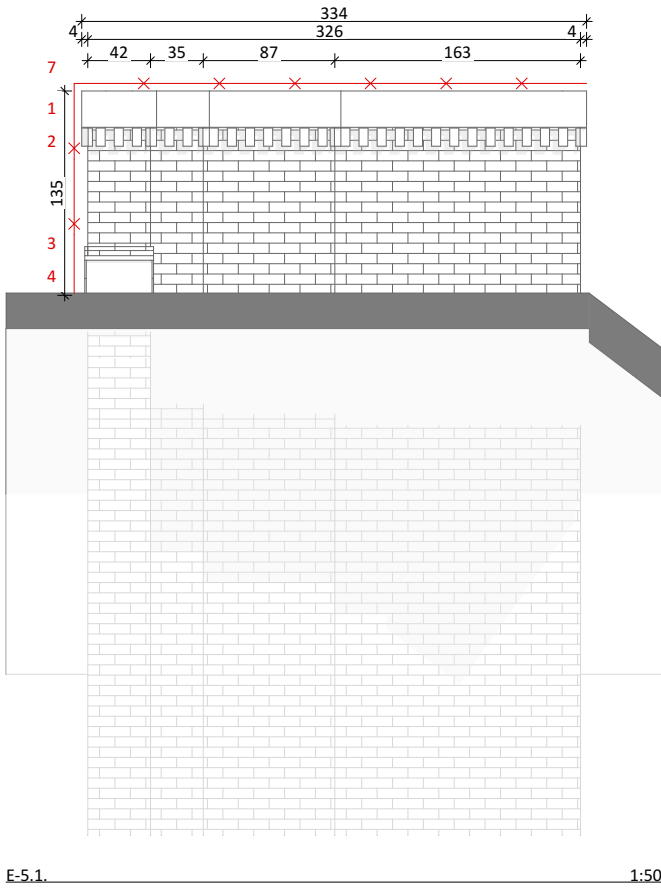
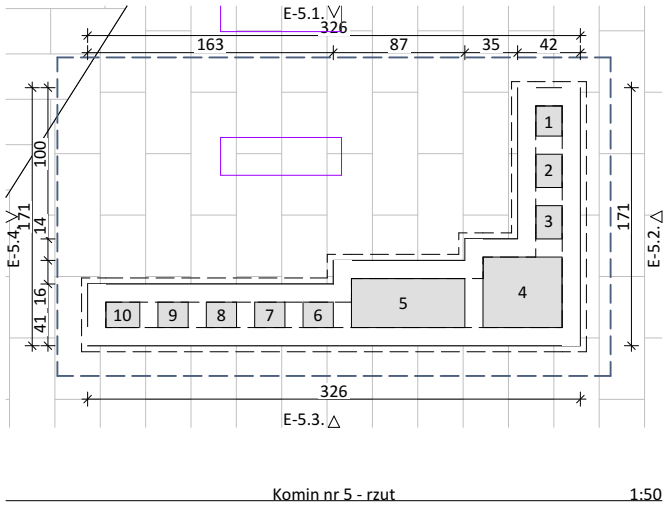
Lokalizacja - komin nr 4 1:1000

07.2024 - REWIZJA A

10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B I A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 4 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

(1) Czapy kominowe
Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzyms
Ceglany gzyms wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

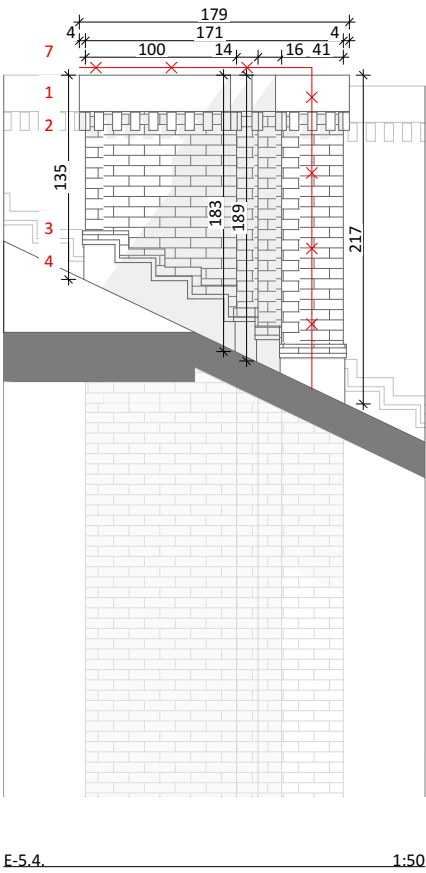
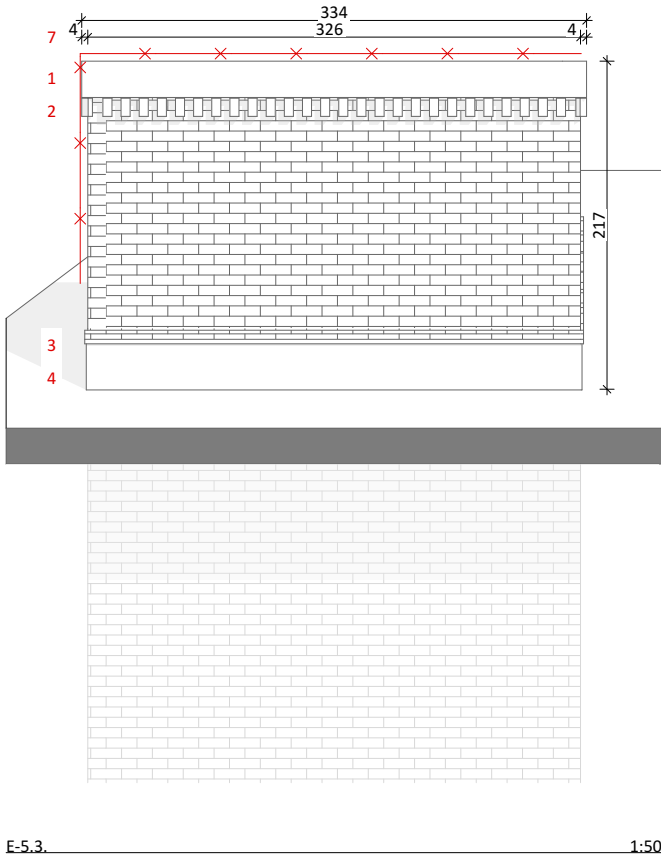
(3) Ceglany cokół
Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska
Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy
Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych-wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego kłap rewizyjnych, w kominach gdzie występują kłamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa
Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

- Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:**
- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
 - W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów na czas realizacji prac budowlanych wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty związane z rusztowaniem. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
 - Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża.
 - Usunąć wszystkie spoiny na głębokość co najmniej 2 cm
 - Usunąć zaprawę cementową, pozostałość po montażu uchwytyów instalacji odgromowej.
 - Usunąć roślinność pomiędzy cegieł oraz czap kominowych
 - Oczyszczyć kominy z zabrudzeń i nawarstwień. Metodę oczyszczania dostosować do stopnia zabrudzenia elementów. Przeprowadzić próby różnych metod oczyszczania w celu wybrania metody najskuteczniejszej. Proponowane metody
 - oczyszczanie powierzchni nieskłiwionych metodą
 - oczyszczania laserowego, w przypadku prób oczyszczania za pomocą wiązki promienia laserowego zwrócić uwagę, czy usunięte zostały zanieczyszczenia z zagłębień w cegle;
 - chemicznie, za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem, z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 1% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego;
 - Oczyszczyć powierzchnię muru z lepika; mechanicznie, po wstępnym rozmiękczeniu za pomocą rozpuszczalników na bazie węglowodorów (toluen, nafta, mieszaniny rozpuszczalników) i zdejmowania zabrudzeń przy użyciu szpachelek, skrobaków i szczotek;
 - Wzmocnić cegły o osłabionym licu środkiem na bazie żywicy krzemooorganicznej;
 - Przemurować miejsca, gdzie cegły są uszkodzone mechanicznie lub odspoiły się od muru. Do murowania użyć zaprawy murarsko - tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładziona na płasko, równo z licem cegły;
 - Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru;
 - Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej;
 - Wykonać naprawę czap kominowych. Tynk z czap należy skuć, czapy należy oczyścić i pokryć na nowo tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Czapy które rozpadają się należy dodatkowo przemurować;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego gzymsu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego cokołu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.



UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantom.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

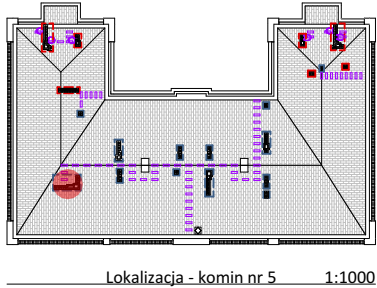
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Konceptyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

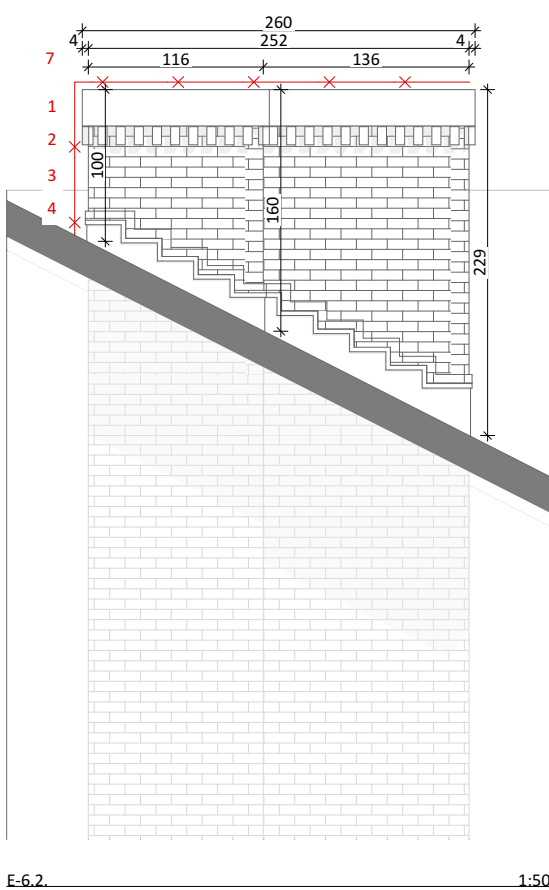
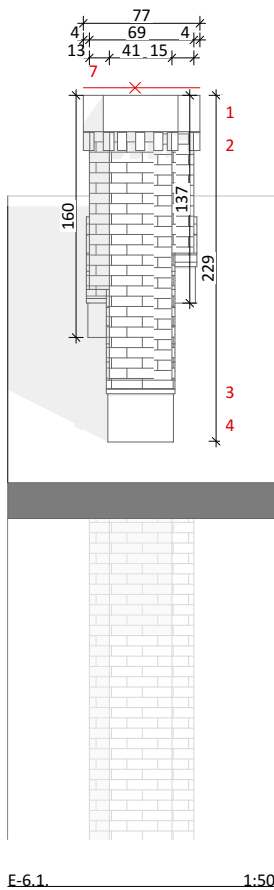
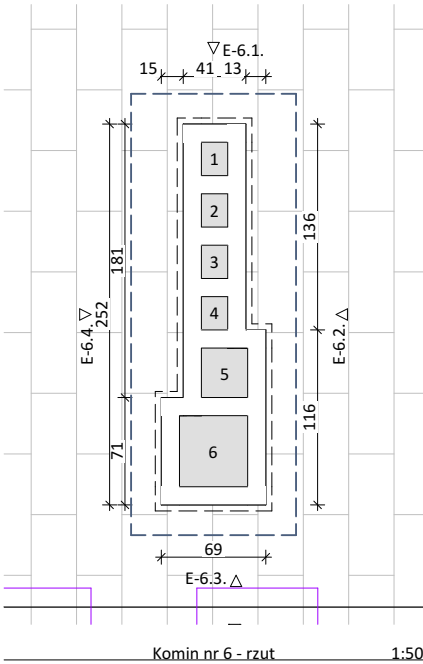
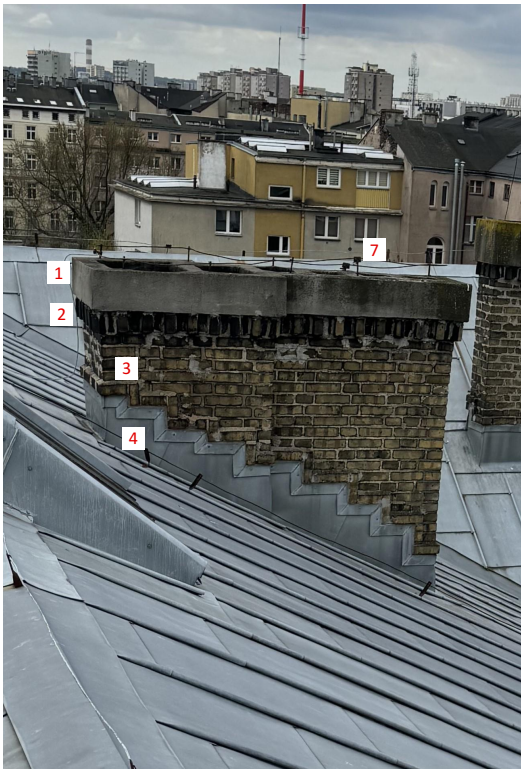
PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



07.2024 - REWIZJA A
10.2024 - REWIZJA C
PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B I A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 5 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzims

Ceglany gzims wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych-wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego kłap rewizyjnych, w kominach gdzie występują kłamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

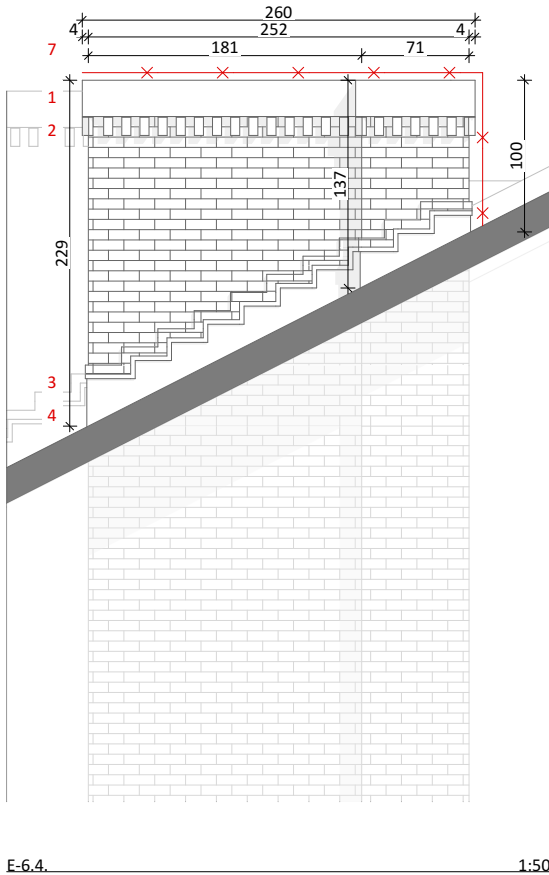
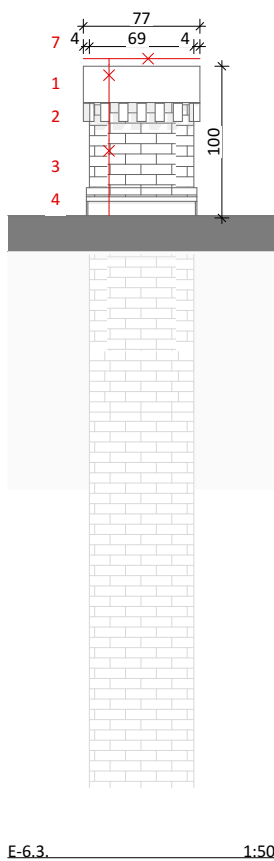
(7) Instalacja odgromowa

Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów na czas realizacji prac budowlanych wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty związane z rusztowaniem. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża.
- Usunąć wszystkie spoiny na głębokość co najmniej 2 cm
- Usunąć zaprawę cementową, pozostałość po montażu uchwytych instalacji odgromowej.
- Usunąć roślinność spomiędzy cegieł oraz czap kominowych
- Oczyszczyć kominy z zabrudzeń i nawarstwień. Metodę oczyszczania dostosować do stopnia zabrudzenia elementów. Przeprowadzić próby różnych metod oczyszczania w celu wybrania metody najskuteczniejszej. Proponowane metody
 - oczyszczanie powierzchni nieskliwionych metodą
 - oczyszczania laserowego, w przypadku prób oczyszczania za pomocą wiązki promienia laserowego zwrócić uwagę, czy usunięte zostały zanieczyszczenia z zagłębień w cegle;
 - chemicznie, za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem, z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 1% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego;
 - Oczyszczyć powierzchnie muru z lepika; mechanicznie, po wstępnym rozmiękczeniu za pomocą rozpuszczalników na bazie węglowodorów (toluen, nafta, mieszaniny rozpuszczalników) i zdejmowania zabrudzeń przy użyciu szpachelek, skrobaków i szczotek;
 - Wzmocnić cegły o osłabionym licu środkiem na bazie żywicy krzemooorganicznej;
 - Przemurować miejsca, gdzie cegły są uszkodzone mechanicznie lub odspoiły się od muru. Do murowania użyć zaprawy murarsko - tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładzona na płasko, równo z licem cegły;
 - Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru;
 - Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej;
 - Wykonać naprawę czap kominowych. Tynk z czap należy skuć, czapy należy oczyścić i pokryć na nowo tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Czapy które rozpadają się należy dodatkowo przemurować;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanego gzysmu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanego cokołu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

- Kominy przeznaczone:**
- x do modernizacji
 - x do prac naprawczych i uzupełniających
 - ławy kominarskie



UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

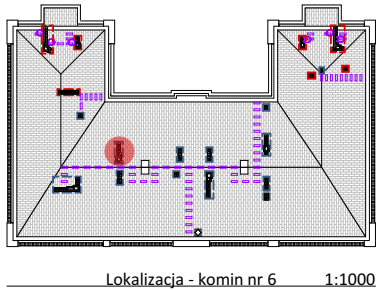
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.

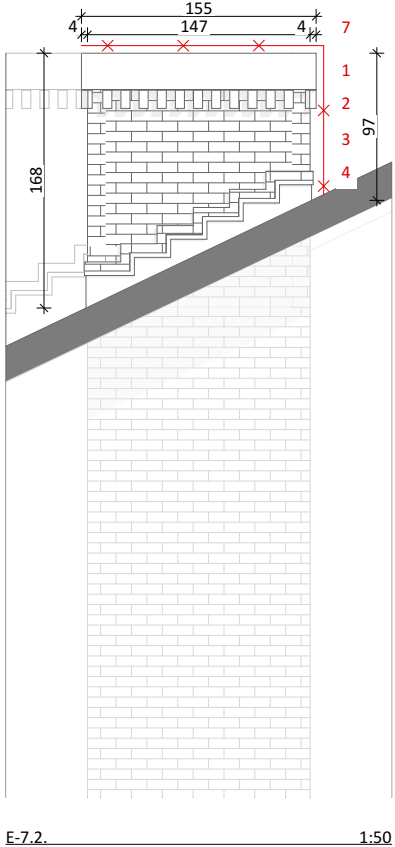
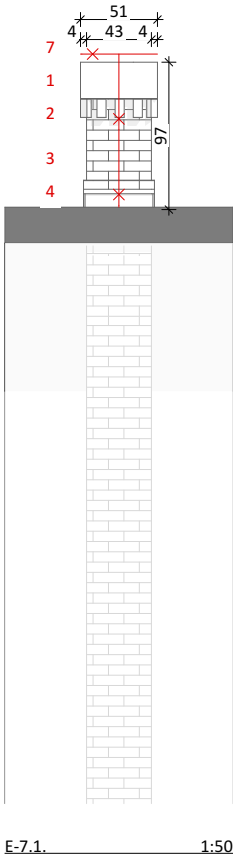
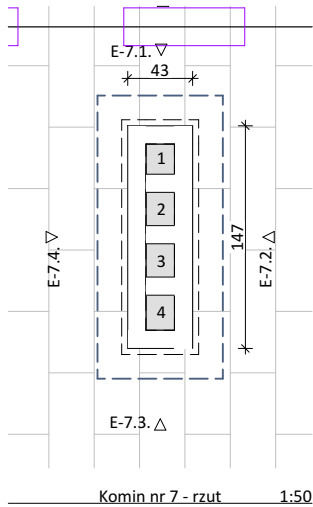


07.2024 - REWIZJA A

10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B I A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 6 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy przeznaczone:

- x do modernizacji
- x do prac naprawczych i uzupełniających
- ławy kamińskie

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

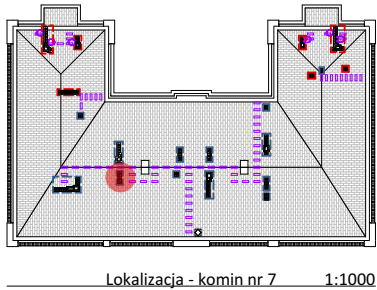
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Konceptyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracownia nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzys

Ceglany gzys wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

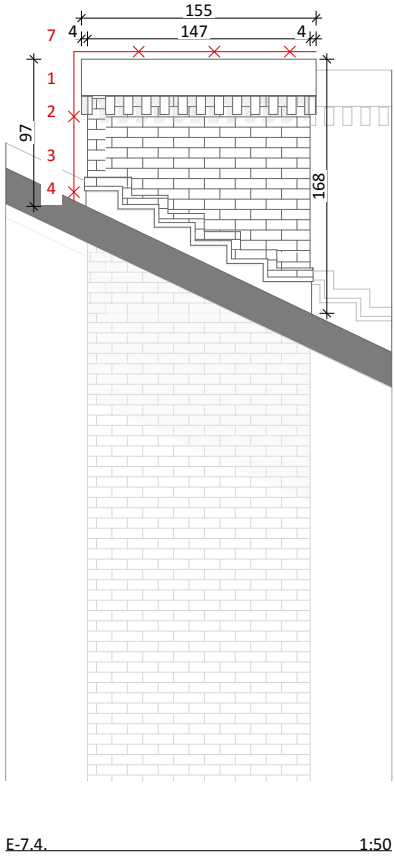
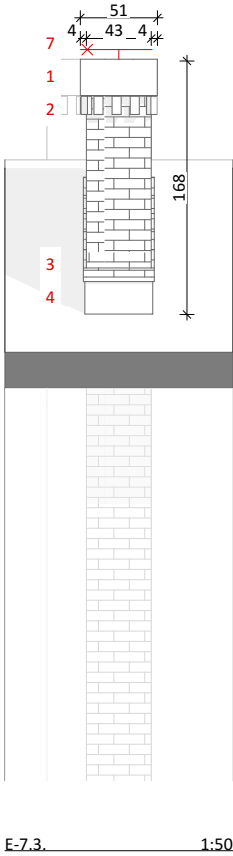
Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych-wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego kłap rewizyjnych, w kominach gdzie występują kłamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów na czas realizacji prac budowlanych wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty związane z rusztowaniem. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża.
- Usunąć wszystkie spoiny na głębokość co najmniej 2 cm
- Usunąć zaprawę cementową, pozostałość po montażu uchwytych instalacji odgromowej.
- Usunąć roślinność pomiędzy cegieł oraz czap kominowych
- Oczyszczyć kominy z zabrudzeń i nawarstwień. Metodę oczyszczania dostosować do stopnia zabrudzenia elementów. Przeprowadzić próby różnych metod oczyszczania w celu wybrania metody najskuteczniejszej. Proponowane metody
 - oczyszczanie powierzchni nieszkliwionych metodą
 - oczyszczania laserowego, w przypadku prób oczyszczania za pomocą wiązki promienia laserowego zwrócić uwagę, czy usunięte zostały zanieczyszczenia z zagłębień w cegle;
 - chemicznie, za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem, z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 1% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego;
 - Oczyszczyć powierzchnię muru z lepika; mechanicznie, po wstępnym rozmiękczeniu za pomocą rozpuszczalników na bazie węglowodorów (toluen, nafta, mieszaniny rozpuszczalników) i zdejmowania zabrudzeń przy użyciu szpachelek, skrobaków i szczotek;
 - Wzmocnić cegły o osłabionym licu środkiem na bazie żywicy krzemooorganicznej;
 - Przemurować miejsca, gdzie cegły są uszkodzone mechanicznie lub odspoiły się od muru. Do murowania użyć zaprawy murarsko - tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładziona na płasko, równo z licem cegły;
 - Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru;
 - Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej;
 - Wykonać naprawę czap kominowych. Tynk z czap należy skuć, czapy należy oczyścić i pokryć na nowo tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Czapy które rozpadają się należy dodatkowo przemurować;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego gzysu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego cokołu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

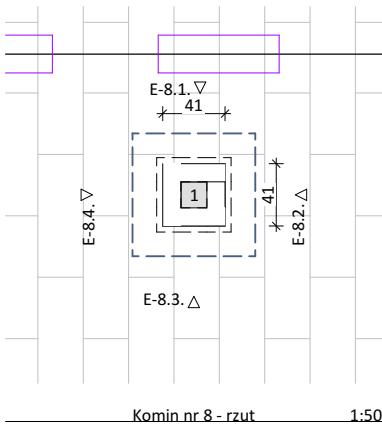
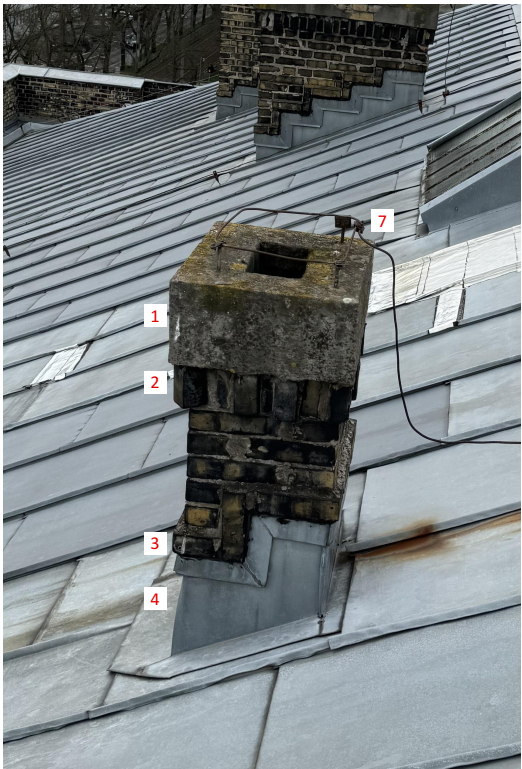


07.2024 - REWIZJA A

10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B I A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 7 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzys

Ceglany gzys wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

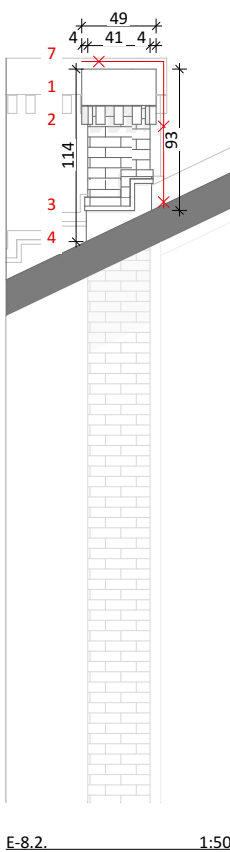
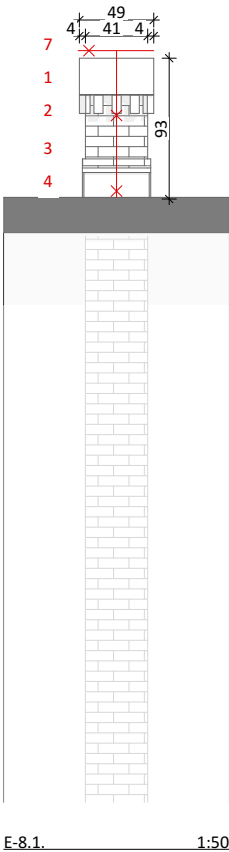
Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych-wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego kłap rewizyjnych, w kominach gdzie występują kłamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

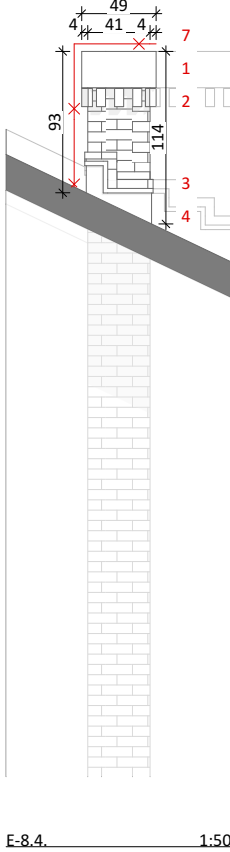
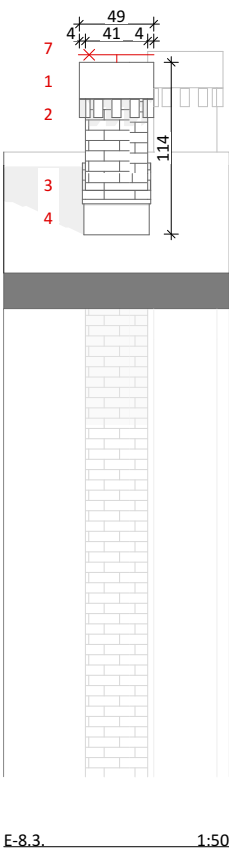
Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów na czas realizacji prac budowlanych wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty związane z rusztowaniem. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża.
- Usunąć wszystkie spoiny na głębokość co najmniej 2 cm
- Usunąć zaprawę cementową, pozostałość po montażu uchwytyów instalacji odgromowej.
- Usunąć roślinność spomiędzy cegieł oraz czap kominowych
- Oczyszczyć kominy z zabrudzeń i nawarstwień. Metodę oczyszczania dostosować do stopnia zabrudzenia elementów. Przeprowadzić próby różnych metod oczyszczania w celu wybrania metody najskuteczniejszej. Proponowane metody
 - oczyszczanie powierzchni nieszkliwionych metodą
 - oczyszczania laserowego, w przypadku prób oczyszczania za pomocą wiązki promienia laserowego zwrócić uwagę, czy usunięte zostały zanieczyszczenia z zagłębień w cegle;
 - chemicznie, za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem, z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 1% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego;
 - Oczyszczyć powierzchnie muru z lepika; mechanicznie, po wstępnym rozmiękczeniu za pomocą rozpuszczalników na bazie węglowodorów (toluen, nafta, mieszaniny rozpuszczalników) i zdejmowania zabrudzeń przy użyciu szpachelek, skrobaków i szczotek;
 - Wzmocnić cegły o osłabionym licu środkiem na bazie żywicy krzemooorganicznej;
 - Przemurować miejsca, gdzie cegły są uszkodzone mechanicznie lub odspoiły się od muru. Do murowania użyć zaprawy murarsko - tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładzona na płasko, równo z licem cegły;
 - Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru;
 - Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej;
 - Wykonać naprawę czap kominowych. Tynk z czap należy skuć, czapy należy oczyścić i pokryć na nowo tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Czapy które rozpadają się należy dodatkowo przemurować;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego gzysu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego cokołu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.



Kominy przeznaczone:

- do modernizacji
- do prac naprawczych i uzupełniających
- ławy kominarskie



UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantom.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

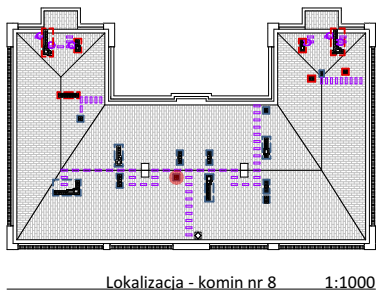
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracownia nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



07.2024 - REWIZJA A

10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B i A S T U D I O U L. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 8 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Racyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzyms

Ceglany gzyms wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

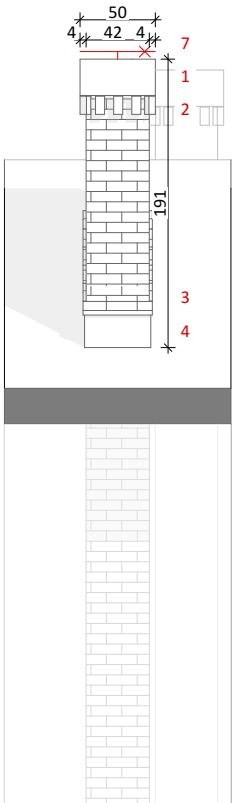
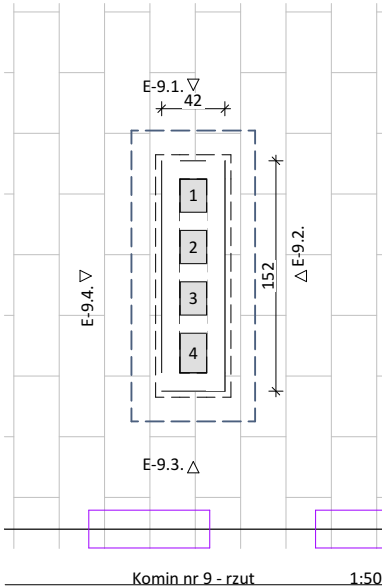
Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych-wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego kłap rewizyjnych, w kominach gdzie występują kłamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

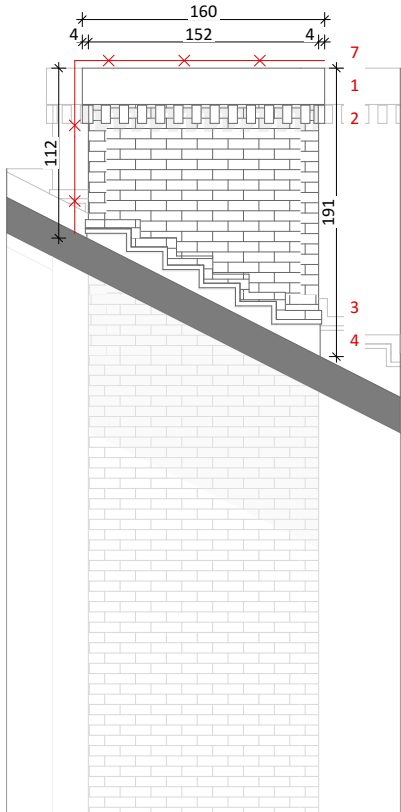
Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów na czas realizacji prac budowlanych wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty związane z rusztowaniem. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża.
- Usunąć wszystkie spoiny na głębokość co najmniej 2 cm
- Usunąć zaprawę cementową, pozostałość po montażu uchwytyów instalacji odgromowej.
- Usunąć roślinność spomiędzy cegieł oraz czap kominowych
- Oczyszczyć kominy z zabrudzeń i nawarstwień. Metodę oczyszczania dostosować do stopnia zabrudzenia elementów. Przeprowadzić próby różnych metod oczyszczania w celu wybrania metody najskuteczniejszej. Proponowane metody
 - oczyszczanie powierzchni nieszkliwionych metodą
 - oczyszczania laserowego, w przypadku prób oczyszczania za pomocą wiązki promienia laserowego zwrócić uwagę, czy usunięte zostały zanieczyszczenia z zagłębień w cegle;
 - chemicznie, za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem, z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 1% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego;
 - Oczyszczyć powierzchnię muru z lepika; mechanicznie, po wstępnym rozmiękczeniu za pomocą rozpuszczalników na bazie węglowodorów (toluen, nafta, mieszaniny rozpuszczalników) i zdejmowania zabrudzeń przy użyciu szpachelek, skrobaków i szczotek;
 - Wzmocnić cegły o osłabionym licu środkiem na bazie żywicy krzemooorganicznej;
 - Przemurować miejsca, gdzie cegły są uszkodzone mechanicznie lub odspoiły się od muru. Do murowania użyć zaprawy murarsko - tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładziona na płasko, równo z licem cegły;
 - Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru;
 - Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej;
 - Wykonać naprawę czap kominowych. Tynk z czap należy skuć, czapy należy oczyścić i pokryć na nowo tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Czapy które rozpadają się należy dodatkowo przemurować;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego gzymsu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego cokołu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.



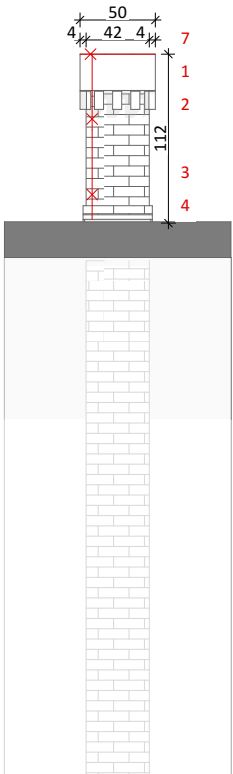
E-9.1. 1:50



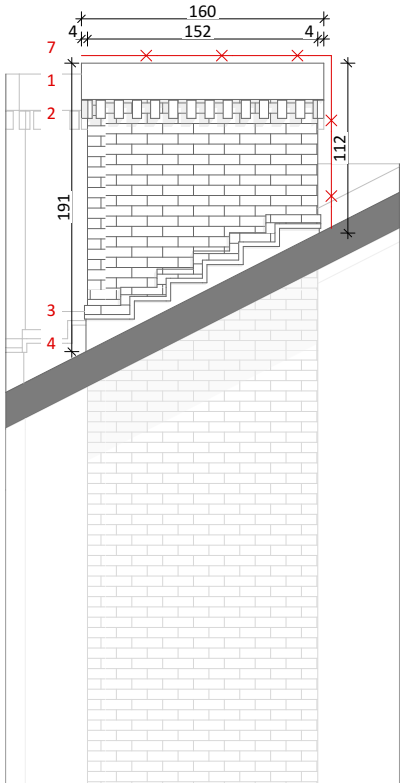
E-9.2. 1:50

Kominy przeznaczone:

- do modernizacji
- do prac naprawczych i uzupełniających
- ławy kominarskie



E-9.3. 1:50



E-9.4. 1:50

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

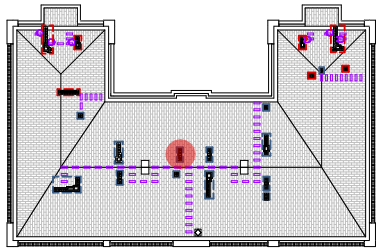
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracownaia nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



Lokalizacja - komin nr 9 1:1000

07.2024 - REWIZJA A

10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B i A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 9 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Racyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzys

Ceglany gzys wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

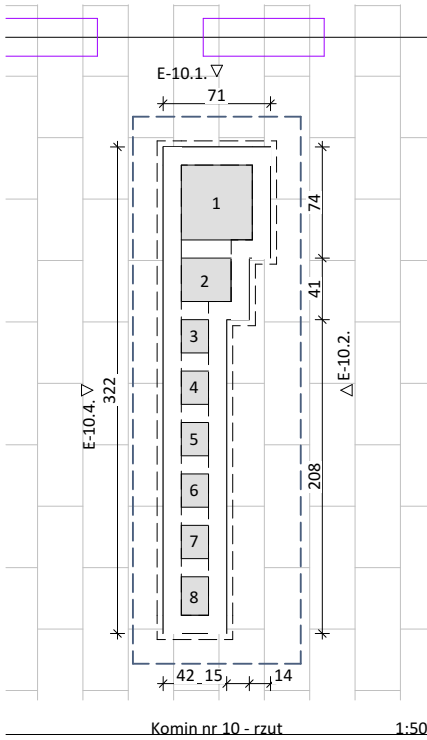
Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych-wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego kłap rewizyjnych, w kominach gdzie występują kłamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

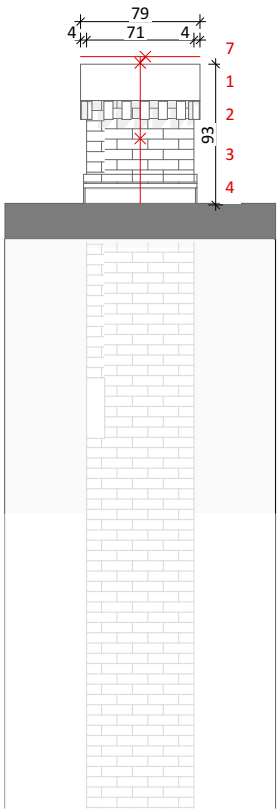
Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

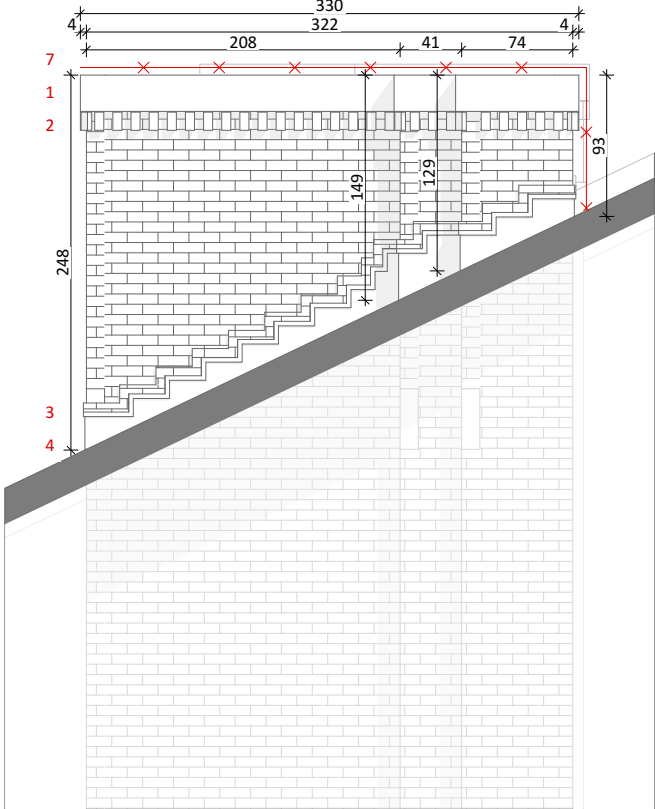
- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów na czas realizacji prac budowlanych wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty związane z rusztowaniem. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża.
- Usunąć wszystkie spoiny na głębokość co najmniej 2 cm
- Usunąć zaprawę cementową, pozostałość po montażu uchwytych instalacji odgromowej.
- Usunąć roślinność spomiędzy cegieł oraz czap kominowych
- Oczyszczyć kominy z zabrudzeń i nawarstwień. Metodę oczyszczania dostosować do stopnia zabrudzenia elementów. Przeprowadzić próby różnych metod oczyszczania w celu wybrania metody najskuteczniejszej. Proponowane metody
 - oczyszczanie powierzchni nieskłiwionych metodą
 - oczyszczania laserowego, w przypadku prób oczyszczania za pomocą wiązki promienia laserowego zwrócić uwagę, czy usunięte zostały zanieczyszczenia z zagłębień w cegle;
 - chemicznie, za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem, z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 1% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego;
 - Oczyszczyć powierzchnię muru z lepika; mechanicznie, po wstępnym rozmięczeniu za pomocą rozpuszczalników na bazie węglowodorów (toluen, nafta, mieszaniny rozpuszczalników) i zdejmowania zabrudzeń przy użyciu szpachelek, skrobaków i szczotek;
 - Wzmocnić cegły o osłabionym licu środkiem na bazie żywicy krzemooorganicznej;
 - Przemurować miejsca, gdzie cegły są uszkodzone mechanicznie lub odspoiły się od muru. Do murowania użyć zaprawy murarsko - tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładzona na płasko, równo z licem cegły;
 - Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru;
 - Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej;
 - Wykonać naprawę czap kominowych. Tynk z czap należy skuć, czapy należy oczyścić i pokryć na nowo tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Czapy które rozpadają się należy dodatkowo przemurować;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego gzysu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego cokołu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.



Komin nr 10 - rzut 1:50



E-10.1. 1:50



E-10.2. 1:50

Kominy przeznaczone:

- x [red dashed box] do modernizacji
- x [blue dashed box] do prac naprawczych i uzupełniających
- [purple outline] ławy kominarskie

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

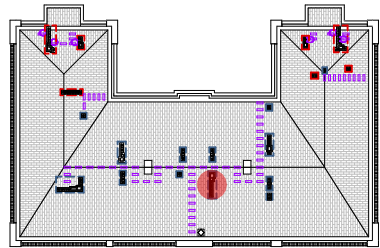
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz konieczne ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



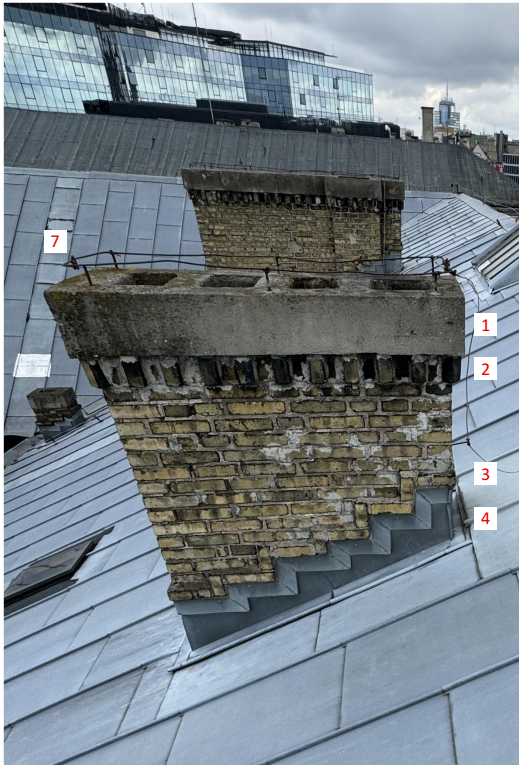
Lokalizacja - komin nr 10 1:1000

07.2024 - REWIZJA A

10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B I A S T U D I O U L. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 10 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzyms

Ceglany gzyms wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

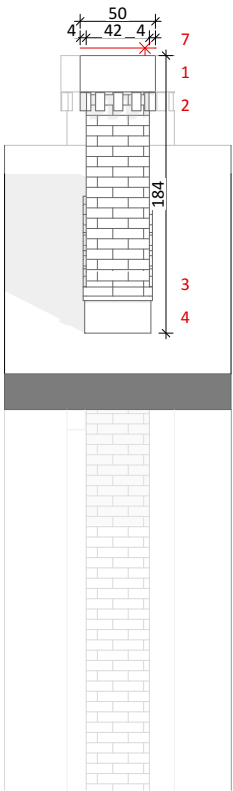
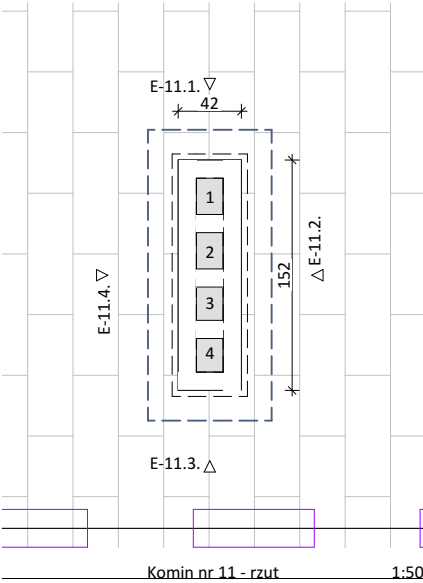
Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych-wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego kłap rewizyjnych, w kominach gdzie występują kłamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

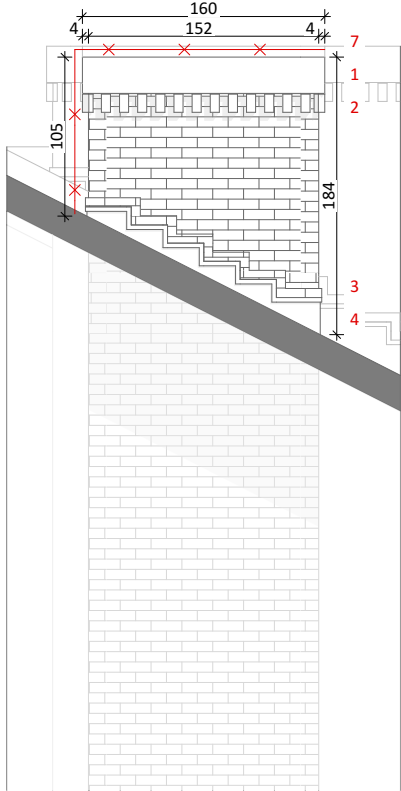
Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów na czas realizacji prac budowlanych wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty związane z rusztowaniem. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża.
- Usunąć wszystkie spoiny na głębokość co najmniej 2 cm
- Usunąć zaprawę cementową, pozostałość po montażu uchwytyów instalacji odgromowej.
- Usunąć roślinność spomiędzy cegieł oraz czap kominowych
- Oczyszczyć kominy z zabrudzeń i nawarstwień. Metodę oczyszczania dostosować do stopnia zabrudzenia elementów. Przeprowadzić próby różnych metod oczyszczania w celu wybrania metody najskuteczniejszej. Proponowane metody
 - oczyszczanie powierzchni nieszkliwionych metodą
 - oczyszczania laserowego, w przypadku prób oczyszczania za pomocą wiązki promienia laserowego zwrócić uwagę, czy usunięte zostały zanieczyszczenia z zagłębień w cegle;
 - chemicznie, za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem, z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 1% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego;
 - Oczyszczyć powierzchnię muru z lepika; mechanicznie, po wstępnym rozmiękczeniu za pomocą rozpuszczalników na bazie węglowodorów (toluen, nafta, mieszaniny rozpuszczalników) i zdejmowania zabrudzeń przy użyciu szpachelek, skrobaków i szczotek;
 - Wzmocnić cegły o osłabionym licu środkiem na bazie żywicy krzemooorganicznej;
 - Przemurować miejsca, gdzie cegły są uszkodzone mechanicznie lub odspoiły się od muru. Do murowania użyć zaprawy murarsko - tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładziona na płasko, równo z licem cegły;
 - Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru;
 - Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej;
 - Wykonać naprawę czap kominowych. Tynk z czap należy skuć, czapy należy oczyścić i pokryć na nowo tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Czapy które rozpadają się należy dodatkowo przemurować;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego gzymsu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego cokołu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.



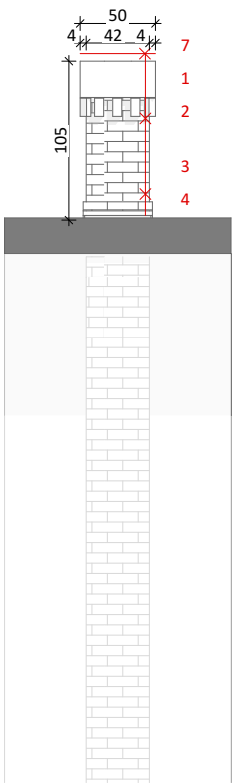
E-11.1. 1:50



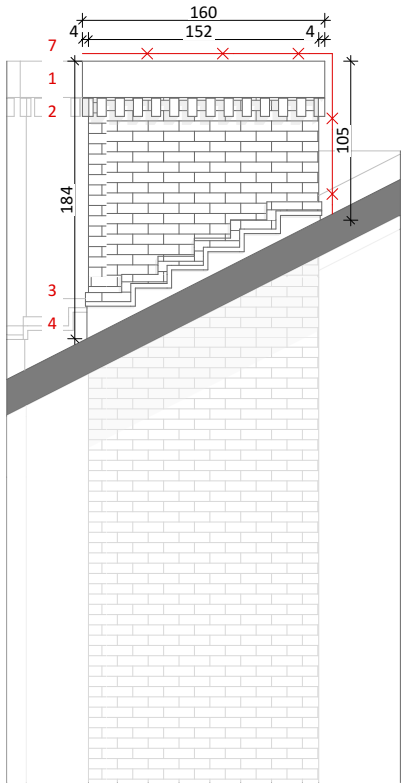
E-11.2. 1:50

Kominy przeznaczone:

- x do modernizacji
- x do prac naprawczych i uzupełniających
- ławy kominarskie



E-11.3. 1:50



E-11.4. 1:50

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

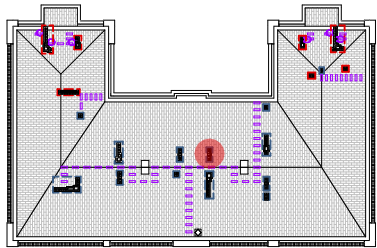
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



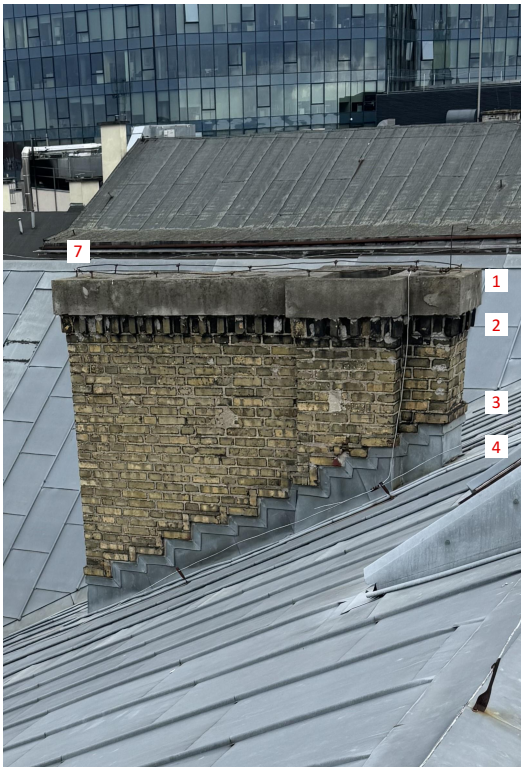
Lokalizacja - komin nr 11 1:1000

07.2024 - REWIZJA A

10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B i A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 11 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzys

Ceglany gzys wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

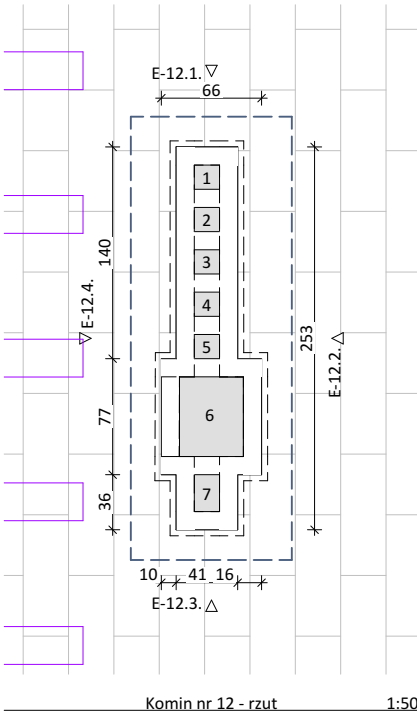
Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych-wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego kłap rewizyjnych, w kominach gdzie występują kłamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

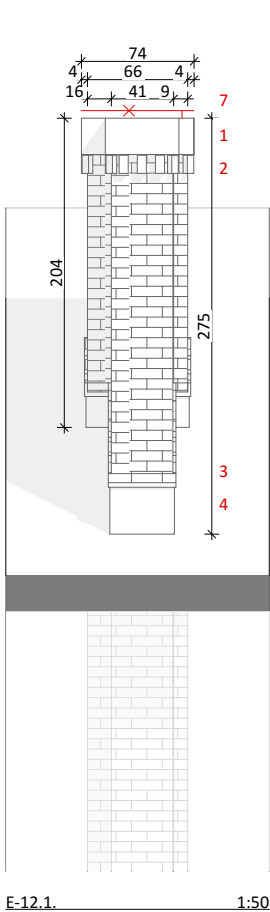
Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

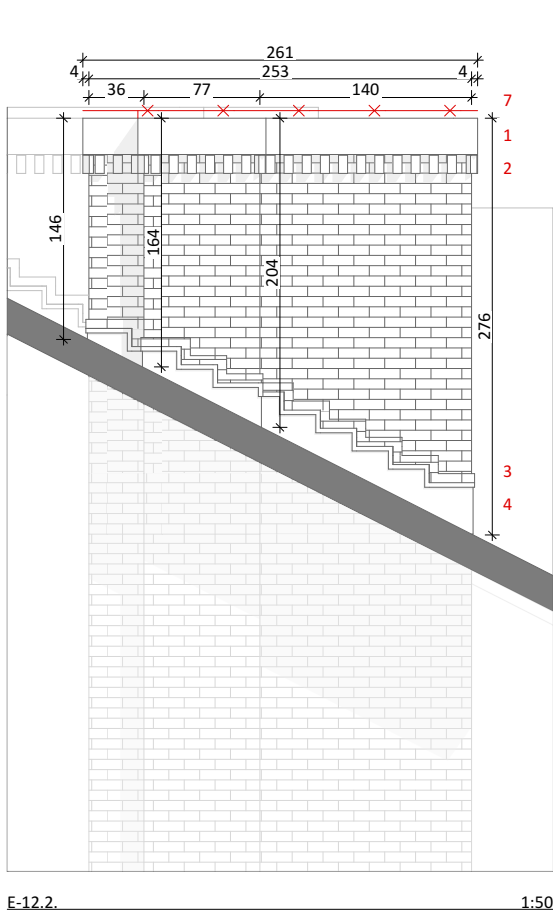
- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów na czas realizacji prac budowlanych wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty związane z rusztowaniem. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża.
- Usunąć wszystkie spoiny na głębokość co najmniej 2 cm
- Usunąć zaprawę cementową, pozostałość po montażu uchwytych instalacji odgromowej.
- Usunąć roślinność spomiędzy cegieł oraz czap kominowych
- Oczyszczyć kominy z zabrudzeń i nawarstwień. Metodę oczyszczania dostosować do stopnia zabrudzenia elementów. Przeprowadzić próby różnych metod oczyszczania w celu wybrania metody najskuteczniejszej. Proponowane metody
 - oczyszczanie powierzchni nieszkliwionych metodą
 - oczyszczania laserowego, w przypadku prób oczyszczania za pomocą wiązki promienia laserowego zwrócić uwagę, czy usunięte zostały zanieczyszczenia z zagłębień w cegle;
 - chemicznie, za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem, z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 1% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego;
 - Oczyszczyć powierzchnię muru z lepika; mechanicznie, po wstępnym rozmiękczeniu za pomocą rozpuszczalników na bazie węglowodorów (toluen, nafta, mieszaniny rozpuszczalników) i zdejmowania zabrudzeń przy użyciu szpachelek, skrobaków i szczotek;
 - Wzmocnić cegły o osłabionym licu środkiem na bazie żywicy krzemooorganicznej;
 - Przemurować miejsca, gdzie cegły są uszkodzone mechanicznie lub odspoiły się od muru. Do murowania użyć zaprawy murarsko - tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładzona na płasko, równo z licem cegły;
 - Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru;
 - Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej;
 - Wykonać naprawę czap kominowych. Tynk z czap należy skuć, czapy należy oczyścić i pokryć na nowo tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Czapy które rozpadają się należy dodatkowo przemurować;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego gzysu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego cokołu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.



Komin nr 12 - rzut 1:50



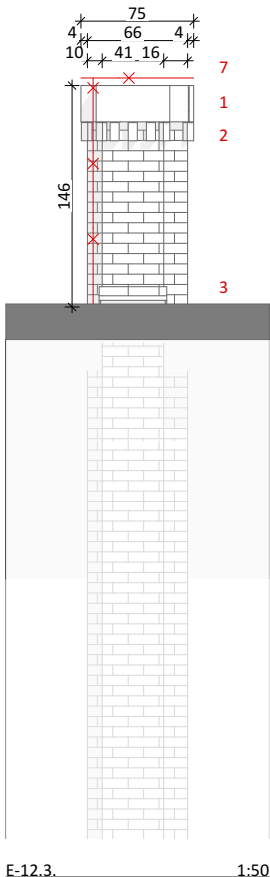
E-12.1. 1:50



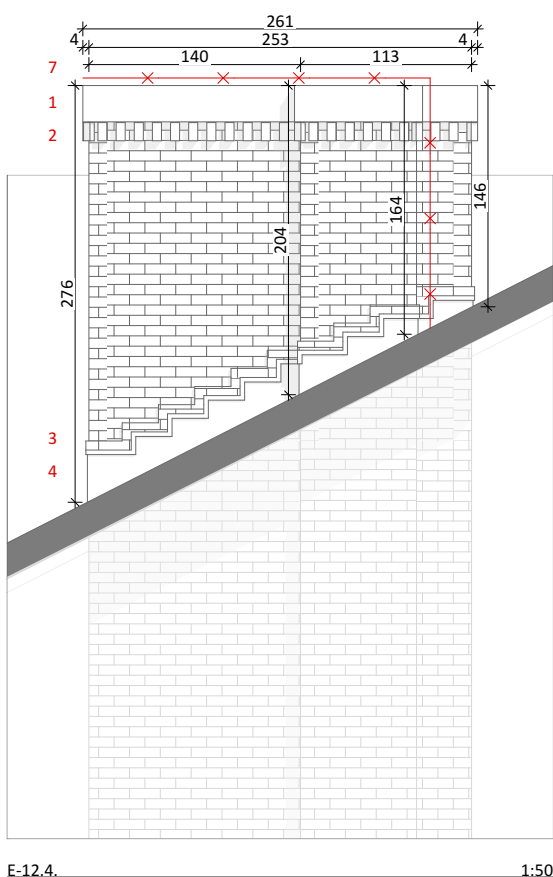
E-12.2. 1:50

Kominy przeznaczone:

- do modernizacji
- do prac naprawczych i uzupełniających
- ławy kominarskie



E-12.3. 1:50



E-12.4. 1:50

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

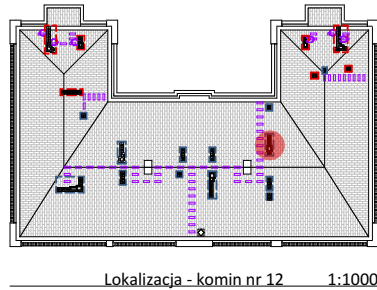
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Konceptyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.

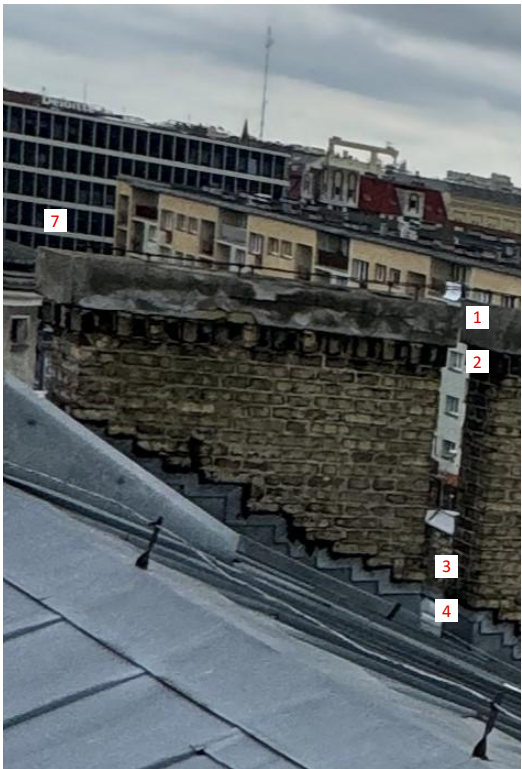


07.2024 - REWIZJA A

10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B i A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 12 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzys

Ceglany gzys wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

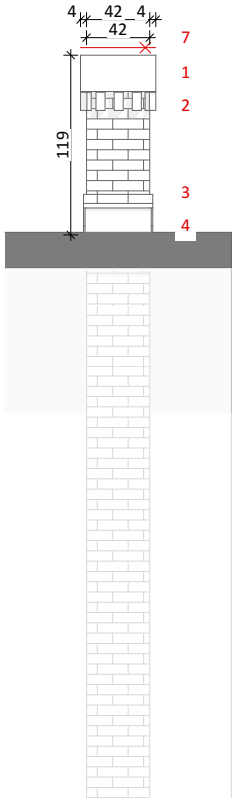
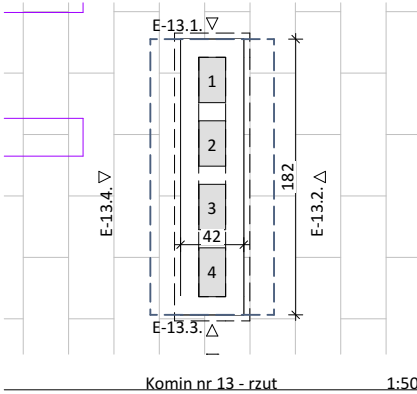
Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych-wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego kłap rewizyjnych, w kominach gdzie występują kłamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

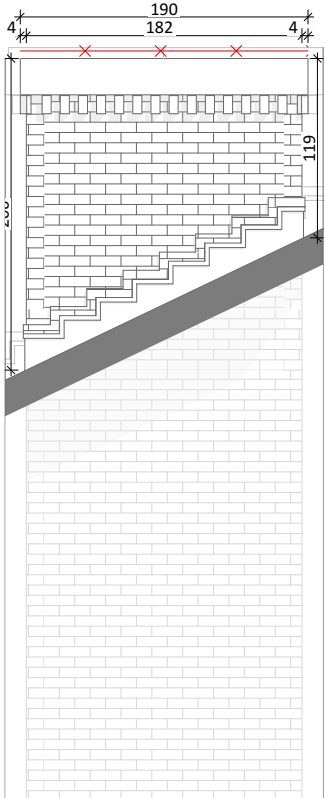
Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów na czas realizacji prac budowlanych wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty związane z rusztowaniem. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża.
- Usunąć wszystkie spoiny na głębokość co najmniej 2 cm
- Usunąć zaprawę cementową, pozostałość po montażu uchwytyów instalacji odgromowej.
- Usunąć roślinność spomiędzy cegieł oraz czap kominowych
- Oczyszczyć kominy z zabrudzeń i nawarstwień. Metodę oczyszczania dostosować do stopnia zabrudzenia elementów. Przeprowadzić próby różnych metod oczyszczania w celu wybrania metody najskuteczniejszej. Proponowane metody
 - oczyszczanie powierzchni nieszkliwionych metodą
 - oczyszczania laserowego, w przypadku prób oczyszczania za pomocą wiązki promienia laserowego zwrócić uwagę, czy usunięte zostały zanieczyszczenia z zagłębień w cegle;
 - chemicznie, za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem, z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 1% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego;
 - Oczyszczyć powierzchnię muru z lepika; mechanicznie, po wstępnym rozmiękczeniu za pomocą rozpuszczalników na bazie węglowodorów (toluen, nafta, mieszaniny rozpuszczalników) i zdejmowania zabrudzeń przy użyciu szpachelek, skrobaków i szczotek;
 - Wzmocnić cegły o osłabionym licu środkiem na bazie żywicy krzemooorganicznej;
 - Przemurować miejsca, gdzie cegły są uszkodzone mechanicznie lub odspoiły się od muru. Do murowania użyć zaprawy murarsko - tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładziona na płasko, równo z licem cegły;
 - Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru;
 - Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej;
 - Wykonać naprawę czap kominowych. Tynk z czap należy skuć, czapy należy oczyścić i pokryć na nowo tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Czapy które rozpadają się należy dodatkowo przemurować;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego gzysu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego cokołu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.



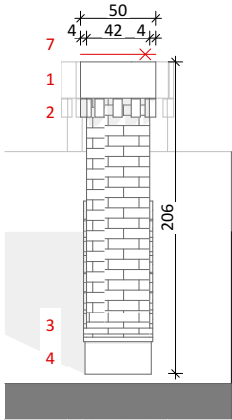
E-13.1. 1:50



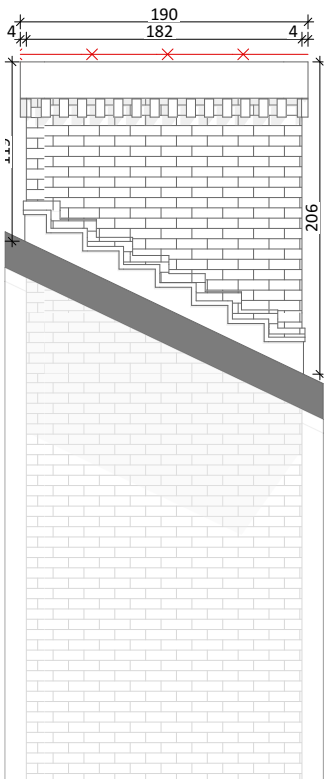
E-13.2. 1:50

Kominy przeznaczone:

- do modernizacji
- do prac naprawczych i uzupełniających
- ławy kominarskie



E-13.3. 1:50



E-13.4. 1:50

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

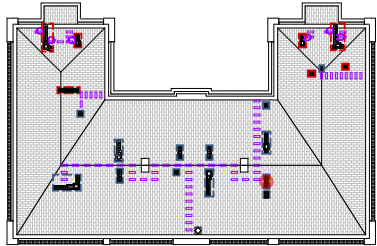
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz konieczne ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracownia nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



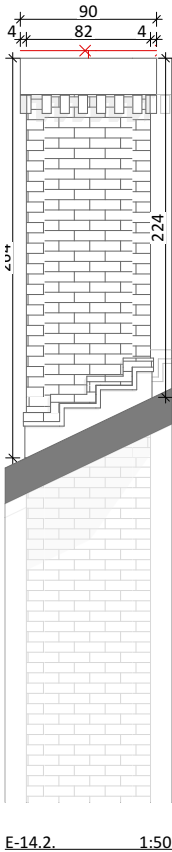
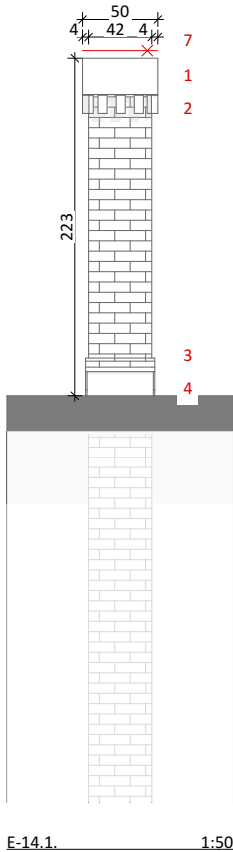
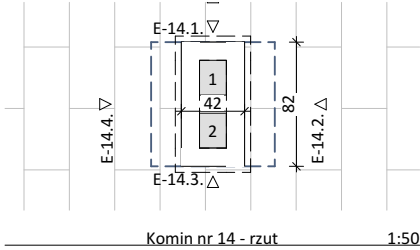
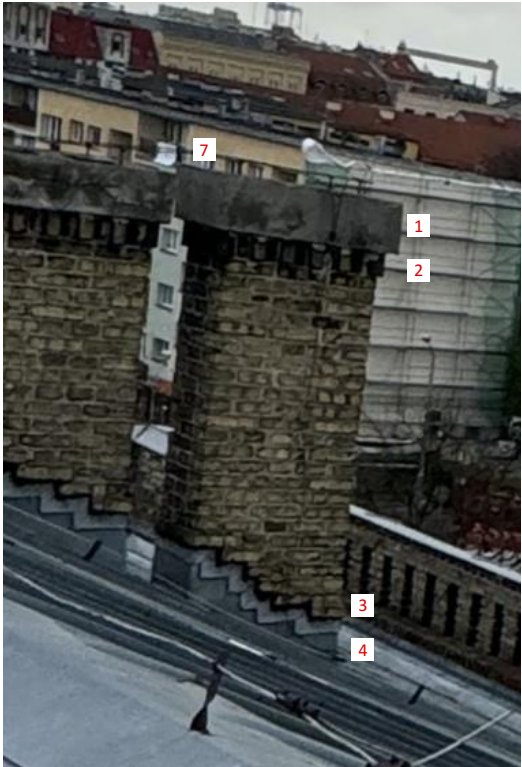
Lokalizacja - komin nr 13 1:1000

07.2024 - REWIZJA A

10.2024 - REWIZJA C

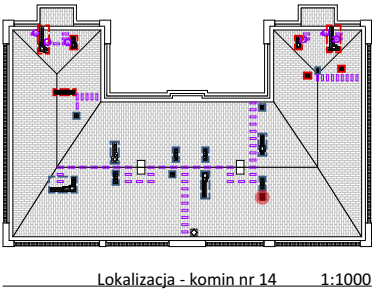
PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B I A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 13 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Racyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy przeznaczone:

- x [red dashed box] do modernizacji
- x [blue dashed box] do prac naprawczych i uzupełniających
- [purple outline] ławy kominarskie



Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzys

Ceglany gzys wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

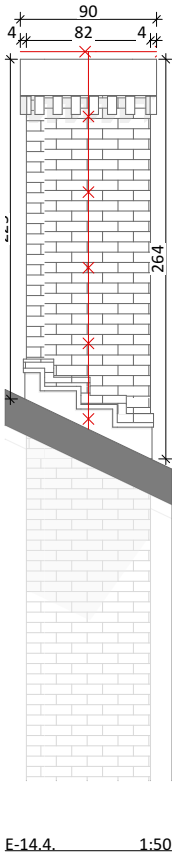
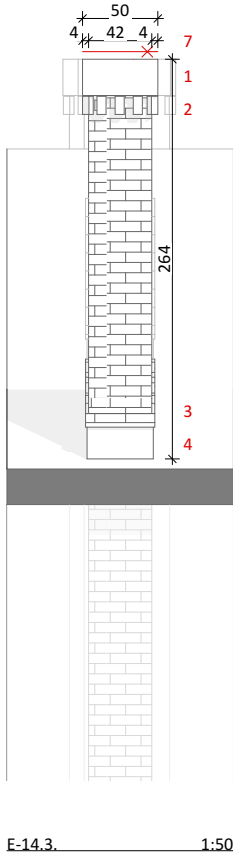
Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych-wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego kłap rewizyjnych, w kominach gdzie występują kłamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów na czas realizacji prac budowlanych wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty związane z rusztowaniem. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża.
- Usunąć wszystkie spoiny na głębokość co najmniej 2 cm
- Usunąć zaprawę cementową, pozostałość po montażu uchwytych instalacji odgromowej.
- Usunąć roślinność spomiędzy cegieł oraz czap kominowych
- Oczyszczyć kominy z zabrudzeń i nawarstwień. Metodę oczyszczania dostosować do stopnia zabrudzenia elementów. Przeprowadzić próby różnych metod oczyszczania w celu wybrania metody najskuteczniejszej. Proponowane metody
 - oczyszczanie powierzchni nieszkliwionych metodą
 - oczyszczania laserowego, w przypadku prób oczyszczania za pomocą wiązki promienia laserowego zwrócić uwagę, czy usunięte zostały zanieczyszczenia z zagłębień w cegle;
 - chemicznie, za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem, z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 1% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego;
 - Oczyszczyć powierzchnię muru z lepika; mechanicznie, po wstępnym rozmiękczeniu za pomocą rozpuszczalników na bazie węglowodorów (toluen, nafta, mieszaniny rozpuszczalników) i zdejmowania zabrudzeń przy użyciu szpachelek, skrobaków i szczotek;
 - Wzmocnić cegły o osłabionym licu środkiem na bazie żywicy krzemooorganicznej;
 - Przemurować miejsca, gdzie cegły są uszkodzone mechanicznie lub odspoiły się od muru. Do murowania użyć zaprawy murarsko - tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładziona na płasko, równo z licem cegły;
 - Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru;
 - Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej;
 - Wykonać naprawę czap kominowych. Tynk z czap należy skuć, czapy należy oczyścić i pokryć na nowo tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Czapy które rozpadają się należy dodatkowo przemurować;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego gzysu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego cokołu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.



UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantom.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracownia nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.

07.2024 - REWIZJA A

10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B i A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 14 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzyms

Ceglany gzyms wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

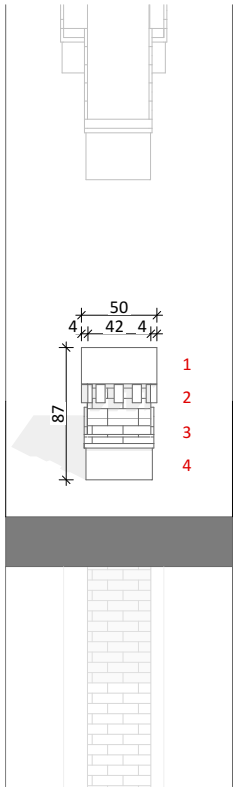
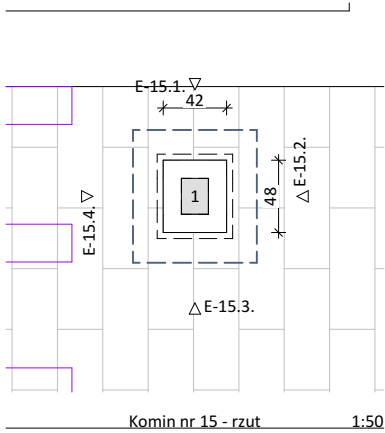
Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych-wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego kłap rewizyjnych, w kominach gdzie występują klamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

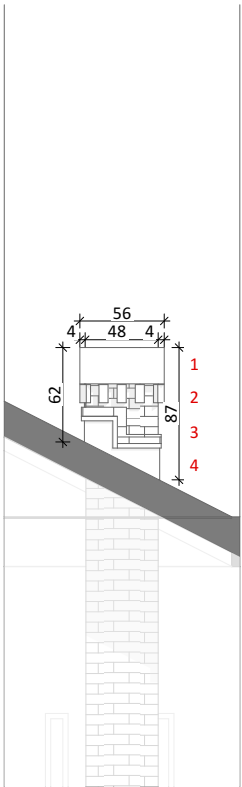
Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów na czas realizacji prac budowlanych wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty związane z rusztowaniem. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża.
- Usunąć wszystkie spoiny na głębokość co najmniej 2 cm
- Usunąć zaprawę cementową, pozostałość po montażu uchwytyów instalacji odgromowej.
- Usunąć roślinność spomiędzy cegieł oraz czap kominowych
- Oczyszczyć kominy z zabrudzeń i nawarstwień. Metodę oczyszczania dostosować do stopnia zabrudzenia elementów. Przeprowadzić próby różnych metod oczyszczania w celu wybrania metody najskuteczniejszej. Proponowane metody
 - oczyszczanie powierzchni nieskliwionych metodą
 - oczyszczania laserowego, w przypadku prób oczyszczania za pomocą wiązki promienia laserowego zwrócić uwagę, czy usunięte zostały zanieczyszczenia z zagłębień w cegle;
 - chemicznie, za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem, z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 1% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego;
 - Oczyszczyć powierzchnie muru z lepika; mechanicznie, po wstępnym rozmiękczeniu za pomocą rozpuszczalników na bazie węglowodorów (toluen, nafta, mieszaniny rozpuszczalników) i zdejmowania zabrudzeń przy użyciu szpachelek, skrobaków i szczotek;
 - Wzmocnić cegły o osłabionym licu środkiem na bazie żywicy krzemooorganicznej;
 - Przemurować miejsca, gdzie cegły są uszkodzone mechanicznie lub odspoiły się od muru. Do murowania użyć zaprawy murarsko - tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładziona na płasko, równo z licem cegły;
 - Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru;
 - Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej;
 - Wykonać naprawę czap kominowych. Tynk z czap należy skuć, czapy należy oczyścić i pokryć na nowo tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Czapy które rozpadają się należy dodatkowo przemurować;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego gzymsu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego cokołu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.



E-15.1. 1:50



E-15.2. 1:50

Kominy przeznaczone:

- do modernizacji
- do prac naprawczych i uzupełniających
- ławy kominarskie

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

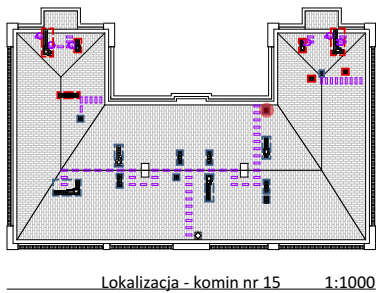
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracownia nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.

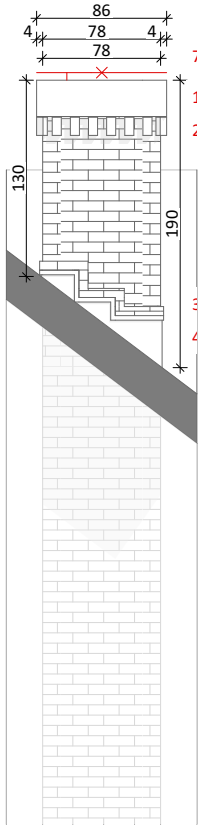
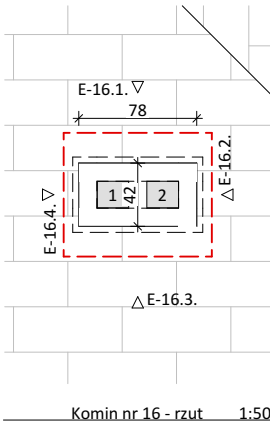


07.2024 - REWIZJA A

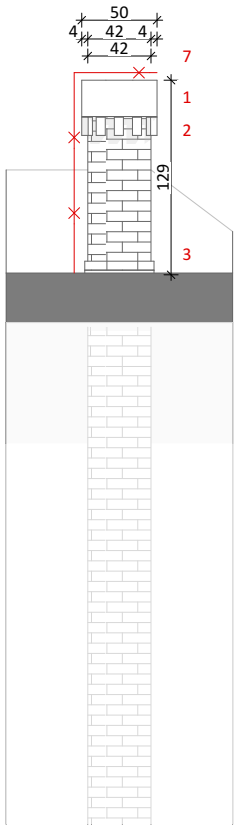
10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B I A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 15 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



E-16.1. 1:50



E-16.2. 1:50

Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzyms

Ceglany gzyms wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego klap rewizyjnych, w kominach gdzie występują klamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

(8) Zadaszenie kominów wentylacyjnych

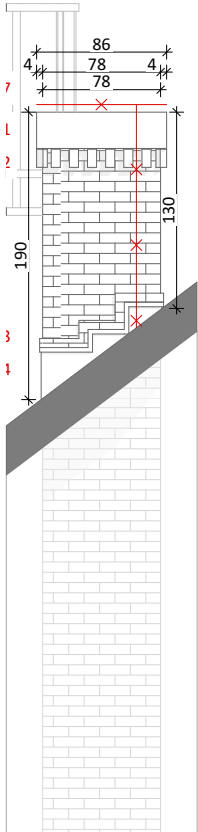
Należy odtworzyć betonowe zadaszenia kominów wentylacyjnych przy kominie nr 1. Detal wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(9) Drabina kominarska

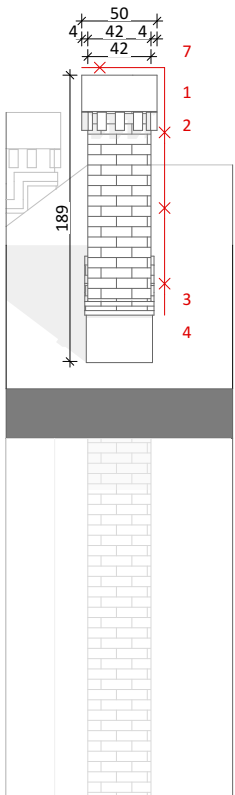
Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Kominy wskazane w ekspertyzie należy przemurować do wysokości obróbki blacharskiej z odzyskaniem cegły zabytkowej. Roboty murowane wzmocnić prętami wzmacniającymi helikoidalnym kształcie o średnicy 8mm wykonanymi z austenicznej stali nierdzewnej klasy grande 304 lub 314, pręty stosować w co drugiej spoinie,
- Przed ponownym murowaniem cegłę należy oczyścić z zabrudzeń, nawarstwień, roślinności, glonów i porostów,
- Kominy należy przemurować z zachowaniem istniejących wysokości i wymiarów,
- Cegły o znacznym stopniu degradacji należy wymienić na nowe,
- Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$),
- Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładzona na płasko, równo z licem cegły,
- Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru,
- Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej,
- Przewody kominowe należy wyczyścić mechanicznie oraz uszczelnić metodą szlamowania,
- Wszelkie roboty rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane oraz zgodnie z rozporządzeniem MBiPMB w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

- Kominy przeznaczone:
- do modernizacji
 - do prac naprawczych i uzupełniających
 - ławy kominarskie



E-16.3. 1:50



E-16.4. 1:50

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

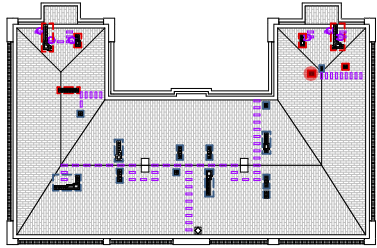
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



Lokalizacja - komin nr 16 1:1000

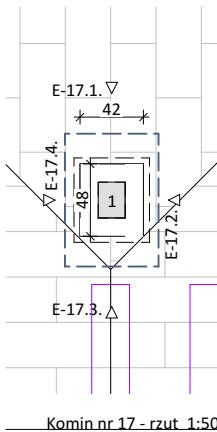
07.2024 - REWIZJA A

08.2024 - REWIZJA B

10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B I A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 16 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzys

Ceglany gzys wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

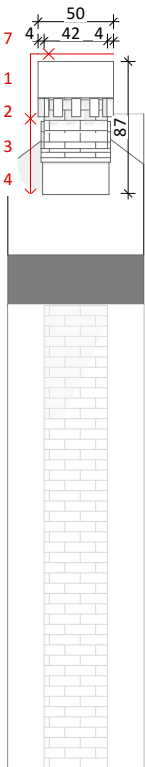
Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych-wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego kłap rewizyjnych, w kominach gdzie występują kłamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

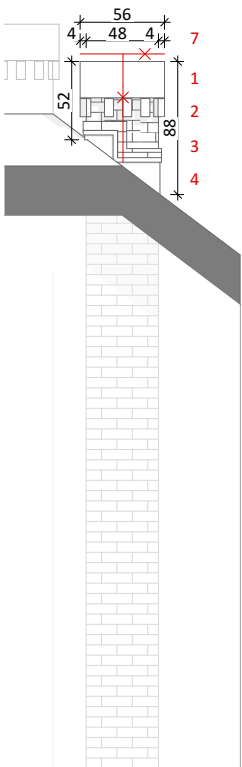
Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o $\varnothing 8\text{mm}$. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

Kominy przeznaczone do prac naprawczych i uzupełniających:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów na czas realizacji prac budowlanych wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty związane z rusztowaniem. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża.
- Usunąć wszystkie spoiny na głębokość co najmniej 2 cm
- Usunąć zaprawę cementową, pozostałość po montażu uchwytyów instalacji odgromowej.
- Usunąć roślinność pomiędzy cegiel oraz czap kominowych
- Oczyszczyć kominy z zabrudzeń i nawarstwień. Metodę oczyszczania dostosować do stopnia zabrudzenia elementów. Przeprowadzić próby różnych metod oczyszczania w celu wybrania metody najskuteczniejszej. Proponowane metody
 - oczyszczanie powierzchni nieszkliwionych metodą
 - oczyszczania laserowego, w przypadku prób oczyszczania za pomocą wiązki promienia laserowego zwrócić uwagę, czy usunięte zostały zanieczyszczenia z zagłębień w cegle;
 - chemicznie, za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem, z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 1% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego;
 - Oczyszczyć powierzchnie muru z lepika; mechanicznie, po wstępnym rozmiękczeniu za pomocą rozpuszczalników na bazie węglowodorów (toluen, nafta, mieszaniny rozpuszczalników) i zdejmowania zabrudzeń przy użyciu szpachelek, skrobaków i szczotek;
 - Wzmocnić cegły o osłabionym licu środkiem na bazie żywicy krzemooorganicznej;
 - Przemurować miejsca, gdzie cegły są uszkodzone mechanicznie lub odspoiły się od muru. Do murowania użyć zaprawy murarsko - tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$);
 - Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładziona na płasko, równo z licem cegły;
 - Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru;
 - Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej;
 - Wykonać naprawę czap kominowych. Tynk z czap należy skuć, czapy należy oczyścić i pokryć na nowo tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Czapy które rozpadają się należy dodatkowo przemurować;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego gzysu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku;
 - W miejscach, w których zauważa się uszkodzenie ceglanoego cokołu należy go naprawić poprzez oczyszczenie i uzupełnienie z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.



E-17.1. 1:50



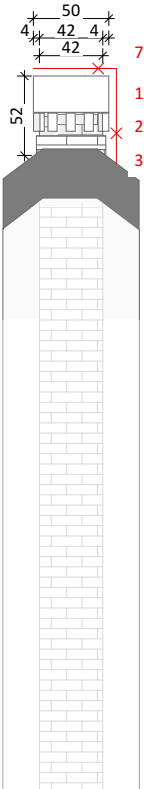
E-17.2. 1:50

Kominy przeznaczone:

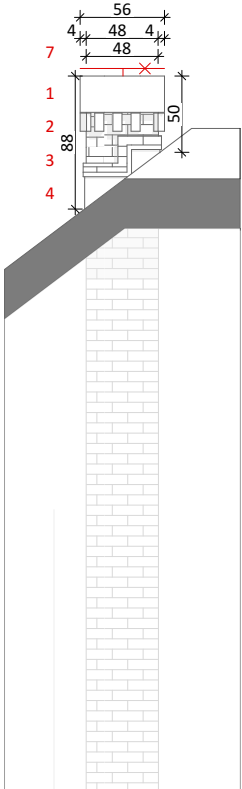
x do modernizacji

x do prac naprawczych i uzupełniających

ławy kominarskie



E-17.3. 1:50



E-17.4. 1:50

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

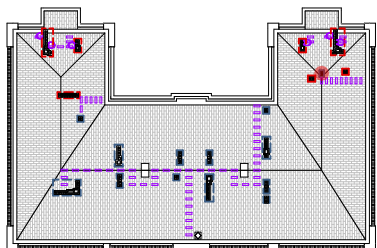
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



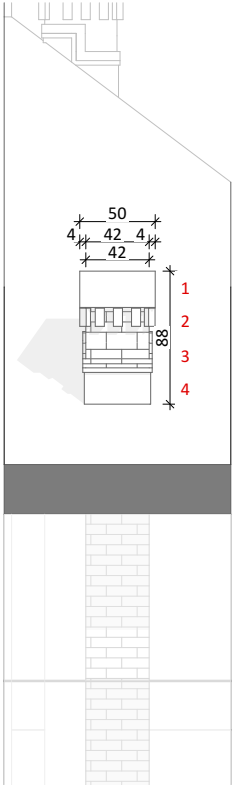
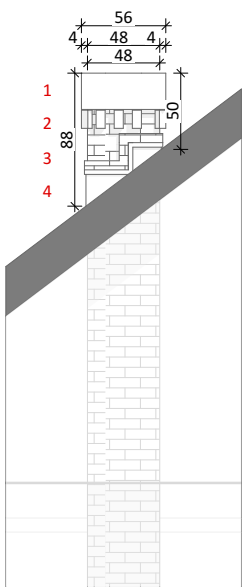
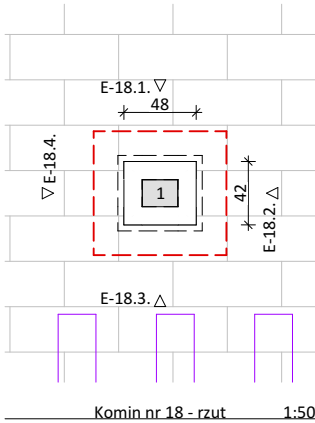
Lokalizacja - komin nr 17 1:1000

07.2024 - REWIZJA A

10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B i A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 17 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



E-18.1. 1:50

E-18.2. 1:50

Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzymś

Ceglany gzymś wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego klap rewizyjnych, w kominach gdzie występują klamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

(8) Zadaszenie kominów wentylacyjnych

Należy odtworzyć betonowe zadaszenia kominów wentylacyjnych przy kominie nr 1. Detal wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(9) Drabina kominarska

Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Kominy wskazane w ekspertyzie należy przemurować do wysokości obróbki blacharskiej z odzyskaniem cegły zabytkowej. Roboty murowane wzmocnić prętami wzmacniającymi helikoidalnym kształcie o średnicy 8mm wykonanymi z austenicznej stali nierdzewnej klasy grande 304 lub 314, pręty stosować w co drugie spoinie,
- Przed ponownym murowaniem cegły należy oczyścić z zabrudzeń, nawarstwień, roślinności, glonów i porostów,
- Kominy należy przemurować z zachowaniem istniejących wysokości i wymiarów,
- Cegły o znacznym stopniu degradacji należy wymienić na nowe,
- Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczu, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$),
- Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładzona na płasko, równo z licem cegły,
- Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru,
- Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej,
- Przewody kominowe należy wyczyścić mechanicznie oraz uszczelnić metodą szlamowania,
- Wszelkie roboty rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane oraz zgodnie z rozporządzeniem MBIPMB w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

Kominy przeznaczone:

- do modernizacji
- do prac naprawczych i uzupełniających
- ławy kominarskie

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

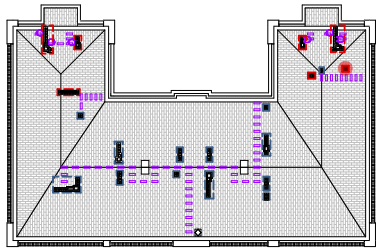
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



Lokalizacja - komin nr 18 1:1000

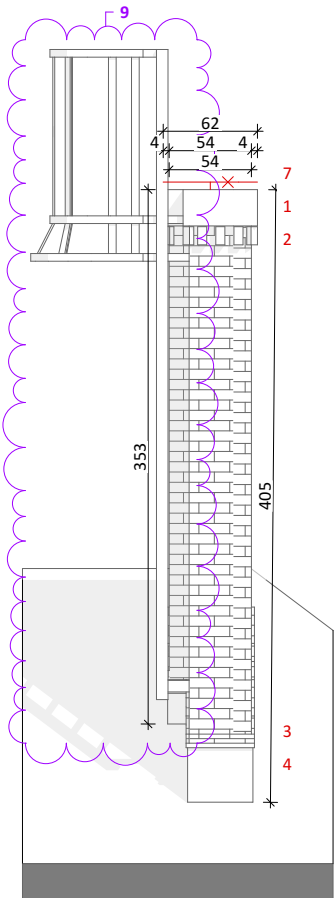
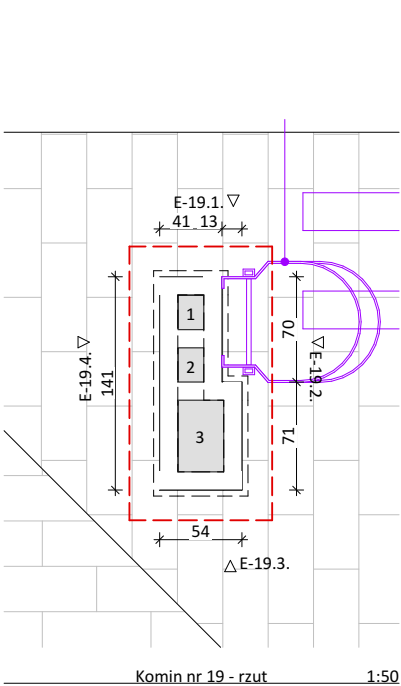
07.2024 - REWIZJA A

08.2024 - REWIZJA B

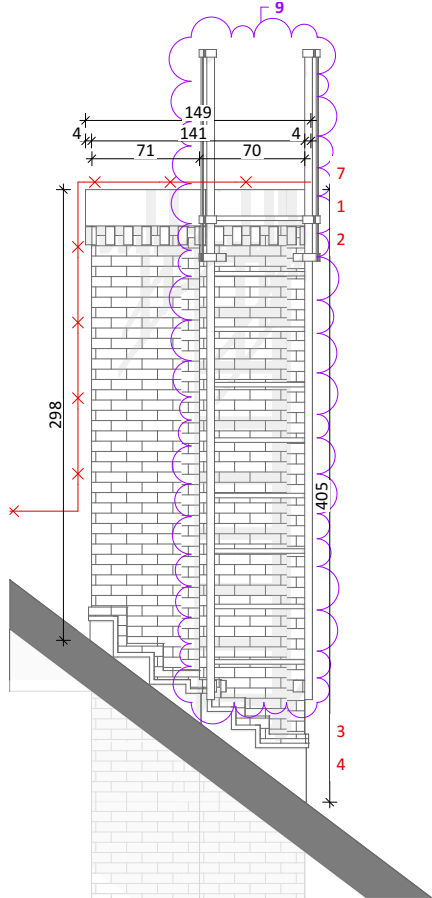
10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ
B I A S T U D I O U L. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN
www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 18 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



E-19.1. 1:50



E-19.2. 1:50

Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzyms

Ceglany gzyms wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego klap rewizyjnych, w kominach gdzie występują klamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o Ø8mm. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

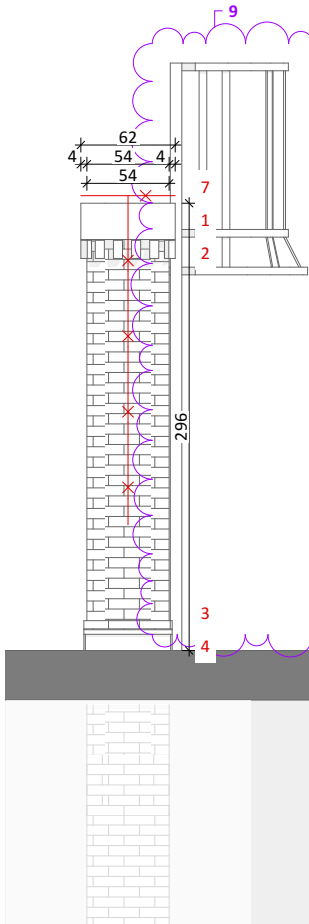
(8) Zadaszenie kominów wentylacyjnych

Należy odtworzyć betonowe zadaszenia kominów wentylacyjnych przy kominie nr 1. Detal wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

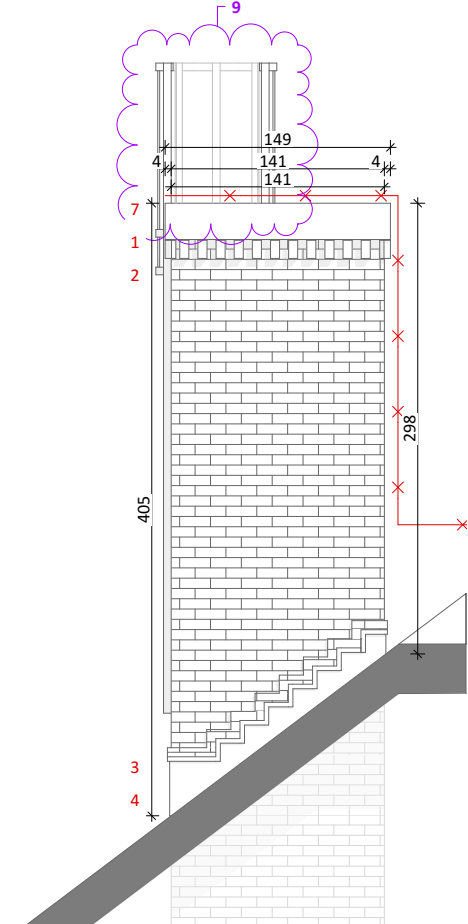
(9) Drabina kominarska

Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Kominy wskazane w ekspertyzie należy przemurować do wysokości obróbki blacharskiej z odzyskaniem cegły zabytkowej. Roboty murowane wzmocnić prętami wzmacniającymi helikoidalnym kształcie o średnicy 8mm wykonanymi z austenicznej stali nierdzewnej klasy grande 304 lub 314, pręty stosować w co drugie spoinie,
- Przed ponownym murowaniem cegły należy oczyścić z zabrudzeń, nawarstwień, roślinności, glonów i porostów,
- Kominy należy przemurować z zachowaniem istniejących wysokości i wymiarów,
- Cegły o znacznym stopniu degradacji należy wymienić na nowe,
- Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$),
- Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładzona na płasko, równo z licem cegły,
- Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru,
- Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej,
- Przewody kominowe należy wyczyścić mechanicznie oraz uszczelnić metodą szlamowania,
- Wszelkie roboty rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane oraz zgodnie z rozporządzeniem MBiPMB w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.



E-19.3. 1:50



E-19.4. 1:50

Kominy przeznaczone:

- do modernizacji
- do prac naprawczych i uzupełniających
- ławy kominarskie

UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantom.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

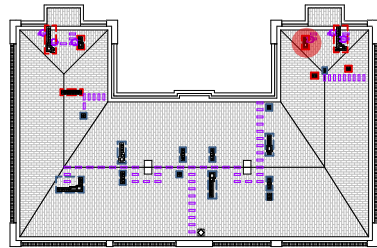
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny oracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prac na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



Lokalizacja - komin nr 19 1:1000

07.2024 - REWIZJA A

08.2024 - REWIZJA B

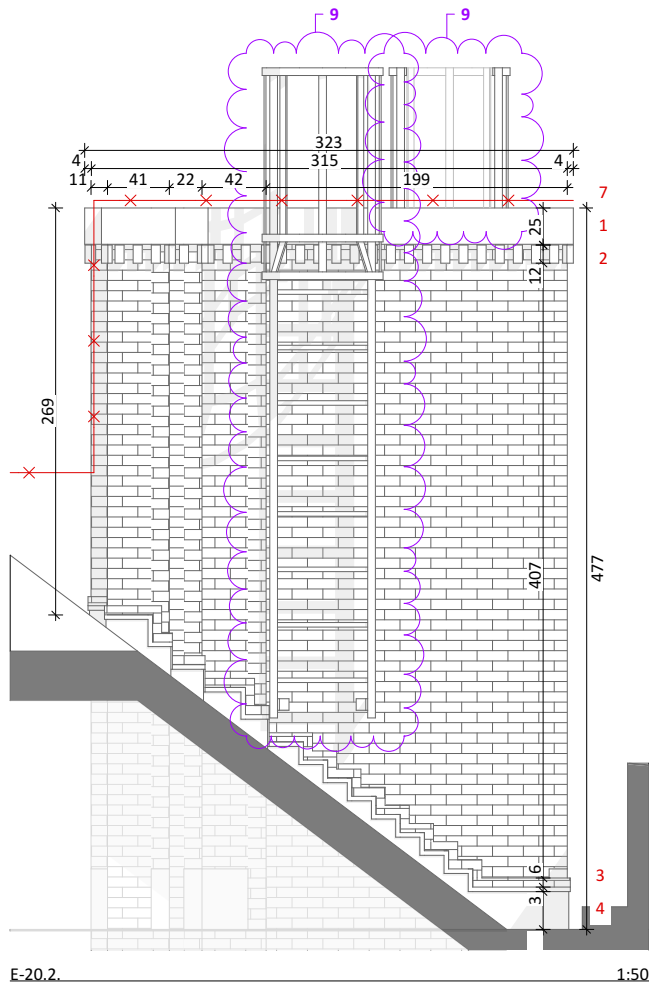
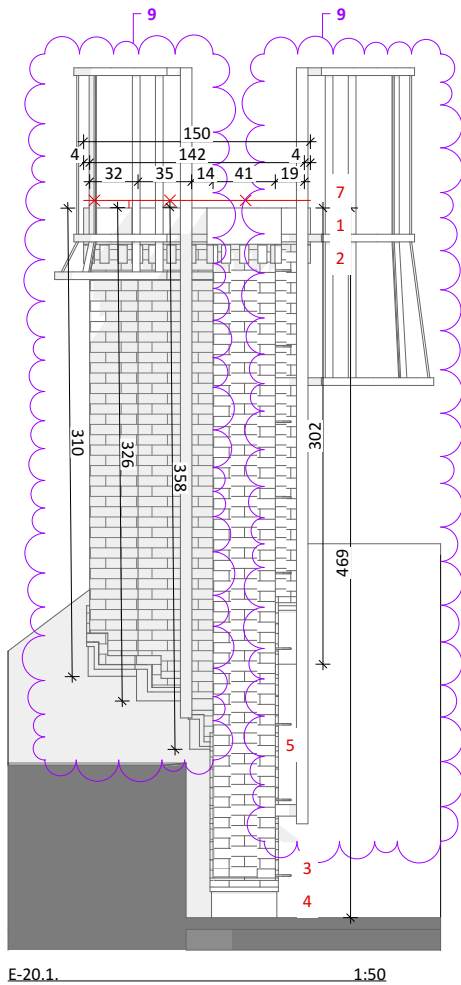
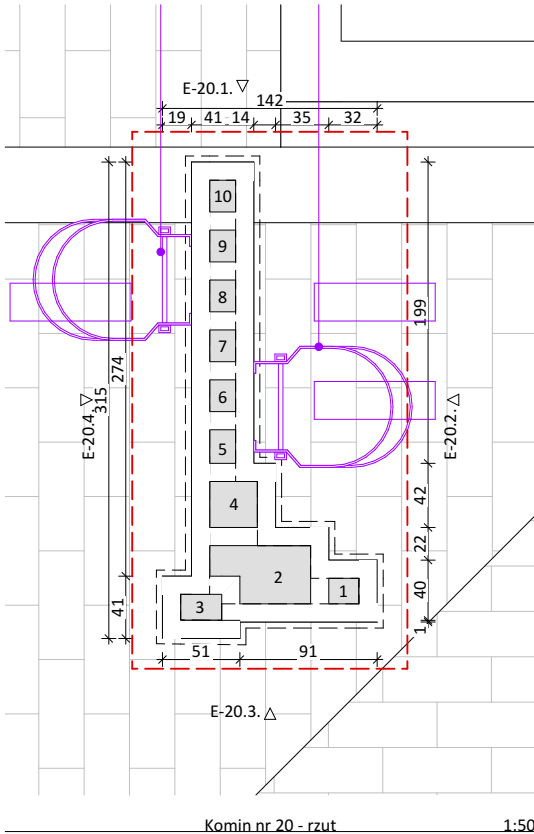
10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ

B I A S T U D I O UL. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN

www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 19 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawel Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |



Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

(1) Czapy kominowe

Należy odtworzyć murowane czapy kominowe. Czapy wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(2) Ceglany gzyms

Ceglany gzyms wieńczący istniejące kominy należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(3) Ceglany cokół

Ceglany cokół należy odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem ciągłości detalu architektonicznego oraz jego szczegółowego rysunku.

(4) Obróbka blacharska

Obróbki blacharskie do pozostawienia. Należy uszczelnić blacharkę, jeśli doszło do jej rozszczelnienia.

(5,6) Stalowe elementy

Stalowe elementy na dużych kominach należy usunąć. Należy je zdemontować. Dopuszcza się wprowadzenie rewizji pionów kominowych wentylacyjnych w poziomie strychu/poddasza nieużytkowego klap rewizyjnych, w kominach gdzie występują klamy nie znajdują się piony spalinowe ani dymowe, więc dopuszcza się rezygnację z dostępu do pionów kominowych z poziomu dachu. Takie rozwiązanie dopuszczalne jest w pomieszczeniach nieużytkowych.

(7) Instalacja odgromowa

Istniejącą instalację odgromową należy wymienić. Instalację odgromową należy wymienić zgodnie z wymaganiami aktualnej normy odgromowej PN-EN 62305. Zwody poziome oraz przewody odprowadzające należy wykonać z drutu FeZn o $\varnothing 8\text{mm}$. Zwody zamontowane zostaną na kominach oraz podłączone do istniejącej instalacji odgromowej po obwodzie budynku. Przewody podłączone do zwodów za pomocą złączy krzyżowych. Do zwodów poziomych podłączone zostaną rynny ściekowe. Do uziemienia ochronnego należy przyłączyć wszystkie obudowy metalowe zastosowanych urządzeń i wyposażenia.

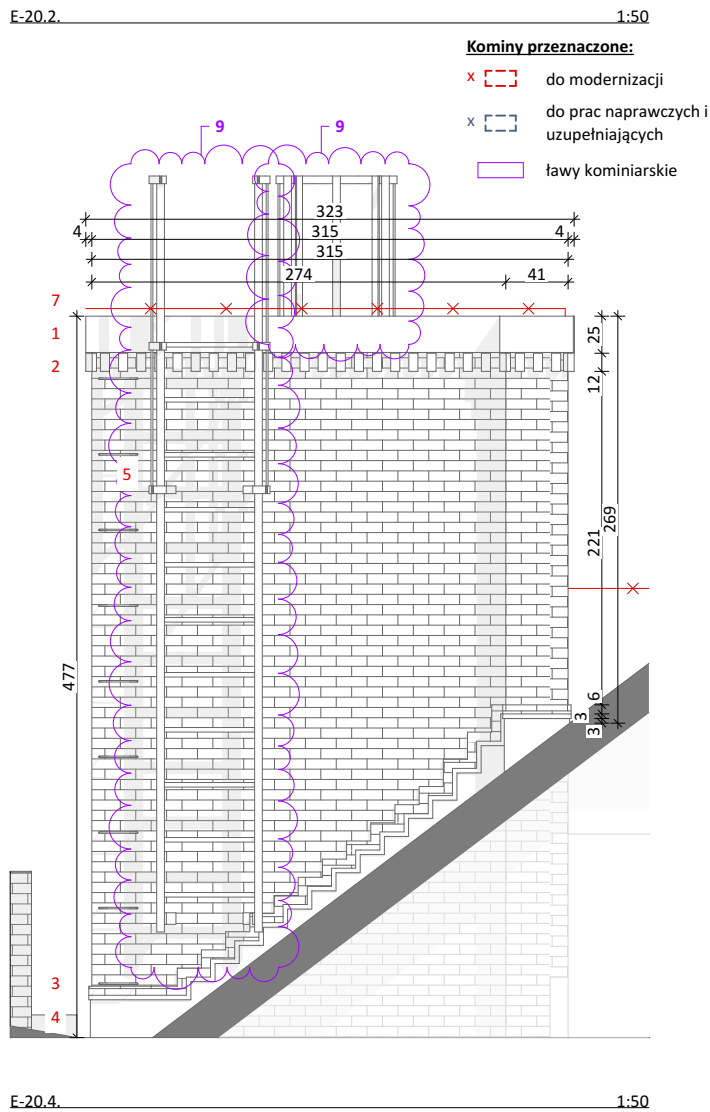
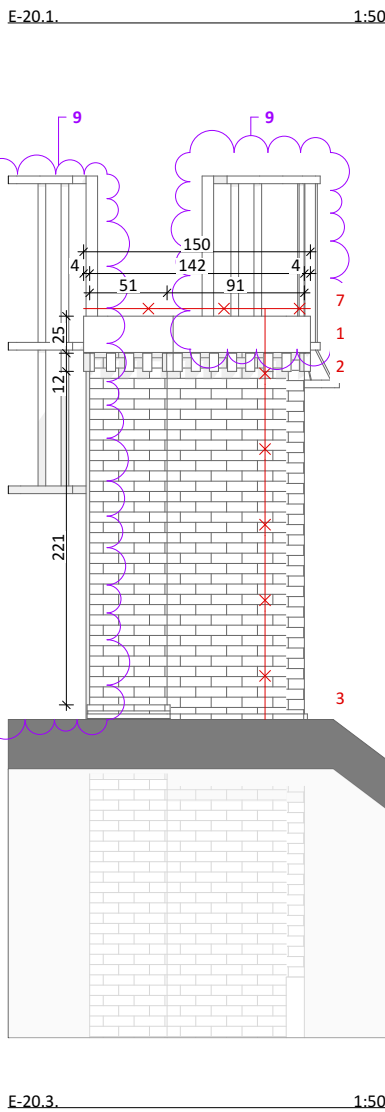
(8) Zadaszenie kominów wentylacyjnych

Należy odtworzyć betonowe zadaszenia kominów wentylacyjnych przy kominie nr 1. Detal wykończyć tynkiem zabezpieczonym powłoką żywiczną lub polimerową odporną na warunki atmosferyczne. Należy zachować wymiary i kolorystykę zgodną ze stanem istniejącym.

(9) Drabina kominarska

Kominy nr 1, 2, 3, 16, 18, 19, 20 przeznaczone do kompleksowej modernizacji:

- Wykonać dokumentację fotograficzną stanu zachowania,
- W razie konieczności wykonania rusztowania wokół kominów wykonawca musi przewidzieć wszelkie konieczne prace i koszty. W przypadku zastosowania rusztowań stałych wykonawca musi zabezpieczyć istniejące poszycie dachu. Gdy nie jest to możliwe dopuszcza się demontaż części pokrycia dachowego, a po zakończeniu prac ponowny montaż.
- Kominy wskazane w ekspertyzie należy przemurować do wysokości obróbki blacharskiej z odzyskaniem cegły zabytkowej. Roboty murowane wzmocnić prętami wzmacniającymi helikoidalnym kształcie o średnicy 8mm wykonanymi z austenicznej stali nierdzewnej klasy grande 304 lub 314, pręty stosować w co drugiej spoinie,
- Przed ponownym murowaniem cegły należy oczyścić z zabrudzeń, nawarstwień, roślinności, glonów i porostów,
- Kominy należy przemurować z zachowaniem istniejących wysokości i wymiarów,
- Cegły o znacznym stopniu degradacji należy wymienić na nowe,
- Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. utracone narożniki, ubytki po usunięciu kołków, przewodów, starych mocowań instalacji odgromowej itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczu, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$),
- Wykonać nowe spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm). Spoina kładzona na płasko, równo z licem cegły,
- Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów a pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającego chloru,
- Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej,
- Przewody kominowe należy wyczyścić mechanicznie oraz uszczelnić metodą szlamowania,
- Wszelkie roboty rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane oraz zgodnie z rozporządzeniem MBiPMB w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.



UWAGA:

Wszystkie wymiary potwierdzić na budowie, w razie niezgodności kontaktować się z projektantem.

Rysunki czytać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Wszelkie niezgodności zgłosić projektantowi.

Prawa Autorskie Zastrzeżone zgodnie z art.1 Ustawy o PAiPP (DU. nr 24. poz 83 z 23.02.1994).

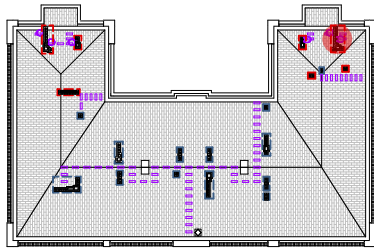
OZNACZENIA ETAPÓW PROJEKTU:

PK: Projekt Koncepcyjny - rysunki służą przedstawieniu idei, określeniu podstawowych charakterystyki formy, funkcji i konstrukcji. Projekt nie jest przeznaczony do realizacji prac.

PAB: Projekt Architektoniczno - Budowlany w zakresie wymaganym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej wymaganej prawem decyzji administracyjnej. Do realizacji projekt wymaga uzupełnienia o projekty techniczne i wykonawcze.

PT: Projekt Techniczny opracowany jest na poziomie dokładności wymaganej stosownymi przepisami. Do realizacji prac budowlanych wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego. W szczególnych przypadkach projekt techniczny może być podstawą realizacji prac, lecz koniecznie ze współpracą z projektantem w trybie nadzoru. Autor opracowania nie ponosi odpowiedzialności za prace na podstawie PT bez opracowań wykonawczych ani nadzoru autorskiego.

PW: Projekt Wykonawczy przeznaczony do wyceny i realizacji prac. Projekt czyta w powiązaniu z projektami branżowymi, uzgodnieniami i pozwoleniami oraz ze specyfikacjami technicznymi i przedmiarami robót.



Lokalizacja - komin nr 20 1:1000

07.2024 - REWIZJA A

08.2024 - REWIZJA B

10.2024 - REWIZJA C

PROJEKTOWANIE I NADZÓR I KIEROWANIE BUDOWĄ

B I A S T U D I O U L. OSIKOWA 22 71-015 SZCZECIN

www.biastudio.pl info@biastudio.pl 510-132-222

| | |
|--|-----------------|
| PROJEKT Modernizacja kominów na dachu budynku Zespołu Szkół nr 8 przy Alei 3 Maja 1A w Szczecinie | |
| LOKALIZACJA dz.nr ewid.8, obręb Śródmieście 40, gmina Miasto Szczecin, powiat Miasto Szczecin | |
| INWESTOR Gmina Miasto Szczecin | |
| RYSUNEK Komin nr 20 | |
| GŁÓWNY PROJEKTANT (AUTOR) mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 | PODPIS |
| OPRACOWANIE mgr inż. arch. Aleksandra Raczyńska mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany | PODPIS |
| SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. nr W/03/2010 | PODPIS |
| ETAP PROJEKTU PW | DATA 10.2024 |
| BRANŻA Architektura | SKALA 1:50 |